

**НОВАЯ НАУКА**  
Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**  
International Center  
for Scientific Partnership

# **ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ГОДА 2023**

Сборник статей III Международного  
научно-исследовательского конкурса,  
состоявшегося 10 декабря 2023 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2023

УДК 001.12  
ББК 70  
И88

Под общей редакцией  
Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук

И88                    Исследователь года 2023 : сборник статей III Международного научно-исследовательского конкурса (10 декабря 2023 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. — 280 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-185-1

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного научно-исследовательского конкурса ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ГОДА 2023, состоявшегося 10 декабря 2023 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12  
ББК 70

ISBN 978-5-00215-185-1

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2023  
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2023

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Андрианова Л.П., доктор технических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Базарбаева С.М., доктор технических наук  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., кандидат педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Молчанова Е.В., доктор экономических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В., доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>8</b>
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ МОНИТОРИНГЕ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	9
<i>Бакирова Альбина Юнировна, Ибраев Булат Маратович</i>	
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ.....	17
<i>Рыбакова Анна Сергеевна</i>	
ПРИМЕТЫ И СУЕВЕРИЯ КАК ОЧЕВИДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ РЕЧЕВОЙ ЭТНОКУЛЬТУРЫ РУССКОГО НАРОДА И ДЕЙСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ В ПРЕПОДАВАНИИ РКИ.....	21
<i>Боброва Юлиана Владимировна</i>	
РУССКИЙ ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО ЯЗЫКОВОГО ЕДИНЕНИЯ МЕЖНАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ.....	29
<i>Рысалиева Бурул Абсаматовна</i>	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ .....	37
<i>Гольцова Алена Алексеевна</i>	
УВИДЕТЬ И ОВЛАДЕТЬ: ИНТЕНСИФИКАЦИЯ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ.....	44
<i>Кирикова Владислава Сергеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>51</b>
АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	52
<i>Сорокотягина Владимира Леонидовна, Мухина Радмила Васильевна</i>	
ВЛИЯНИЕ РИСКОВ НА РАЗВИТИЕ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ И МЕХАНИЗМ ИХ СТРАХОВАНИЯ.....	59
<i>Карпицкая Марина Евгеньевна, Филипчук Полина Алексеевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА И АНАЛИЗА МАТЕРИАЛОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	69
<i>Шереш М.В., Михайлюта М.В.</i>	
ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОСТИНИЧНЫХ УСЛУГ .....	78
<i>Яшанина Татьяна Михайловна, Кулакова Дарья Леонидовна, Никитина Александра Викторовна</i>	

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН.....	84
<i>Дажунц Диана Александровна, Гареева Яна Рудольфовна</i>	
ДВУХУРОВНЕВАЯ РОЗНИЧНАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ .....	91
<i>Стрильчук Алексей Витальевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>96</b>
АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ.....	97
<i>Голендухина Милена Алексеевна, Трофимова Светлана Алексеевна</i>	
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ .....	104
<i>Хохлов Александр Владимирович</i>	
К ВОПРОСУ РАССМОТРЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ В СУДАХ ВТОРОЙ ИНСТАНЦИИ .....	116
<i>Белоглазов Алексей Александрович</i>	
КОНТРОЛЬ ЗА ГОЛОСОМ ИЗБИРАТЕЛЯ САМИМ ИЗБИРАТЕЛЕМ НА ВЫБОРАХ В РФ .....	120
<i>Бутяйкина Т.А., Бутяйкин И.А.</i>	
К ВОПРОСУ О СООТНОШЕНИИ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ И НЕЗАКЛЮЧЕННЫХ СДЕЛОК .....	128
<i>Степченко Елизавета Евгеньевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>133</b>
ПРАКТИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ ПРОГРАММЫ И МЕТОДИКИ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ, АККРЕДИТОВАННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 .....	134
<i>Коншина Вера Николаевна, Плешаков Дмитрий Сергеевич</i>	
ОСОБЕННОСТИ ЛЕДОВОГО РЕЖИМА РЕКИ ТОМЬ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО РЕГИОНА .....	141
<i>Фомичева Няиля Николаевна, Царева Дарья Михайловна, Попова Ксения Ильинична</i>	
ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАВОДА СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	148
<i>Минигубаев Рустам Тимурович, Ольховский Андрей Александрович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>153</b>
РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ .....	154
<i>Самохвалова Александра Дмитриевна</i>	
РЕШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ АЛГЕБРАИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ: «ПЛЮС-УМНОЖИТЬ», ИЛИ НОВАЯ «ПЛЮС-АРИФМЕТИКА» .....	160
<i>Дубаневич Захар Денисович</i>	

<b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>183</b>
ПРОБЛЕМЫ КАТЕГОРИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ МАРШРУТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН .....	184
<i>Эргешов Александр Алишерович</i>	
СОСТОЯНИЕ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА ...	190
<i>Исаенко Валерия Дмитриевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>198</b>
ЛЕБЕДЕВСКИЙ ГЕНОЦИД .....	199
<i>Апанасевич Антон Антонович</i>	
ВЛИЯНИЕ МОДЕРНИЗМА НА ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ ПОСЛЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.....	209
<i>Ревенко Владислав Евгеньевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>217</b>
НЕОЛОГИЗМЫ В СОВРЕМЕННОМ КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ .....	218
<i>Щекатурина Таисия Тимуровна</i>	
ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗУЧЕНИЯ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ Г. МОГИЛЁВА) .....	226
<i>Азаров Артур Сергеевич, Шкурченко Анна Андреевна, Роговцова Анна Андреевна, Бацуков Артём Константинович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>234</b>
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГЕЙДАРА АЛИЕВА У ИСТОКОВ МУЛЬТИ-КУЛЬТУРАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА .....	235
<i>Рагимова Наргиз Таджеддин кызы</i>	
<b>СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>239</b>
АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА НЕФТЕШЛАМОВ ИЛЬИНСКИХ НЕФТЕЙ .....	240
<i>Нгуен Нгок Ань</i>	
<b>СЕКЦИЯ ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ.....</b>	<b>244</b>
МОРФОЛОГИЯ МЕЗЕНТЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, СИНТОПИЯ, СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ У МЫШЕЙ .....	245
<i>Яруков Егор Ильич</i>	
<b>СЕКЦИЯ НАУКИ О ЗЕМЛЕ .....</b>	<b>255</b>
АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ МЕР ПО ОСВОБОЖДЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ.....	256
<i>Бондаренко Виктория Александровна</i>	

<b>СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА</b> .....	<b>267</b>
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....	268
<i>Васильева А.Ф.</i>	
<b>СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b> .....	<b>273</b>
ОБРАЗ ГЕРОЕВ МИФОЛОГИИ В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ ХАКАСИИ.....	274
<i>Мартынов Денис Дмитриевич, Воронецкий Александр Андреевич</i>	

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ МОНИТОРИНГЕ  
КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Бакирова Альбина Юнировна**

к.п.н., доцент, преподаватель

**Ибраев Булат Маратович**

преподаватель

Башкирский институт социальных технологий (филиал),  
Образовательное учреждение профсоюзов высшего  
образования «Академия труда и социальных отношений»

**Аннотация:** Формирование системы контроля качества образования, управления системой непрерывного образования в целом и ее реализация – одно из приоритетных направлений государственной образовательной политики, самостоятельное крупное направление научного поиска и актуальная задача науки. Именно обоснованию указанной проблемы посвящена работа «Дидактические основы использования информационных технологий при мониторинге качества высшего образования».

**Ключевые слова:** Качество образование, информационные технологии в образовании, эффективность дидактических процессов.

**DIDACTIC PRINCIPLES OF USING INFORMATION  
TECHNOLOGIES ON MONITORING QUALITY  
OF HIGHER EDUCATION**

**Bakirova Albina Yunirovna**

**Ibrayev Bulat Maratovich**

**Abstract:** The formation of a system of quality control of education, management of the system of continuing education in general and its implementation is one of the priorities of the state educational policy, an independent major area of scientific research and an urgent task of science. It is to substantiate this problem that the work "Didactic foundations of the use of information technologies in monitoring the quality of higher education" is devoted.

**Key words:** Quality of education, information technologies in education, effectiveness of didactic processes.

Practice has shown that the increments of the numerical values of estimates of motivation at the beginning and end of the study subjects are not the same. Faster formation of dynamic properties are motivated, then the direction of the subject property and slowly varying motives ideological orientation, but at their expense the transition from narrow to wide motivation differentiated system of motives, external determination of increasingly replaced by the ratio of operating as a personal significance, which is one of leading characteristics of professional. Based on identified patterns of change in the properties of motivation can be a prognostic conclusion continuous formation of motivation in learning technology with motivational software leads to a significant increase in students' cognitive activity that mobilizes its internal resources and contributes to creation of a resonant medium in the group is required to improve the quality of training.

A special role is played by information technology for the formation of such professional important qualities (PVQ) of a specialist, as:

- Thinking skills: strategic thinking, dynamic and nonstandard of thinking;
- Organizational skills: making optimal decisions in a competitive environment, the ability to work as part of a balanced creative team, the ability to get along, to negotiate with people;
- Commutative abilities: quick response in interaction with people, perceptive abilities and skills, prevention of conflicts and the search for a compromise;
- Personal qualities: responsibility and initiative, motivation to achieve goals, the belief in success, stability at risk and stress.

Unity deployment enrichment, denial of the dynamics and the creative source of dialectical process of continuity in training. The concept of continuity in learning is a category of didactics, which has an independent status. The dynamics of transition from elementary manifestation of succession is as follows: in the previous stage or link clearly shows signs of future (feedback), subsequently maintained previous core, is being developed something new that was in the previous in its infancy, the transition from one phase or link to another part of the previous discarded (denial). In the study should provide continuity: continuity components of pedagogical systems, continuity of teaching and learning.

The process of introducing information technologies in education - is the process of educational innovation, which includes the steps by which the knowledge

of the subject, the methodology and pedagogy are transferred to a different reality, which is to graduate and professional personality that has a great social value. Practical implementation of professional orientation training now required at all stages of education include the following qualitative characteristics of training programs:

- Flexibility.
- Integration of training, the availability of interdisciplinary interactions and relationships education cycles.
- Differentiation, the development of different learning options.
- Humanization of education; harmonizing the interaction of training and trainees.
- The orientation of the program to a productive outcome.

All of the above can be optimized through the introduction of information technology training.

Natural-mathematical and technical sciences characterized by a high degree of integration, the vast interdisciplinary connections, system, algorithmic, invariance, hierarchy, solidity.

Computer technology training allow development of expert - training evaluation systems knowledge and skills, based on such expert systems should be based on the principles of the theory of gradual formation of mental actions and skills, and if done right can change the learning process, dramatically reducing the amount of classroom time with simultaneous deepening training.

Methodical complex training quality control include the following:

- Formation of standards of quality of training.
- Development of control on the basis of standards of quality.
- Development, the procedure compared with the level of training achieved the standard of quality.
- Development of control influences the conditions and factors that determine the quality achieved in order to minimize the detected deviations.

The main requirement for the development of goals and objectives of education is diagnostics, i.e. well-defined (single-valued) description of the objectives, methods of detection, measurement and evaluation. In this task diagnostic goals becomes possible when the concepts used satisfy the following requirements:

1. They are clearly defined, i.e. as accurately describe their symptoms, which always refers to the notion of an objective manifestation.

2. Manifestations and the facts referred to the concept, have a category of measure, i.e. of the stock of direct or indirect measurement

3. Measurement results can be correlated to a certain scale, i.e. respectively evaluated.

In the design of learning technologies qualitative numerical allocated seven invariant activities, implementing one function and have the same goal, and we call them functional design blocks or simply blocks. This blocks the objectives, content, tools, techniques and organizational forms of technological support, control, correction and control. Each of these blocks is a complex formation of an integral character. Activities and operations of each unit are focused on final result a certain level of quality. All human activity can be considered as performing a sequence of algorithms, which is made of pre-engineered, genetically embedded. Structural and functional characteristics of each unit is based on the proposed A.S.Vygotskim, Leontiev, T.V.Gabay approach, according to which any activity can identify a number of invariant units of analysis, through which it can adequately describe any kind of activity. These units include: stakeholder, its object, the product (result), procedure and equipment.

The effectiveness of teaching processes determined by the rate of assimilation of the material (given quality indicators). To compare the effectiveness of teaching didactic process is enough to compare the time required for absorption of a given size materials studied with the required quality.

**Table 1**

**Time Costs**

	$\beta=1$	$\beta=2$	$\beta=3,4$
$\alpha=1$	1/2 Hэ	2/3 Hэ	2Hэ
$\alpha=2$	1/2 Hэ	4/3 Hэ	<b>6Hэ</b>
$\alpha=3$	2/3Hэ	<b>2Hэ</b>	<b>7Hэ</b>

Partition training elements studied the levels of discipline and levels of  $\alpha \beta$  can be useful in the following respects:

1) use in training of all cells of the matrix elements of training means that a teacher can not only move freely from a detailed mathematical analysis to broad generalizations, based on the intuition of the audience and giving the qualitative characteristics of the investigated problem, but also has pre-made sums and exercises, which he demonstrates these transitions;

2) The greater the number of cells of matrix used by teachers at educational process, the more holistic formed in student understanding of the subject under study,

the ability of the student to explain the material at different levels of alpha and beta levels is a measure of integrity he has formed the scientific world;

3) to start the development of the work program of the course, the teacher guided the one hand, professional qualifying characteristic, which record the required knowledge, skills and abilities (thus given approximate values  $\alpha$  and  $\beta$ ), the other - the number of hours allocated for the study of the subject. Knowledge of correlation of time expenditure (in terms of  $N_e$ ) will optimally combine  $\alpha$  levels and levels of  $\beta$ , so that the most important sections present at higher levels as well, and (3, and within the given time limit. Within the given time without compromising the values  $\alpha$  and  $\beta$  may be due to reduction of  $N_e$  - through the use of more advanced teaching processes;

4) reliance on the levels  $\alpha$  and  $\beta$  levels can more objectively diagnose student (by testing or by personal communication) to identify the true causes of the difficulties (low depth of learning, or do not know the language of science on which to present the material) and the control actions to correct the individual trajectory training;

5) for a beginner to learn the subject may be useful partitioning of the proposed list of references from the values  $\alpha$  and  $\beta$ , so that, depending on the needs (a popular exposition to the surface, but completely cover the subject; prescription knowledge as most running formulas and theorems - to solve problems; clarification of certain points of evidence presented in the lecture) to apply to a particular source.

**Table 2**

**The matrix elements of training on «test for homogeneity  $\chi^2$ »**

	$\beta=1$	$\beta=2$	$\beta=3,4$
$\alpha_1$	1. The concept of homogeneity in the examples. 2. The selection of proposed two homogeneous samples. 3. introduction critical limit deviation for each attribute. 4. Algorithm decision (to move beyond the critical limit)	1. determination homogeneity in mathematical language. 2. determination law $\chi^2$ distribution as a sum of squares of normally distributed random variables. 3. Approval, if homogeneous sample, the proposed statistic is distributed according to $\chi^2$ , and therefore the terms are normally distributed.	1. Approve, that the proposed statistic is distributed according to $\chi^2$ 2. Formulate principle of practical certainty. 3. Reduce to algorithm hypothesis.

Продолжение таблицы 2

		<p>4. Algorithm 1. Decision If the terms of statistics lie on the line of a normal distribution, the sample is homogeneous.</p> <p>5. Algorithm 2. If the sign of the transformed table values in each row are not significantly different, the sample homogeneous.</p>	
$\alpha_2$	<p>1. Critical limit around each character is assigned an expert. 2. Algorithm decision (not exceeding the critical limits for all characteristics means that the samples are homogeneous)</p>	<p><i>Qualitative analysis of statistical data.</i></p> <p>1. Basis and working out of algorithm and graphical analysis of data, and the positioning of points (terms of statistics) on the timing of the normal distribution function. 2. Basis qualitative analysis of the transformed table of characters, using the property definition of frequency stability and homogeneity statistics.</p>	<p>1. Conclusion kinds of statistics by <math>\chi^2</math> minimum and maximum likelihood. 2. Proof, the limiting distribution of the statistic - <math>\chi^2</math> distribution. 3. Algorithm hypothesis of homogeneity. 4. Mistakes of the first and second kinds. Selection of the most powerful test.</p>
$\alpha_3$	<p>1. Form single consolidated response mismatch on all grounds. The options are:</p> <p>a) take the sum of the differences of the values of attributes;</p> <p>b) take the sum of modules of these differences;</p> <p>c) take the sum of squared differences of values of attributes.</p> <p>2. Designate critical for collective characteristics of mismatch.</p>	<p>1. Develop criteria for the quantitative analysis of the hypothesis of homogeneity:</p> <p>a) contingency table;</p> <p>b) the location of points on the timing of the normal distribution function.</p>	<p>1. Suggest new types of statistics that make their distribution law, an algorithm for testing hypotheses.</p>

In terms of the complexity of the implementation and effectiveness of the training is most useful study of computerized training elements of the following levels and stages:

$$\beta = 1, \alpha = 1,2,3$$

$$\beta = 2, \alpha = 1,2$$

$$\beta = 3, \alpha = 1$$

i.e. cells of the matrix, located in (or above) the main diagonal. The effectiveness of computer-based training on the steps of  $\beta = 3$ , and the level of  $\alpha=2$  should be the subject of further research investigations.

Invariant part of the course is part of  $\alpha = 1, \beta = 3$ , because here in a condensed form of the rules formulated to criteria that ensure a guaranteed success. Level elements  $\alpha = 2$  are variations, the extent of their inclusion in the course depends on the purpose of aims how should be justified and carried out by students of the qualifying characteristic determined by a specialist. The levels of  $\alpha = 3$  (heuristic) and  $\alpha = 4$  (creative) are implemented as a rule, with the participation of students in academic circles, special seminars, on doing dissertation, at the process of individual works (or in a small group) with the teacher (the head).

Abstraction level of presentation depends on  $\beta$  pool students:  $\beta = 1$  - students of secondary schools,  $\beta = 2$  - humanities students,  $\beta = 3$ , students of technical universities,  $\beta=3$  and  $\beta=4$  - students of mathematics.

Invariance of the course level  $\alpha = 1$  is the rationale in computer tutorial is at this level of assimilation,  $\alpha \beta =$  fundamental level 3 or  $\beta = 4$  is determined contingent of students - mathematics and engineering students.

The advent of computers, as at the time of printing, and should increase the share of the personal contribution of individual efforts in training.

Didactic principles in computer education should be the same as in regular education:

- From simple to complex;
- From the external to the internal awareness of the actions (not to teach the rules, and in the examples, or inductive method of learning);
- The formation of gradually increasing complexity of association;
- Visibility (visualization, animation);
- Problem (training, as a sequence of solutions of gradually increasing complexity and challenges);
- Motivation (interest, inner need to solve the problem, the game forms);

- Goodwill (constant willingness to help and support, the style, convenience, interface);
- The availability of information (networks);
- The integrity of the perception of an object (the student needs to understand the direction of the learning process: why, for what purpose solve this or that problem, we prove, always keep in mind the general plan of the course);
- Confirmation (preferably immediately) the right thing and correct the wrong patch.

In this case, many of the principles of computer training are realized more fully than conventional training (visualization - animation, convenience and accessibility of information - the network hypertexts speed mathematical calculations, numerical experiments, getting tips - immediate confirmation, the use of learning games).

Computer uses in education (as well as training without a computer) must focus on the individual student's independent work, where knowledge and skills are the result of personal, creative effort, thinking, problem solving and trouble to create a professional, prepared for life, specialist, inner essence of which is holistic and creative look at the world, and foreign oriented actions - a relentless and consistent resolution of recurring problems. Since the absence of these qualities is the essence of crisis of education, culture, and society in general.

### **References**

1. Высшее образование в России: 30 лет научной рефлексии (круглый стол) // Высшее образование в России. – 2022. – Том 31, № 12. – С. 150–166.
2. Гафаров, Ф. М. Прогностическое моделирование в высшем образовании: определение факторов академической успеваемости / Ф. М. Гафаров, Я. Б. Руднева, У. Ю. Шарифов // Высшее образование в России. – 2023. – Том 32, № 1. – С. 51–70.
3. Константинова, Л. В. Переосмысление подходов к уровневой системе высшего образования в России в условиях выхода из Болонского процесса / Л. В. Константинова, А. М. Петров, Д. А. Штышно // Высшее образование в России. – 2023. – Том 32, № 2. – С. 9–24.



УДК 378

## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Рыбакова Анна Сергеевна

к.фил.н.

ГОУ ВО МО «Государственный социально-  
гуманитарный университет»

**Аннотация:** В данной статье автор рассматривает трудности, с которыми могут столкнуться преподаватели, читающие свои дисциплины в рамках курсов ЕМІ, а также приводит стратегии, позволяющие вовлечь студентов в работу, а, значит, не только эффективно выполнить задания, но и продуктивно провести занятие, в результате которого участники дискуссии повысят уровень языковой компетенции, приобретут новые знания в специальной области и улучшат свои коммуникативные способности.

**Ключевые слова:** английский для специальных целей, ЕМІ, стратегия, групповая работа, алгоритм действий.

## ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES: FEATURES OF CLASSES

Rybakova Anna Sergeevna

**Abstract:** The paper dwells upon the difficulties that teachers of EMI courses may encounter and provides strategies for engaging students in the educational process and, therefore, not only effectively completing the assignments, but also conducting the class in a most productive manner, as a result of which the participants of the discussion will increase their language competence, acquire new knowledge in the specialized field and improve their communicative abilities.

**Key words:** English for Special Purposes, EMI, strategy, group work, action algorithm.

В данной статье предлагаем обратиться к стратегиям, на которые необходимо обращать особое внимание при создании курса ЕМІ в вузе. Английский для академических целей (English as a Medium of Instruction, ЕМІ)

— это использование английского языка для преподавания академических предметов в странах, где первым языком большинства населения не является английский. ЕМІ подразумевает, что группа людей не говорит на английском как на родном языке, но они используют английский во время учебы. Это повсеместно распространяющаяся глобальная тенденция, которая требует новых способов преподавания и обучения. Рассмотрим стратегии, которые применяются на курсе с использованием ЕМІ, чтобы привлечь студентов к участию в дискуссиях и групповых проектах.

Основная сложность состоит в том, чтобы увлечь студентов обсуждаемым вопросом и заставить их обмениваться идеями. Часто предлагаемый преподавателем кейс имеет непосредственное отношение к получаемой студентами специальности. В этом случае лучше предоставить студентам дополнительные материалы, самому проанализировать возможные вопросы и сложности. Если преподаватель сможет организовать дискуссии, в которых студенты выслушивают друг друга и делятся своими мыслями, это поможет последним понять материал и будет способствовать развитию критического мышления.

Здесь мы отметим, что не стоит задавать вопросы студентам, требующие односложных ответов, какие обычно применяются для проверки пройденного материала. Вместо этого задаваемые вопросы должны требовать глубокого погружения в тему, предполагающие не однозначные ответы, а распространенные и не очевидные. При этом обучающиеся часто не знают ответов, и им приходится искать дополнительный материал или обдумывать, как сформулировать свою мысль, чтобы она была понятна окружающим. Студентам требуется больше времени, чтобы ответить на подобного рода вопросы. Вы можете позволить им обсудить свои ответы в небольших группах в течение пяти минут, попросить их записать свои ответы, а затем попросить группы поделиться ответами с большей группой, что приведет к дальнейшему обсуждению или разъяснению, если это необходимо. Обязательно запишите эти вопросы по порядку на доске, дайте учащимся положительную обратную связь и задавайте дополнительные вопросы по мере необходимости, чтобы убедиться, что они усвоили содержание или раскрыли вопрос полностью.

При разработке курса ЕМІ необходимо создавать конкретные и подробные алгоритмы и подсказки для обучающихся. Полезно дать студентам время для размышления, а затем вывести на экран то, что получилось у каждой группы. Обучающиеся должны понимать, сколько у них есть времени, что

конкретно они должны получить на выходе, и в какой форме это необходимо представить – резюме, эссе, презентация, таблица, список тезисов и т.д.

Создание курса – это не только план занятий, но и личная вовлеченность преподавателя в образовательный процесс. Педагог должен максимально показать студентам свою вовлеченность в процесс. Вы можете ходить от группы к группе, что позволит вам показывать свою заинтересованность; контролировать участие всех студентов в обсуждении и их использование английского языка для этого, помогать в решении возникающих проблем; редко, но исправлять ошибки. Общение с аудиторией позволяет также оценить, насколько хорошо обучающиеся понимают материал и сколько еще времени потребуется для выполнения задания.

Мы уже затронули факт, что исправлять ошибки студентов надо только в случае необходимости. Студенты часто чувствуют себя неуверенно, когда переживают по поводу своего уровня владения английским языком. Необходимо позволить им говорить и делиться идеями, не исправляя английский. Конечно, есть случаи, когда это делать необходимо, например, когда смысл неясен. Если студент дает ответ, который, по вашему мнению, не будет понятен его однокурсникам, или который вы не понимаете сами, то нужно, дослушав до конца, попросить его переформулировать свой ответ, либо вы можете сделать это самостоятельно. Не следует исправлять произношение или грамматику обучающихся до тех пор, пока их понимают. Со временем английский язык студентов улучшится. Что им нужно, так это практика в устной речи и грамотная организация обсуждения важных для них вопросов.

Д. Маллиган и А. Киркпатрик в своей статье отмечают некоторые стратегии, которые помогают студентам лучше усваивать информацию, когда они посещают занятия по английскому для специальных целей, а именно, говорить медленно и четко, делать паузы между ключевыми моментами, использовать лексику и грамматические конструкции, которые знакомы студентам, и говорить короткими предложениями. Студенты пытаются понять, что мы говорим, сделать заметки и запомнить те моменты, о которых мы говорим, а на это требуется время.

Следующий момент – надо давать студентам время сделать заметки во время занятий по ЕМІ. Как отмечают Маллиган и Киркпатрик: «Некоторые лекции слишком сложны для конспектирования. Невозможно анализировать то, что записываешь и поэтому студенты делают это механически» [Mulligan & Kirkpatrick, 2000].

Еще одной стратегией при организации занятия в рамках ЕМІ является использование четких организационных сигналов. Можно использовать как явные, так и неявные сигналы. Явные сигналы – это такие слова или фразы, как «Вторая основная мысль...»; «В заключение... или вкратце...»; или «Важным моментом здесь является...». Неявные сигналы менее очевидны для студентов. Например, когда вы используете синонимы для более подробного объяснения какого-либо момента, вы сигнализируете ученикам, что это не новый момент - вы развиваете тот же самый момент. Другим неявным сигналом является использование невербальных сигналов, например, перемещение на несколько шагов в знак новой темы или подчеркивание ключевых слов при переходе к новому пункту.

Далее стоит объяснять и уточнять ключевые термины. Это можно сделать, перефразировав определение, или предложив синоним, или же приведя пример, иллюстрирующий понятие. Следует повторять ключевые термины несколько раз в течение занятия, чтобы студенты лучше усваивали ключевые моменты. Но не стоит избегать использования ключевых терминов, поскольку они понадобятся студентам в их будущих курсах и карьере.

И, наконец, преподаватель обязательно должен задавать вопросы студентам, причем они должны быть четкими и прямыми, и давать время для ответа.

Таким образом, в данной статье мы рассмотрели основные стратегии при организации занятий при использовании английского в качестве языка обучения, а также проанализировали стратегии, облегчающие взаимодействие студентов в процессе работы на курсе с применением ЕМІ.

### **Список литературы**

1. Mulligan, D., & Kirkpatrick, A. (2000). How much do they understand? Lectures, students and comprehension. Higher Education Research and Development, 19(3), 311-335.

**ПРИМЕТЫ И СУЕВЕРИЯ КАК ОЧЕВИДНЫЕ  
ЯВЛЕНИЯ РЕЧЕВОЙ ЭТНОКУЛЬТУРЫ РУССКОГО  
НАРОДА И ДЕЙСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ИНСТРУМЕНТ В ПРЕПОДАВАНИИ РКИ**

**Боброва Юлиана Владимировна**

лектор-ассистент

Кишинёвский государственный педагогический  
университет имени Иона Крянгэ

**Аннотация:** В статье рассматриваются приметы и суеверия как живой органичный элемент русской культуры, обладающий значительным потенциалом в обучении РКИ. Автором предлагается использовать материалы паремий в качестве ценного образовательного ресурса в практике преподавания русского языка как иностранного, основываясь на том убеждении, что они способны создать прочные связи между языком и социокультурным контекстом в сознании студентов-инофонов, необходимые для полного понимания русского языка, гармоничного вхождения и полноценного взаимодействия с русской культурой. В статье также предлагаются методические рекомендации по использованию суеверий и примет в аудитории РКИ, предлагаются авторские мини-тексты, описываются задания, которые могут быть использованы учителем на практике для всестороннего обучения учащихся русскому как иностранному языку.

**Ключевые слова:** приметы и суеверия, русский язык как иностранный, этноориентированное обучение, эффективность.

**OMENS AND SUPERSTITIONS AS EVIDENT PHENOMENA  
OF THE SPEECH ETHNOCULTURE OF THE RUSSIAN PEOPLE  
AND AN EFFECTIVE EDUCATIONAL TOOL IN TEACHING RFL**

**Bobrova Yuliana Vladimirovna**

**Abstract:** The article explores omens and superstitions as a vibrant, organic element of Russian culture, possessing significant potential in teaching Russian as a foreign language (RFL). The author suggests utilizing proverbial materials as a valuable educational resource in the practice of teaching Russian as a foreign

language, based on the belief that they can establish strong connections between language and sociocultural context in the minds of foreign students. Such connections are crucial for a comprehensive understanding of the Russian language, harmonious integration, and interaction with Russian culture. The article also provides methodological recommendations for incorporating superstitions and omens in RFL classrooms, offering original mini-texts and describing exercises that teachers can implement for comprehensive student learning of Russian as a foreign language.

**Key words:** omens and superstitions, Russian as a foreign language, ethno-oriented education, effectiveness.

*Введение.* Известно, что этническая культура влияет на различные стороны жизни общества в разные периоды политических, социокультурных, научных и других трансформаций. Мы живём в период технического прогресса, когда любые эволюционные процессы можно обосновать научными законами, рациональным путём решить конкретную задачу, наряду с этим, мы продолжаем верить в *приметы, суеверия*, магию чисел, заклинания от болезней, колдовство и многие другие вещи, что в эпоху глобализации представляется весьма странным. Мотивы такого поведения сложно понять, не обратившись к истории человечества.

Путешествие по прошлому приведёт нас в те дальние времена, когда все центры человеческого мышления были направлены на добычу еды, огня и на главную установку – выживание в жёстких условиях дикой среды. В суровой борьбе за жизнь люди учились наблюдать и изучать, исследовать и вникать в самую суть загадочных и поразительных явлений природы, делать непонятное понятным, непостижимое – постижимым [7, с.27]. Таким образом, первые *приметы* были следствием наблюдений человека за природными явлениями, от которых зависел его труд и существование в целом, а само понятие произошло от глагола «*примечать*».

К сожалению, народные приметы не помогли человеку полностью подчинить себе мир, огромное количество вопросов оставалось без ответов. Отсутствие достоверных знаний и неспособность правильно объяснить явления окружающего мира и привели первобытное общество к вере в сверхъестественное. Иначе говоря, там, где заканчивались знания, появлялись домыслы – *суеверия* (от слов *сue* – напрасно и *vera* – попусту).

Современное общество устроено иначе, чем первобытное. Дикари и их примитивная жизненная практика далеко в прошлом, тем не менее, мы следуем подобным вещам и в наши дни: боимся перейти дорогу, если её перебежала

чёрная кошка, пугаемся залетевшей в дом птицы, считая это плохим предзнаменованием, и продолжаем стучать по дереву, чтобы случайно не сглазить сделанное или задуманное. Выходит, факторы доисторической культуры неосознанно влияют на все аспекты нашего поведения и сегодня.

*Актуальность исследуемой темы* обоснована тем, что в ходе долгой истории человечества у каждого этноса сформировались свои способы интерпретации культурных образований, и в условиях глобализации общества часто оказывается огромная разница между тем, как воспринимаются одни и те же феномены культуры людьми разных этнических групп.

Вместе с тем, глобализация подталкивает мир к мультикультурному диалогу, что предполагает вхождение личности в другое иноязычное пространство, для успешного общения в котором требуется не только знание иностранного языка, но и знание истории, традиций, норм поведения, культурных универсалий представителей другого народа. Так, одной из форм памяти народа, способной обобщить опыт коллективных представлений о мире, являются *приметы и суеверия*.

На наш взгляд, в практике комплексного обучения иностранному языку данный источник информации представляет собой большую ценность, поскольку в равной степени принадлежат как к сфере культуры, так и к сфере языка [6, с.43]. Отсюда *цель данной статьи*: раскрыть этнокультурологический потенциал суеверий и примет в обучении РКИ как учебной единицы при формировании коммуникативных навыков учащихся.

Для того, чтобы использовать в учебном курсе материал этнокультурного содержания, прежде всего, необходимо убедиться в значимости его для решения поставленных задач. Русская культура представлена солидным собранием народных верований, поэтому в ходе отбора рабочего материала целесообразным представляется использование самых распространенных примет и суеверий, которым и сегодня членами этнолингвистического сообщества придаётся большое значение.

Например, плохой приметой у человека русской национальности считается *здороваться через порог*. Приветливая хозяйка обязательно скажет гостю: *«Не стой на пороге, проходи в дом!»*. Если же гостю захочется попрощаться с гостеприимным хозяином дома, порог непременно придётся переступить. Также, в контексте символа «порог» *не рекомендуется передавать вещи или деньги через порог*.

Откуда в массовом сознании русского народа появилась такая реакция на мир?

Как обычно бывает с приметами, запрет что-либо делать под страхом развития негативных событий в будущем имеет как мистическое, так и вполне логическое объяснение [8]. Дело в том, что в бревенчатых избах старых славян было нормальным закапывать у входа останки родственников. Отсюда и известная фраза про то, что *нельзя переступить через детей, иначе они не вырастут*. Ребёнок не вырастет по причине смерти – мёртвые не растут. Считалось, что прах предков защищает семейство от разных бед и, если человек передаёт что-либо через порог, он беспокоит таким образом души умерших.

Бережное и уважительное обращение с усопшими сообщает нам о христианском воспитании людей и религиозности как одной из сущностных черт русского характера.

Согласно ещё одному поверью, человеку, *надевшему одежду наизнанку, в течение дня стоит ждать неприятностей. Без всякой причины правая рука чешется – к большим деньгам. Если начал день с левой ноги – жди неудач.*

В древности считалось, что левая сторона связана с тёмными силами, а правая – с светлыми. Такое понимание «добра» и «зла» плотно засело в массовом сознании русского нации, поэтому часто примета начинает жить в языке народа в виде афоризма или паремий. У человека, находящегося не в духе, могут спросить: *«Встал не с той ноги?»*.

Данное выражение, как и фраза *«Не стой на пороге!»* в русской лингвокультуре встречается довольно часто. Когда мы слышим эти словесные формулы от членов группы, то не придаём им значения, но у представителя другой культуры эти изречения способны вызвать коммуникативный шок. Поэтому большое значение при обучении иностранному языку приобретает познание национальных особенностей коммуникативного поведения языкового коллектива.

Практика убеждает нас в том, что *текст на уроках РКИ* лучше всего подходит для организации различных форм работы с учащимися и генерации многочисленных идей предтекстовой, текстовой и послетекстовой деятельности. Источниками рабочих материалов для изучения отличительных черт этноса могут стать:

- *фольклорные тексты,*
- *исторические заметки,*
- *путёвые заметки,*
- *художественная литература,*



- *культурологические публикации,*
- *авторское эссе,*
- *диалогические тексты* и т.д.

Объём и количество информации, заключённые в текст, могут варьироваться в зависимости от:

- ✓ *этапа обучения,*
- ✓ *степени подготовленности учащегося,*
- ✓ *социально-профессиональной направленности обучения студента-инофона,*
- ✓ *целевых установок конкретного урока,*
- ✓ *интересов субъектов образовательной деятельности.*

Возникает следующий важный вопрос: чем наполнять ту или иную жанровую форму текста?

Для сочетания языковой стороны текста с культурологической информацией крайне важна *этнокультурная лексика*, и это является главным требованием в подготовке учебных материалов. В зависимости от коммуникативных задач, которые ставят перед собой преподаватель и обучающиеся, текст может насыщаться лексическим материалом по тематическому принципу его отбора: «Семья», «Дом», «Знакомство», «Народные праздники», «Времена года» и т.д.

В целом, модель обучения может быть разной, но в любом случае учебный материал должен обеспечивать доступ иностранных учащихся к мировоззрению лингвокультурной общности. В связи со сказанным, приведём несколько примеров учебного текста, роль скрепа языка и культуры в которых будут выполнять вышепредставленные *русские поверья*.

С *порогом* у русского народа связано большое количество бытовых обрядов, поэтому значение данного слова стоит подвергнуть лингвокультурологическому анализу в различных контекстах. *Тематический принцип* универсален при отборе материала по отдельным лексическим темам, поэтому на начальном этапе обучения слово-маркер можно включить в текст «Русский дом» (или «Дом для русского человека»).

*Дом на Руси имел много названий: изба, хата, терем, халупа, курень, хоромы и храм. Все эти слова обозначают жилище. Раньше русские избы строили только из дерева. В доме была всего одна комната, которую хозяева делили на несколько частей. По традиции это был печной угол (от суц. «печь»), мужской угол, женский угол и красный угол. Все важные праздники отмечались в красном углу, поэтому стол обычно ставили там. За ним*

*собиралась вся семья на завтрак, обед и ужин. Готовили еду в печи, ею обогревались, на ней спали. Если печь для русского человека – это душа, то порог – это символ защиты.*

*Любой дом для русского человека начинается с порога, поэтому порог – очень важная часть жилища. Он не только граница между улицей и дверью, между холодом и теплом, но и граница между мирами: миром мёртвых и миром живых. Порог оберегает жильцов от плохого, поэтому в русской культуре много выражений со словом порог: «беда у порога», «за порог ни ногой!», «не стой на пороге!». Над дверью в избе всегда можно было увидеть оберег (например, подкова), который защищает границу дома.*

*В жизни русского человека дом имеет большое значение, потому что он связан с семьёй и со всеми семейными ритуалами: рождение, детство, свадьба, похороны. Дом для русского – это не просто постройка, – это родина его и семья!*

На начальном этапе обучения восприятие материала и его первичное осмысление может осуществляться через комментарий учителя с привлечением средств наглядности. Текст упрощённой формы должен помочь сформировать у учащихся общие представления о явлении русской культуры. Преподаватель указывает в тексте на новые лексические единицы (*порог*, *печь*, *оберег*), строит вопросы на их основе для усвоения нужных слов. Подобная работа организуется с помощью простых вопросов:

- *О чём этот текст?*
- *Какие ещё названия имел дом на Руси?*
- *Объясните, для чего хозяевам нужна была печь?*
- *Что означает **порог** для русского человека?*
- *Что можно увидеть над дверью русского дома? и т.д.*

Исчерпав все возможности работы с данным текстом, можно обратиться к текстам художественной литературы, ситуативным моментам, содержащим этнокультурную лексику, для анализа других характеристик, заложенных в элемент культуры.

*1. Обязательно надо не забыть снять ботинки, говорят, в городе теперь повёлся такой обычай, чтобы обувь снимать у порога.*

(Василь Быков «Волчья стая», 1975)

*2. Он молодой, и я молодой... Оба молодые люди у порога, так сказать, жизни... И вот судьба сводит опять...*

(Короленко В.Г. «Фёдор бесприютный», 1886)

3. *Говорю тебе: на порог не пущу! Что ты, как сорока, заладил: «придет» да «придет» – не пущу!*

(Салтыков-Щедрин М.Е. «Господа Головлёвы, 1880») [10]

Рассмотрение слова «порог» в художественном пространстве приводит к расширению семантики слова и усложнению представлений учащихся об элементе культуры. *Порог* начинает восприниматься не только как материальный фрагмент дома, но и как *точка начала жизненного пути* («молодые люди у порога жизни»), *как норма поведения, образ жизни* («такой обычай...обувь снимать у порога»), *как рубеж* («на порог не пущу!»).

Для выхода слова в речь, имеющего множество значений, на уроках РКИ важно проводить кропотливую работу по его толкованию и пояснению с разных позиций, поскольку важно в таких случаях не само слово, а символ, заключённый в нём. Символы не только аккумулируют исторический опыт определённой общности, но и выполняют коммуникативно-информационную функцию. Приметы и суеверия в этом отношении представляют большие возможности в практике РКИ, поскольку через символику сообщают иностранным учащимся ценную информацию о носителях языка, одновременно демонстрируя бесконечную вариативность функционирования лексических единиц в речи.

У каждого народа существуют правила, которые задают поведение в доме. Обыграть тему дома и осмыслить символ «порога» или другого концепта русской культуры может помочь *упражнение-инструкция*. Устойчивые речевые модели русских примет и суеверий в сочетании с заданным словом можно объединить в свод правил и проанализировать их вместе с учащимися после работы с основным материалом. Пример текста-инструкции:

- *Не здоровайся и не прощайся на пороге*
- *Через порог ничего не принимай и не передавай*
- *Не мети мусор через порог*
- *Не сиди на пороге*

На основе такой модели можно рассмотреть любые значимые концепты культуры, отражающие русскую языковую картину мира и особенности менталитета членов национальной группы. Аналогичное упражнение можно дать студентам в качестве домашнего задания для сопоставления фактов изучаемого и родного языка: *напишите свои правила поведения в доме*.

На продвинутом этапе обучения возможны задания по обнаружению русских паремий в произведениях художественной литературы, задания на воссоздание скрытых смыслов по содержательному признаку приметы,

упражнения на выстраивание диалогов по речевым образцам устойчивых суеверий и примет и т.п.

Таким образом, можно констатировать, что *приметы и суеверия* как очевидные явления речевой этнокультуры дают нам много разных сведений о характере общности. Отражая историю, культуру и быт в одной формуле, они одновременно демонстрируют этнопсихологические особенности поведения этногруппы и создают условия для адекватного понимания учащимися специфики системы русского языка в его этнокультурном контексте.

На современном этапе развития общества все это имеет большое значение, поскольку правильное восприятие норм и правил поведения членов языкового коллектива позволяет обеспечить нам успешное взаимодействие и сотрудничество в многонациональной среде, следовательно, способствует формированию гармоничного многонационального общества.

### Список литературы

1. Бочегова Н. Н. Этнос. Культура. Язык: монография / Н. Н. Бочегова. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2005. – 249 с.
2. Копалов В. М. Самобытный характер русского народа: монография / В. М. Копалов. – Екатеринбург: УрФУ, 2012.
3. Королев А. А. Россия и русские: взгляд изнутри и извне: монография / А. А. Королев. – Москва: МосГУ, 2022.
4. Пуччо Д. Многоязычный словарь суеверий и примет: словарь / под редакцией Д. Пуччо. – Москва: ФЛИНТА, 2013. – 384 с.
5. Садова Т. С. Народная примета как текст: Лингвистический аспект. – Спб.: Изд-во СГУ, 2003. – 212с.
6. Теремова Р. М., Гаврилова В. Л., Игошина О.А. и др. Лингвокультурология в теории и методике обучения РКИ. – Спб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. – 256с.
7. Шахнович М. И. От суеверий к науке. – Ленинград: изд. и типолит. Ленингр. отд-ния изд-ва «Мол. гвардия», 1948. – 380 с.
8. Коммуникативное поведение [https://www.vsu.ru/ru/university/structure/communicate/pdf/monographs/comm-behavior\\_2001.pdf](https://www.vsu.ru/ru/university/structure/communicate/pdf/monographs/comm-behavior_2001.pdf) (дата обращения: 20.03.2023)
9. Приметы верные и суеверные [https://licey.net/free/bbiologiya/23vneklassnaya\\_rabota\\_po\\_biologii/stages/1481rolevaya\\_igra\\_primety\\_vernye\\_i\\_suevernye.html](https://licey.net/free/bbiologiya/23vneklassnaya_rabota_po_biologii/stages/1481rolevaya_igra_primety_vernye_i_suevernye.html) (дата обращения: 28.03.2023)
10. Карта слов <https://kartaslov.ru> (дата обращения: 15.04.2023)

УДК 372.88.1:808.2

## РУССКИЙ ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО ЯЗЫКОВОГО ЕДИНЕНИЯ МЕЖНАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ

**Рысалиева Бурул Абсаматовна**

ст. преподаватель

Азиатский медицинский

институт им. С. Тентишева

**Аннотация:** В статье рассматривается русский язык как средство языкового единения межнационального общения. Он является одним из мировых языков. Русский язык является рабочим языком крупнейших международных конференций и официальным рабочим языком ООН.

**Ключевые слова:** язык межнационального общения, мировой, официальный.

## RUSSIAN LANGUAGE AS A MEANS OF LANGUAGE UNITY OF INTERNATIONAL COMMUNICATION

**Rysaliev Burul Absamatovna**

**Abstract:** The article examines the Russian language as a means of linguistic unity of interethnic communication. It is one of the world languages. Russian is the working language of major international conferences and the official working language of the UN.

**Key words:** language of interethnic communication, world, official.

Значение русского языка свидетельствует его распространение в современном мире. Русский язык, на котором говорят сотни миллионов человек, стал с середины XX в. общепризнанным мировым языком. Русский язык неоспоримо является одним из самых важных средств языкового единения межнационального общения. Русский язык играет важную роль в языковом единении между разными национальностями и народами. Благодаря своей распространенности и популярности, русский становится средством коммуникации между людьми, родными языками которых не совпадают.

Одной из причин такой роли русского языка является его историческое значение. Ранее, в период Советского Союза, русский язык был выбран в качестве официального языка и использовался во всех сферах жизни, от политики до образования. Это способствовало распространению русского языка как второго языка для многих народов. Кроме того, русский язык имеет широкую географическую дистрибуцию. Он является одним из шести официальных языков ООН и используется в региональных международных организациях, таких как СНГ и Евразийский экономический союз. Это делает русский язык важным средством взаимопонимания и взаимодействия между народами разных стран. Еще одной причиной, по которой русский язык играет роль в языковом единении, является его использование в бизнесе и международных отношениях. Россия является одной из крупнейших экономик в мире, и русский язык становится необходимым инструментом для работы с российскими партнерами и клиентами. Знание русского языка может предоставить преимущества в карьерном росте и развитии бизнеса. Наконец, русский язык также имеет богатое литературное наследие и культурное значение, что делает его привлекательным для изучения и использования в контексте культурного обмена. Изучение русского языка позволяет погрузиться в великие литературные традиции России, открыть новые художественные истории и развить понимание русской культуры. Русский язык, благодаря своей распространенности, историческому и географическому значению, а также культурному наследию, играет важную роль в языковом единении и межнациональном общении. Он становится основным средством коммуникации между различными народами и способствует взаимопониманию, партнерству и культурному обмену. Существует несколько факторов, которые делают русский язык идеальным инструментом для коммуникации между разными народами.

Во-первых, русский язык является одним из самых распространенных языков в мире. Он является государственным языком в России, Беларуси, Казахстане и Киргизии, а также широко используется в странах бывшего Советского Союза. Благодаря своей распространенности и потенциальной влиятельности в мировом масштабе, русский язык обладает большой привлекательностью для тех, кто хочет научиться коммуницировать с различными национальностями. Язык служит для коммуникации народа, и он является формой передачи мысли и жизнедеятельности определенной нации.

«Человек, который принадлежит к какому-то обществу, он уже нуждается в использовании того или иного языка, чтобы мыслить, для коммуникации», –

отмечал К. Маркс [1, С. 481]. Благодаря языку народ имеет возможность проникнуть в различные сферы жизнедеятельности той или иной нации и может узнать её историю.

Во-вторых, русский язык имеет богатую историю и культурное наследие, которые влияют на множество языков и культур народов. Многие национальности и этнические группы взаимодействовали с русским языком на протяжении веков, что привело к обмену языковыми и культурными элементами. Этот процесс формирования новых слов, выражений и обычаев оказал значительное влияние на различные языки и национальности, что способствовало языковому единению. Русский язык стал доступным всем этносам и благодаря ему, многие народы достигли определенных высот и получили мировое признание в мировой культуре, науке и технике. Межнациональное общение студентов и учеников в процессе учёбы является одним из факторов овладения русского языка. Кроме того, русский язык широко используется в образовании и научных исследованиях. Множество университетов в России и других странах предлагают образовательные программы на русском языке, что делает его привлекательным для студентов со всего мира. Большое количество литературы и научных работ также написаны на русском языке, что способствует обмену знаниями и опытом между различными национальностями.

Также русский язык позволяет понимать иностранных говорящих лучше, так как русский язык является флективным и обладает богатыми грамматическими и синтаксическими возможностями. Это позволяет успешно выражать сложные идеи и учиться понимать интонацию и контекст, что особенно полезно при общении с носителями других языков.

Наконец, русский язык обладает большим количеством интернациональных слов, которые к нему присоединились из других языков, таких как английский, французский, немецкий и другие. Это позволяет людям с различными языковыми навыками легче общаться на русском языке и создает удобную основу для межнационального общения. В целом, русский язык является мощным инструментом для языкового единения между различными национальностями. Его распространенность, культурное наследие, образовательные возможности и лингвистические особенности делают его привлекательным для людей, желающих общаться и взаимодействовать с представителями разных народов. Русский язык играет важную роль в обеспечении языкового единения и межкультурного общения с различными народами. Его распространенность, историческое наследие, роль в образовании

и научных исследованиях, а также его способность к гибкости и адаптации делают его привлекательным и эффективным средством коммуникации. Конечно, каждый язык имеет свои особенности и ценности, и важно поддерживать и развивать многоязычие и языковое многообразие. Однако, русский язык безусловно занимает особое место как один из ключевых инструментов межнациональной коммуникации и взаимопонимания

Одной из причин, по которой русский язык является важным средством коммуникации, является его лингвистическая структура. Русский язык обладает богатым словарным запасом и грамматикой. Благодаря этому, он обладает высокой выразительностью и позволяет точно и полно передавать мысли и идеи. Это особенно важно при общении между разными национальностями, где точность и ясность выражения могут быть критически важными. Также стоит отметить, что русский язык имеет богатую художественную традицию. Русская литература, поэзия и театр имеют мировую известность и признание. Благодаря этому, русский язык становится объектом интереса для тех, кто хочет познакомиться с культурой и искусством русского народа. Использование русского языка позволяет погрузиться в эту богатую творческую сферу и насладиться ее уникальным характером. Кроме того, русский язык имеет адаптирующую и ассимилирующую способность, что делает его удобным для использования в современном глобальном обществе. В мире, где люди постоянно обмениваются информацией, мнениями и идеями, русский язык способен приспособиться к разнообразному контексту и обеспечить эффективное общение между разными культурами и национальностями.

Двужычие и многоязычие - это два разных понятия, связанных с способностью человека использовать несколько языков. Двужычие и многоязычие имеют свои преимущества. Они позволяют людям общаться с более широким кругом людей, расширяют их культурные горизонты и улучшают когнитивные способности. Они также могут повысить шансы на получение высокооплачиваемой работы и улучшить перспективы карьерного роста. В конечном счете, двужычие и многоязычие - это ценные навыки, которые могут приносить множество преимуществ в личной и профессиональной жизни. Когда речь идет о двужычии и многоязычии, важно понимать, что каждый человек может владеть языками с разной степенью владения. Некоторые люди могут быть билингвами, то есть владеть двумя языками на равных, а другие могут быть доминантными в одном языке, но также владеть и другими языками на разных уровнях. Многие исследования показали, что двужычие и многоязычие имеют положительный эффект на



развитие мозга. Они способствуют лучшей концентрации, повышают память и способность к решению проблем. Более того, научные исследования показали, что двуязычные и многоязычные люди могут быть более творческими и гибкими в мышлении. Однако, стоит отметить, что владение несколькими языками может быть сложным и требует усилий для поддержания навыков на высоком уровне, особенно если использование языков ограничено или их необходимо применять в разных контекстах. Также, есть и потенциальные вызовы, связанные с переключением между языками и сохранением нейтральности в выражении своих мыслей и идей. Как вы уже поняли, двуязычие и многоязычие – это ценные навыки, которые могут иметь множество преимуществ. Они расширяют наши возможности коммуникации, углубляют наше понимание других культур и наполняют нашу жизнь богатством языкового разнообразия. Если у вас есть желание изучать новые языки или развивать уже существующие навыки, то это может открыть перед вами новые возможности и горизонты.

Двуязычие и многоязычие также являются важными социальными и культурными ресурсами. Они помогают людям строить межкультурные связи, легче адаптироваться в разных средах и находить общий язык с людьми разных национальностей. Это особенно полезно в нашем глобализованном мире, где взаимодействие с разными культурами становится все более распространенным и востребованным. В настоящее время все больше людей осознают преимущества двуязычия и многоязычия, и поэтому многие стремятся изучать новые языки или укреплять свои существующие навыки. Существует множество способов изучения языков, от традиционных курсов и самоучителей до онлайн-ресурсов и общения с носителями языка. Каждый может выбрать подходящий для себя метод и темп изучения, чтобы наслаждаться этим увлекательным путешествием в мир языков. Двуязычие означает, что человек владеет двумя языками на достаточно высоком уровне. Он может свободно говорить, понимать, читать и писать на обоих языках. Это обычно происходит в случае, если ребенок растет в среде, где используются два разных языка, например, если в семье говорят на одном языке, а в школе и окружающей среде на другом. Двуязычие может быть достигнуто и взрослыми, которые учат новый язык и достигают высокого уровня владения им. По Вайнрайху, двуязычие – это использование двух языков попеременно [2 с 263]. В.Ю. Розенцвейг пишет: «Владеть двумя языками, общаться и использовать их, переключаясь с одного языка на другой в зависимости от ситуаций – это и есть

«двуязычие» [3 с 57-66]. Многоязычие означает, что человек владеет более чем двумя языками. Он может понимать, говорить, читать и писать на разных языках. В отличие от двуязычия, многоязычие предполагает использование трех или более языков. Многоязычие может быть результатом роста в многоязычной среде или изучения нескольких языков самостоятельно или в школьной программе. Кроме того, стоит отметить, что многоязычие - это не только преимущество для индивидуального человека, но и для общества в целом. Многоязычие способствует сохранению культурного наследия, развитию туризма, бизнес-возможностям и международному сотрудничеству. Многие страны и организации осознают важность языкового многообразия и поощряют своих граждан изучать и использовать разные языки. Однако, стоит отметить, что владение несколькими языками может быть сложным и требует усилий для поддержания навыков на высоком уровне, особенно если использование языков ограничено или их необходимо применять в разных контекстах. Также, есть и потенциальные вызовы, связанные с переключением между языками и сохранением нейтральности в выражении своих мыслей и идей. Как вы уже поняли, двуязычие и многоязычие – это ценные навыки, которые могут иметь множество преимуществ. Они расширяют наши возможности коммуникации, углубляют наше понимание других культур и наполняют нашу жизнь богатством языкового разнообразия. Если у вас есть желание изучать новые языки или развивать уже существующие навыки, то это может открыть перед вами новые возможности и горизонты. Окружающий мир становится все более связанным, и владение несколькими языками становится все более ценным навыком. Независимо от того, какой язык или языки вы выбираете, изучение новых языков всегда представляет интерес и приносит множество преимуществ. Так что не бойтесь заниматься изучением языков и наслаждайтесь все новыми возможностями, которые они открывают! Хочется сказать о роли русского языка в нашей стране: « русский язык занимает важное место в системе образования Кыргызской Республики. Он преобладает на дошкольной (65 %) и высшей (до 90 %) ступенях. 17,9 % учащихся получают среднее образование на русском языке. Несмотря на то, что большинство обучающихся на русском языке не являются русскими, количество школ с русским языком обучения в республике увеличилось до 203 в 2012 году [4]. 9,14 % от общего числа средних школ республики составляют русскоязычные школы [5]. В Кыргызской Республике каждый четвертый ребёнок получает

школьное образование на русском языке. Русский язык является официальным языком Кыргызской Республики. Министерство образования и науки КР нацелено на развитие русского языка, учитывая его важную роль в сфере образования. 65 процентов учреждений дошкольного образования КР ведут воспитание и обучение детей на официальном языке. За последнее время по республике увеличилось и количество русскоязычных школ, т. к. на них есть большой спрос. Востребованность русского языка в Кыргызстане обусловлена рядом факторов, в том числе и участием республики в евразийском экономическом союзе. Развитие и сохранение официального языка в КР способствует углублению интеграции государства с партнерами по ЕАЭС, не только в сфере экономики, но по другим направлениям. Учитывая, что русский язык давно стал неотъемлемой частью кыргызской культуры, он отнюдь не ущемляет наши национальные традиции.

Русский язык также является важным фактором в вопросах трудоустройства граждан кыргызской республики, работающих в странах ЕАЭС, в России, так как в отдалённых школах Кыргызстана русский язык преподаётся слабо из-за нехватки учителей русского языка, а оказавшись трудовыми мигрантами в России они вынуждены записываться на курсы русского языка и изучать русский язык [6 С. 66.]. Существует такая проблема со знанием русского языка особенно в южных регионах Кыргызской республики, где высокая доля трудовых мигрантов. [7. С. 64].

В итоге, русский язык играет значительную роль в содействии языкового единства и общения между различными народами. Его популярность, распространенность и языковая структура делают его широко используемым инструментом коммуникации. Богатое лингвистическое наследие и культурное значение русского языка привлекают множество людей, изучающих его как основной или второй язык. Благодаря своей ассимилирующей способности, русский язык способен адаптироваться к новым контекстам и обеспечить эффективное общение между представителями различных культур и национальностей. Он также служит мостом между языками, так как многие слова и выражения в русском языке имеют сходство с другими славянскими и европейскими языками. Русский язык также является ключом к богатому литературному наследию и культуре России. Изучение русского языка позволяет людям погрузиться в великую русскую литературу и искусство, расширить свое культурное понимание и насладиться прекрасными

произведениями мировой известности. В заключение, русский язык является мощным средством взаимопонимания и международного общения. Его использование позволяет людям обмениваться информацией, идеями и мнениями в различных сферах жизни - от деловой коммуникации до культурного обмена. Русский язык связывает людей из разных стран и национальностей, способствуя расширению горизонтов и углублению международного диалога.

### Список литературы:

1. Маркс К. Критика политической экономики // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 46. Ч. 1. С. 481
2. Вайнрайх У. Языковые контакты: Состояние и проблемы исследования / пер. с англ. – Киев: Вища школа; Изд-во при Киев. ун-те, 1979. – 263 с.
3. Розенцвейг В.Ю. О языковых контактах // Вопросы Языкознания. – 1963. – №1. – С. 57–66.
4. Русским языком владеет 83% населения Кыргызстана. В стране только 9% нетитульных госслужащих:: Новости :: StanRadar - новости Центральной Азии. Дата обращения: 31 марта 2013. Архивировано 4 апреля 2013 года.
5. В Киргизии открываются классы для изучения русского языка — Андрей Орешкин — "Велик, могуч, востребован" — Российская газета — В Киргизии открываются к ... Дата обращения: 31 марта 2013.
6. Целищев Н. Н. Этнополитология. Екатеринбург: УрГСХА, 2008. С. 66.
7. Целищев Н. Н. Язык и этнополитика. Екатеринбург: Урал. агр. изд-во, 2013. С. 64.

УДК 378.14

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ**

**Гольцова Алена Алексеевна**

студент, магистратура

Научный руководитель: **Серёжникова Р.К.**

доктор педагогических наук, профессор,

профессор кафедры педагогики

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-

технологический университет»

**Аннотация:** Рассматриваются особенности инновационных технологий в духовно-нравственном воспитании обучающихся на основе определения сущности и структурной характеристики понятий «инновация» и «духовно-нравственное воспитание». Понимание духовно-нравственного воспитания как процесс взаимодействия педагогов и воспитанников, направленный на развитие ценностно-смысловой сферы личности посредством интериоризации духовно-нравственных ценностей, позволило в качестве инновационных технологий определить проектную деятельность и реализовать проект «Духовно-нравственные традиции русской культуры».

**Ключевые слова:** воспитанник, духовно-нравственное воспитание, инновационные технологии, педагог, традиции русской культуры.

## **INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF SPIRITUAL AND MORAL VALUES OF SCHOOLCHILDREN**

**Goltsova Alyona Alekseevna**

Scientific adviser: **Serezhnikova R.K.**

**Abstract:** The features of innovative technologies in the spiritual and moral education of students are considered on the basis of determining the essence and structural characteristics of the concepts of "innovation" and "spiritual and moral education". Understanding spiritual and moral education as a process of interaction between teachers and pupils aimed at developing the value and semantic sphere of personality through the interiorization of spiritual and moral values allowed us to

define project activities as innovative technologies and implement the project "Spiritual and moral traditions of Russian culture".

**Key words:** pupil, spiritual and moral education, innovative technology, teacher, traditions of Russian culture.

**Введение.** Духовно-нравственное развитие, воспитание и социализация обучающихся определены в законе «Об образовании в РФ» и федеральном государственном образовательном стандарте общего образования как задачи первостепенной важности.

К приоритетным направлениям современного воспитания относится развитие духовности подрастающих поколений, формирование их духовного мира и нравственного поведения. Вместе с тем, с изменением картины мира меняется и сам человек. Социокультурная трансформация современности все больше культивирует индивидуализм и прагматизм, направленный на «эгоистический восторг духовного пространства» [7]. Отсутствие духовного развития привело к нравственному опустошению. Исчезли слова добро, мир и согласие в душе, покаяние, и таких слов можно перечислять множество. Исчезла духовность. Не стало доверия друг к другу. Духовно-нравственное воспитание – один из аспектов воспитания, направленный на усвоение подрастающими поколениями и претворение в практическое действие и поведение высших духовных ценностей.

**Цель статьи** – изучить особенности инновационных технологий в духовно-нравственном воспитании обучающихся.

**Задача исследования** – уточнение сущности понятия «инновация», «духовно-нравственное воспитание» и определение структурной составляющей данного феномена.

**Материалы и методы исследования.** Теоретический метод – анализ педагогической и психологической литературы позволил определить сущность и структуру «духовно-нравственного воспитания».

**Результаты исследования.** Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России определяет духовно-нравственное развитие личности как «осуществляемое в процессе социализации последовательное расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности, формирование способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе традиционных моральных норм и нравственных идеалов отношение к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом» [5].

Среди задач духовно-нравственного развития и воспитания в личностной сфере, обозначенных в Концепции, можно выделить «готовность и способность к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию, самооценке, пониманию смысла своей жизни, индивидуально ответственному поведению; развитие совести как нравственного самосознания личности, способности формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную самооценку своим и чужим поступкам; осознание ценности других людей, ценности человеческой жизни, нетерпимость к действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, физическому и нравственному здоровью, духовной безопасности личности, умение им противодействовать» [5]. При этом отношение к себе и к миру, как подчеркивает А.Е. Зимбули, должно быть осмысленно уважительным [6].

Х.Х. Валиахметов определяет духовно-нравственное развитие личности как «процесс вживания человека в мир, обживание, одухотворение его и вживания мира в человеке» [1], что осуществляется через со-бытийную деятельность. Л.О. Володина рассматривает духовно-нравственное воспитание как «процесс взаимодействия и взаимопревращения конкретных нравственных ценностей и обобщенных духовных ценностей в устойчивые личностные образования - ценностные ориентации - в определенных (специально либо стихийно созданных) условиях» [2].

Следовательно, полнота духовно-нравственного развития достигается при столкновении с жизненными проблемами, решаемыми на основе нравственного выбора. Духовно-нравственное развитие происходит через расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы (я узнаю ценность, она должна проявиться в поступках и последующей рефлексии) [4]. Полноценное духовно-нравственное развитие личности возможно через единство знания, личностного смысла, нравственного поступка. Именно такое состояние требует от воспитательного процесса в условиях настоящее новых идей, подходов, новаций в воспитании, направленных на укрепление всегда актуальных общечеловеческих, гражданских и национальных ценностей личности.

Выявление актуальных проблем духовно-нравственного воспитания и стремление к их решению, приводящих к модификации цели воспитания, определению новых подходов, обновлению содержания и усовершенствование средств воспитания, обусловлено инновационной направленностью воспитательного процесса образовательной организации. В то же время инновационная направленность воспитательного процесса образовательной

организации предполагает не только быстрое осознание необходимости инновационных изменений, а также их прогнозирование [7]. Высокий уровень инновационного потенциала образовательной организации, готовность и способность к инновационным изменениям педагогов обеспечивает, по-нашему мнению, адаптацию воспитательного процесса к новым условиям путем создания, качественного и эффективного освоения и внедрения инноваций.

Поскольку целью статьи являются инновационные технологии духовно-нравственного воспитания [3], считаем целесообразным, рассмотреть структуру инновационного процесса, под которым понимаем комплексную деятельность по созданию, освоению, использованию и распространению нововведений.

Исследуя систему основных понятий педагогической инноватики, Н.Р. Юсуфбекова выделяет три блока в структуре инновационных процессов в системе образования [8].

Первый блок – педагогическая неология – создание нового в педагогике. Рассматриваются такие категории как: новое в педагогике, классификация педагогических нововведений, условия создания нового, критерии новизны, мера готовности нового к его усвоению и использованию, традиции и новаторство, этапы создание нового в педагогике, создателя нового.

Второй блок – педагогическая аксиология – восприятие, усвоение и оценки нового: педагогическое сообщество, оценка и разновидности процессов усвоения нового, консерваторы и новаторы в педагогике, инновационная среда, готовность педагогического сообщества к восприятию и оценке нового.

Третий блок – педагогическая праксеология – использование и применение нового. В этом блоке освещаются закономерности и разновидности внедрение, использование и применение нового.

Считаем, что инновационная направленность расширяет содержательный диапазон духовно-нравственного воспитания: олицетворяет воспитательное взаимовлияние и обеспечивает их проекцию на траекторию личностного роста субъектов воспитания; насыщает воспитательный процесс современными формами и методами воспитания; активизирует морально-духовную, общественно-полезную деятельность учащихся; оптимизирует когнитивно-эмоциональную целостность воспитательного процесса.

В соответствии с обозначенным под структурой инновационного процесса понимаем комплексную деятельность по созданию, освоению, использованию и распространению нововведений.

Духовно-нравственное воспитание рассматриваем как процесс взаимодействия педагогов и воспитанников, направленный на развитие



ценностно-смысловой сферы личности посредством интериоризации духовно-нравственных ценностей. В свою очередь развитие ценностно-смысловой сферы личности происходит на основе ценностно-ориентирующей деятельности, сущность которой заключается в целенаправленном осмыслении, оценке человеком окружающего мира и собственного «Я».

Необходимо отметить, что без применения инновационных технологий невозможно качественно осуществить духовно-нравственное воспитание и получить хорошие результаты.

Можно выделить следующие инновационные технологии: здоровьесберегающие, проектная деятельность, игровые, портфолио.

Наиболее интересной и эффективной считаем проектные технологии. Особенность данной технологии в том, что проект предполагает конечную цель и конечный результат за конкретно отведенное время. Участники проекта работают совместно, в то же время, проявляя индивидуальные особенности. Школьники самостоятельно приобретают дополнительные сведения, расширяя кругозор, проявляют фантазию и творческие способности. Совместная работа над единой целью укрепляет дружбу, взаимопонимание, толерантность.

Проект «Знаменитые люди нашего края» с учащимися 5 класса ориентирован на знакомство с меценатами, просветителями, которые внесли большой вклад в культурное, экономическое развитие нашего города. Проект способствует развитию чувства благодарности и гордости за наших земляков, учит быть целеустремленными и трудолюбивыми.

Одним из компонентов проекта является программа «Духовно-нравственные традиции русской культуры». Данный компонент проекта охватывает систему ценностных отношений к следующим объектам: семье, окружающему миру, традиционной культуре, родному краю, отечеству. В соответствии с ведущими ценностями определены блоки компонента:

- I – «Дом и семья в русской культуре»;
- II – «Мир вокруг нас»;
- III – «Традиции и праздники в русской культуре»;
- IV – «Наша малая Родина».

Результаты исследования позволили выявить, что духовно-нравственное развитие личности осуществляется в культурно-образовательном пространстве, положительно влияющем на духовный рост подрастающих поколений. Именно региональное культурно-образовательное пространство является той «малой родиной», где усваиваются и осознаются увековеченные народные обычаи, традиции, отражающие духовный характер национальной самобытности.

**Заключение и выводы.** Теоретический анализ позволил определить духовно-нравственное воспитание как процесс взаимодействия педагогов и воспитанников, направленный на развитие ценностно-смысловой сферы личности посредством интериоризации духовно-нравственных ценностей. В свою очередь развитие ценностно-смысловой сферы личности происходит на основе ценностно-ориентирующей деятельности, сущность которой заключается в целенаправленном осмыслении, оценке человеком окружающего мира и собственного «Я».

Инновации в духовно-нравственном воспитании рассматриваются как целенаправленный процесс продуктивных изменений в воспитательных целях, задачах, формах, методах, технологиях воспитания, обеспечивающих развитие его субъектов и оптимизирующих достижение воспитательной цели.

Применение инновационных технологий в духовно-нравственном воспитании образовательной организации предполагает качественные и количественные изменения в деятельности субъектов воспитательного процесса, обеспечивающих создание или преобразование, внедрение и распространение инноваций в воспитательном процессе.

### Список литературы

1. Валиахметов, Х. Х. Духовно-нравственное развитие личности в учебно-событийной деятельности: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13 // Хусаен Хасанович Валиахметов. Казань, 2003. – 245 с.
2. Володина, Л. О. Духовно-нравственные ценности воспитания в русской семье: национальный опыт и региональные особенности: монография. – Вологда: издательство ВГПУ, 2010. – 208 с.
3. Воспитательная деятельность педагога: учеб. пособ. для высш. учеб. заведений/ И. А. Колесникова, Н. М. Бoryтко, С. Д. Поляков, Н. Л. Селиванова; под общ. ред. В. А. Слостенина, И. А. Колесниковой. – М.: Академия, 2005. – 336 с.
4. Гурьянова, А. В., Фролов, В. А. Духовность как основание патриотизма в современном российском обществе // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2019. Т. 19. № 1. С. 8-11.
5. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. [Электронный ресурс]. URL: [https://imc.adm-spb.info/wp-content/uploads/2017/09/koncepcija\\_dukhovno-nravstv-vospitanija.pdf](https://imc.adm-spb.info/wp-content/uploads/2017/09/koncepcija_dukhovno-nravstv-vospitanija.pdf)

6. Духовно–нравственное развитие личности: монография / под общей редакцией профессора Н. В. Якса. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019.–200 с.

7. Серёжникова Р.К. Культура профессионально-педагогического поведения преподавателя //Педагогическое образование и наука. 2014. № 3. С. 133-138.

8. Юсуфбекова Н.Р. Педагогическая инноватика: возникновение и становление//Вестник МГПУ. Серия «Педагогика и психология». №4(14). 2010. С.8-17.

## УВИДЕТЬ И ОВЛАДЕТЬ: ИНТЕНСИФИКАЦИЯ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

**Кирикова Владислава Сергеевна**

магистрант

Научный руководитель: **Маслов Юрий Всеволодович**

к.п.н., доцент

УВО «Барановичский государственный университет»

**Аннотация:** Данная статья исследует трансформационное воздействие визуализации на современное образование. В ней систематически анализируются когнитивные процессы, лежащие в основе визуального восприятия, с акцентом на эффективность скорости обработки и ее ключевую роль в сохранении памяти и понимании. Работа углубляется в природу умственной деятельности студентов, ссылаясь на исследования таких ученых, как Д.Н. Богоявленский и П.И. Гальперин. Основное внимание уделяется термину "интенсификация", введенному А. И. Кузьминским, подчеркивая достижение желаемых результатов путем качественных факторов и умственного напряжения. Статья устанавливает критерии эффективности визуализации, включая повышенную скорость обработки, эффективное кодирование в память и содействие разнообразным стилям обучения. В заключение предоставляются практические рекомендации для педагогов по внедрению визуальных стратегий, подчеркивая важную роль визуализации в оптимизации умственной деятельности студентов и обучающихся в целом.

**Ключевые слова:** визуализация, когнитивный процесс, умственный труд, интенсификация, визуализация учебного материала, вовлеченность студентов.

## SEEING IS LEARNING: ENHANCING STUDENT BRAINWORK THROUGH VISUALIZATION

**Kirikova Vladislava Sergeevna**

Scientific adviser: **Maslov Yuri Vsevolodovich**

**Abstract:** The article explores the transformative impact of visualization on contemporary education. It systematically analyzes the cognitive processes underpinning visual perception, emphasizing the efficiency of processing speed and

its pivotal role in memory retention and comprehension. The work delves into the nature of students' brainwork, referencing scholars like D. N. Bogoiavlenskii and P. I. Galperin. A key focus is on 'intensification,' a term introduced by A.I. Kuzminskiy, highlighting the achievement of desired results through qualitative factors and mental tension. The article establishes criteria for the effectiveness of visualization, including faster processing speed, efficient memory encoding, and facilitation of diverse learning styles. In conclusion, it provides practical insights for educators to implement visual strategies, underscoring the integral role of visualization in optimizing student brainwork and learning experiences.

**Key words:** visualization, cognitive process, brainwork, intensification, visualization of study materials, student's engagement.

In the modern age of technological progress, the widespread integration of information technology on a global scale is undeniable. This phenomenon has brought about substantial modifications not only in the manner in which we exchange messages and retrieve data, but it has also extensively reshaped the educational environment. As the Internet assumes the role of an inexhaustible repository of knowledge, traditional approaches to gather information have become outdated. Therefore, this shift demands a proactive approach to intensify the educational process, fostering the development of students' adaptive processing skills and their ability to apply dynamic knowledge in practice.

To accomplish this ambitious goal, higher education institutions must adopt innovative approaches that not only facilitate learning but also alleviate the emotional burden on both students and educators. The focus shifts from mere teaching to the quality of teaching, demanding instructors to continually improve their pedagogical skills and adapt to the evolving requirements of the digital age. Particularly promising in this context are computerization and informatization, which not only enhance students' mental activities but also contribute to the overall quality, continuity, mobility, and competitiveness of graduates [1, p. 22].

In the contemporary educational landscape, there is a heightened emphasis on intensifying students' cognitive processes. Student work intensification entails enhancing the efficiency and productivity of students' cognitive efforts. Within this framework, the adoption of visualization techniques has emerged as a pivotal strategy.

Numerous studies consistently affirm the cognitive benefits of incorporating visualization into educational practices. Research in cognitive psychology reveals that the human brain processes visual information more efficiently than text or

auditory stimuli. Mayer and Anderson's [2, p. 448] and Paivio's [3, p. 115] studies highlight the brain's capacity for dual coding—processing visual and verbal information independently—resulting in heightened memory retention and improved comprehension.

Before exploring the role of visualization, it is essential to understand the nature of students' brainwork and the leading approaches to its intensification. In general, the various aspects of the students' brainwork have been studied by D. N. Bogoiavlenskii [4, p. 190], B. P. Esipov [5, p. 42], P. I. Galperin [6, p. 73], and others. Scientists stated that brainwork is a type of activity that fosters cognitive processes, aids in the mastery of thinking techniques, and develops individual capabilities and abilities. The product of such work results in an enriched cognitive outlook. Evaluating the indicators of brainwork performance considers its quality, productivity, and optimal organization to achieve maximum results in a short time. Within this context, the notion of brain activity intensification plays a crucial role [7, p. 65].

In tandem with these perspectives, A. I. Kuzminskyi introduces the term 'intensification' as “the achievement of the desired results in the work due to qualitative factors, it in the investigated by us context – due to the tension of the individual's mental capacity” [8, p. 212]. This concept underscores the importance of qualitative aspects in achieving desired outcomes, particularly focusing on the mental exertion of the individual.

Complementing this, N. F. Talyzina approaches the definitions from a different angle, viewing intensification as “a decrease in the duration of training while increasing its quality and rising the amount of information assimilated” [9, p. 59]. Here, the emphasis shifts to optimizing the learning process by reducing duration and enhancing the quality of information assimilation.

The intensification of brainwork is described as the phenomenon of enhancing its efficiency within each time unit. This has prompted significant interest in the research of various scholars, including Y.K. Babanskii [10], V. P. Bepalko [11], and others. These researchers have outlined the primary approaches to intensifying and optimizing the educational process, which include: boosting students' cognitive motivation, increasing the informational richness of learning materials, employing active teaching methods and instructional formats, implementing scientifically-grounded management techniques for the knowledge acquisition process, enhancing brainwork skills through the utilization of mnemonic strategies, visualization, self-monitoring, and self-efficacy techniques.

To enhance effective brain processes in students and promote their intensification, it is recommended to maintain the visual and figurative elements within educational materials. This involves employing innovative knowledge visualization technologies, ensuring concise, expressive, and dynamically presented study content. Understanding how the brain responds to visual stimuli is paramount. Visualization not only aids in memory consolidation but also taps into diverse cognitive processes simultaneously. As we explore the cognitive impact, it becomes evident that visualization is a catalyst for optimizing brainwork in the learning process.

I. Ivanova mentions that visualization is “the process of presenting data in a visual format to facilitate comprehension. It transcends mere visual representation; it involves the active engagement of the brain in creating mental images, patterns, and associations” [12]. However, visualization is not a simplistic act of representation; it entails intricate cognitive processes. Scholar A.A. Verbitsky notes that it “involves collapsing mental abstractions into visual images that can be recalled and utilized to support mental and practical actions. This process distinguishes visualization from mere visibility, which merely involves the presentation of external images or phenomena and engages the brain in an active cognitive process” [13, p. 265].

Studies have revealed that approximately 80% of the information students receive is processed through our sense of sight. This makes visual perception a dominant channel for learning and understanding. Moreover, the effectiveness of learning through visual means is directly related to the richness and expressiveness of the images and visual content students encounter. Information presented in a visually compelling manner is not only better absorbed but also more likely to be retained in memory [14, p. 912].

In the pursuit of intensification student brainwork, it is crucial to understand why our brains respond so effectively to visual stimuli. The cognitive impact of visualization is rooted in the inherent capabilities of the human brain, making it a powerful tool for educators seeking to transform the learning experience.

Building upon R.E. Mayer and R. B. Anderson research, we adopt these tendencies as the foundational framework for structuring students' way of perception the learning material [2, p. 450]:

- **Faster Processing Speed.** Visual information is processed rapidly by the brain — in mere milliseconds. This rapid processing allows students to quickly absorb and interpret information presented visually, leading to swift comprehension.
- **Efficient Memory Encoding.** Visualization is an effective learning tool because it can efficiently encode information into long-term memory. When students

encounter visual elements, their brains create mental images that are not only memorable, but also easily retrievable.

- **Enhanced Comprehension.** Visualization presents a significant advantage through its aptitude to effectively encode information within long-term memory. As students are exposed to visual elements, their cognitive processes generate mental imagery that possesses both superior memorability and effortless recall.

- **Facilitation of Learning Styles.** Recognizing that individuals have diverse learning styles, visualizations cater to those inclined towards visual learning. By providing a tangible representation of information, visual strategies ensure inclusivity, accommodating a broad range of learners.

- **Increased Engagement.** Visual elements naturally draw attention and engage the viewer. Incorporating visually appealing content not only captures students' focus but also promotes heightened engagement, resulting in improved understanding and retention.

- **Emotional Connection.** Visuals have the unique ability to evoke emotions and create a connection with the content. Whether through photographs, illustrations, or charts, visual elements make information more relatable, contributing to a deeper and more memorable learning experience.

- **Simplified Communication.** Visualizations serve as a powerful communication tool by simplifying complex information. This simplification ensures that students can process the content without being overwhelmed, facilitating a more effective learning process.

Understanding the cognitive benefits of visualization is incomplete without practical insights into its implementation. Educators can adopt various strategies:

- 1) to incorporate interactive visual elements, such as clickable infographics or digital simulations, to enhance student engagement and participation;

- 2) to encourage collaborative projects that involve creating visual representations of concepts, fostering peer-to-peer learning and creativity;

- 3) to relate visualized content to real-world applications, helping students bridge the gap between theoretical knowledge and practical understanding;

- 4) to utilize visual storytelling techniques to narrate complex concepts, making the learning experience more immersive and memorable [15, p. 70].

As a result, in the realm of education, the axiom "seeing is learning" encapsulates the transformative potential of visualization. By understanding the cognitive intricacies behind visual perception and harnessing the benefits of visualized educational materials, educators empower students to engage more deeply



with their studies. As we navigate the educational landscape, the integration of compelling visuals stands as a beacon, guiding us toward an enriched, immersive, and effective learning experience. Through thoughtful implementation and a nuanced understanding of cognitive processes, educators can truly harness the power of visuals to enhance student brainwork.

### Список литературы

1. Fedorenko, E. H., et al. Informatization of education as a pledge of the existence and development of a modern higher education / E. H. Fedorenko, V. Y. Velychko, A. V. Stopkin, A. V. Chorna, V. N. Soloviev // *Cloud Technologies in Education*. — 2019. — Vol. 2433, № 1. — P. 20—32.

2. Mayer, R. E., et al. The Instructive Animation: Helping Students Build Connections Between Words and Pictures in Multimedia Learning / R. E. Mayer, R. B. Anderson // *Journal of Educational Psychology*. — 1992. — Vol. 84, № 4. — P. 444—452.

3. Paivio, A. *Mental representations: A dual coding approach* / A. Paivio. — New York, NY: Oxford University Press, 1990. — 322 p.

4. Bogoiavlenski, D. N., et al. The psychology of learning / D. N. Bogoiavlenski, N. A. Menchinskaia // *Readings in Educational Psychology: Learning and Teaching*. — 2012. — Vol. 66, № 5. — P. 189—192.

5. Есипов, Б. Д. Пути совершенствования методов обучения в высшей школе : Метод. рекомендации / Б. Д. Есипов. — Москва : НИИВО, 1991. — 80 с.

6. Galperin, P. I. Organization of mental activity and effectiveness of learning / P. I. Galperin // *Soviet Psychology*. — 1989. — Vol. 27, № 3. — P. 65—82.

7. Москалева, В. М. Основы охраны труда / В. М. Москалева. — К.: ВД "Профессионал", 2005. — 672с.

8. Kuzminskyi, A. I., et al. Technology and technology of school lesson / A. I. Kuzminskyi, S. V. Omelianenko // *Pedagogical Sciences*. — 2019. — Vol. 5, № 5.— P. 240-247.

9. Талызина, Н. Ф. Актуальные проблемы обучения в высшей школе / Н. Ф. Талызина. — Воронеж: ВГУ, 1974. — 133 с.

10. Бабанский, Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе / Ю. К. Бабанский. — М. : Просвещение, 1985. — 208 с.

11. Bespalko, V. P. Requirements of Educational Films for Professional and Technical Education / V. P. Bespalko // Soviet Education. — 1960. — Vol. 3, № 2. — P. 17—19.

12. Ivanova, G. I., et al. The students' brainwork intensification via the computer visualization of study materials [Electronic resource] / G. I. Ivanova, A. O. Lavrentieva, L. F. Eivas, J. O. Zenkovych — Mode of access : <https://doi.org/10.55056/cte.346>. — Date of access : 09.10.2023.

13. Verbitsky, A. A. Contextual learning technologies in the system of continuous professional education / A. A. Verbitsky // International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning. — 1991. — Vol. 3, № 1. — P. 263—268.

14. Anglin, G. Visual representations and learning: the role of static and animated graphics / G. Anglin // Handbook of Research on Educational Communications and Technology / G. Anglin; ed. D.H. Jonassen. — 2nd ed. — Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2004. — P. 865—916.

15. Makarova, E. A. Visualization as a way of structuring knowledge and forming mental space / E. A. Makarova // International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education. — 2017. — №2. — P. 65—73.

© В.С. Кирикова, 2023

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Сорокотягина Владимира Леонидовна**

к.э.н., доцент

**Мухина Радмила Васильевна**

студент

Научный руководитель: **Сорокотягина Владимира Леонидовна**

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления  
и государственной службы»

**Аннотация:** В статье рассмотрены финансовые инструменты, операции с которыми осуществляются на биржевом и внебиржевом рынках. Отражены барьеры, препятствующие использованию производных финансовых инструментов. Предложены рекомендации, способствующие значительному укреплению срочного рынка в современных экономических условиях.

**Ключевые слова:** финансы, инструмент, дериватив, рынок, экономика, биржа, актив.

## ANALYSIS OF FINANCIAL INSTRUMENTS AND THEIR APPLICATION IN MODERN ECONOMY

**Sorokotyagina Vladimir Leonidovna**

**Mukhina Radmila Vasilievna**

Scientific adviser: **Sorokotyagina Vladimir Leonidovna**

**Abstract:** The article discusses financial instruments, transactions with which are carried out on the exchange and over-the-counter markets. Barriers to the use of derivative financial instruments are reflected. Recommendations are proposed that will contribute to a significant strengthening of the derivatives market in modern economic conditions.

**Key words:** finance, instrument, derivative, market, economy, exchange, asset.

Финансовые инструменты представляют собой нематериальные активы, которые, как ожидается, принесут будущие выгоды в виде требования

о получении денежных средств в будущем. Это торгуемый актив, представляющий собой юридическое соглашение или договорное право, подтверждающее денежную стоимость или долю собственности предприятия [1, с. 102].

В рамках управления финансами финансовые инструменты могут быть классифицированы как денежные инструменты и производные инструменты. Финансовые инструменты обычно торгуются на финансовых рынках, где цена ценной бумаги определяется на основе рыночных сил. Финансовые инструменты предоставляют инвесторам возможность защититься от рисков или получить прибыль от колебаний цен на базовые активы.

Производные финансовые инструменты (деривативы) по своей сущности являются контрактами, которые предоставляют право на осуществление указанных в контракте действий относительно актива, являющегося базовым для указанных контрактов. Особенностью деривативов является их стандартизация и зависимость цены от базового актива.

Производные инструменты, такие как форвардные и фьючерсные контракты, свопы и опционы, а также их комбинации, основаны на базовых активах и предоставляют право заключить сделку в будущем или обменять периодические платежи. Эти инструменты позволяют инвесторам защититься от рисков или получить прибыль от колебаний цен.

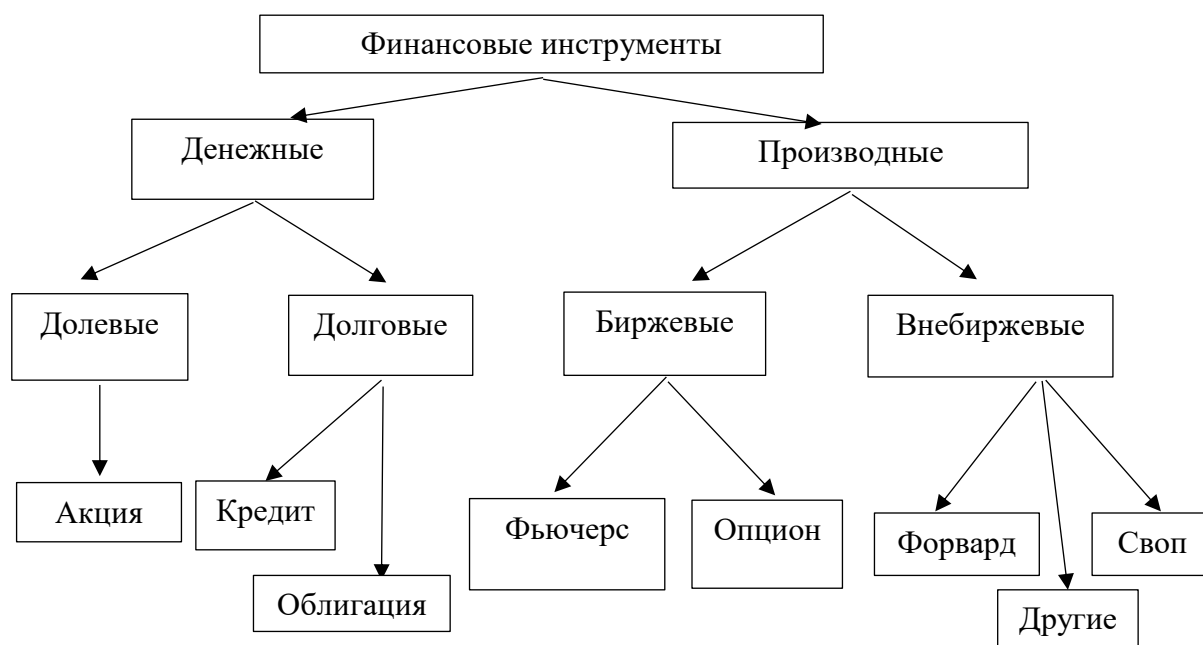
На данном этапе экономического развития можно определить большое многообразие финансовых инструментов, причем все они обладают определенными особенностями и преимуществами. Некоторые из самых распространенных типов финансовых инструментов включают акции, облигации, фонды, сырьевые товары и недвижимость. Каждый из них имеет свои сильные стороны и слабости, и выбор подходящего инструмента зависит от инвестиционных целей и уровня риска, который готов принять инвестор.

На рисунке 1 представлены виды финансовых инструментов.

Фьючерсы – это контракты, в которых стороны обязуются приобрести или реализовать актив, заложенный в контракте, по определенной цене и в определенное время в будущем. Опционы предоставляют инвесторам право приобрести или реализовать актив по определенной цене в определенное время. Свопы – это контракты, в которых стороны обмениваются потоками платежей на основе различных финансовых инструментов.

Операции с производными финансовыми инструментами проводятся на биржевом и внебиржевом рынках, вопросы регулирования которых

в Российской Федерации контролируются Федеральным законом «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ от 22.04.1996 г. [2].



**Рис. 1 Виды финансовых инструментов**

Рынок деривативов является одним из самых динамично развивающихся секторов мировой экономики. В начале 70-х годов XX-го столетия указанный рынок начал расти поистине взрывными темпами, что было обусловлено перемещением к плавающим валютным курсам. Изначально существовавший только на фондовой бирже, рынок деривативов сегодня развивается как на биржевой, так и на внебиржевой основе. Конкуренция между данными двумя секторами стала дополнительным стимулом к развитию указанного рынка, так как возможности участников рынка по страхованию рисков стали более расширенными. Срочные биржи, где торгуются деривативы, являются центрами ценообразования по многим активам и позволяют перераспределять различные финансовые риски между участниками рынка. В современных реалиях рынок деривативов является виртуальным и становится все более отдаленным от реальной экономики.

Деривативы появились в качестве ценных бумаг, которые способны застраховать риски, возникающие с изменением цен на бирже. Однако существуют определенные проблемы, которые мешают эффективному использованию деривативов, ведь производные финансовые инструменты

имеют свои риски, и важно понимать их перед инвестированием. Прежде всего, это отсутствие гарантии выполнения обязательств участниками. Также один из основных рисков, связанных с производными финансовыми инструментами, – это рыночный риск. Рыночный риск связан с возможностью потери стоимости инвестиций из-за изменения цен на базовые активы. Производные финансовые инструменты могут быть сложными для понимания и использования, поэтому важно обратиться к профессионалам, прежде чем начать инвестировать в них.

Цена деривативов определяется несколькими факторами, включая цену базового актива, срок действия контракта, волатильность рынка и процентные ставки. Волатильность рынка является одним из ключевых факторов, влияющих на цену производных финансовых инструментов. Чем выше волатильность, тем выше цена производных финансовых инструментов.

Существует несколько сценариев деривативов: хеджирование, спекуляция и арбитраж.

Хеджирование представляет собой страхование от возможных потерь, связанных с негативными изменениями цен на активы по сравнению с условиями договора. Подход к определению стратегии хеджирования существенно различается в зависимости от отрасли функционирования предприятия [3, с. 12].

Спекуляция представляет собой осуществление сделки, цель которой получения прибыли, от изменения стоимости дериватива на рынке.

Арбитраж представляет собой получение фиксированного дохода посредством открытия позиции противоположных друг другу на одинаковый базовый биржевой товар, но на разных фондовых рынках.

Вышеуказанные сценарии позволяют участникам срочного рынка не только получать доход от сделок, но и защищать себя от рисков путем своевременного реагирования на изменения внешних и внутренних факторов экономической среды [4, с. 60].

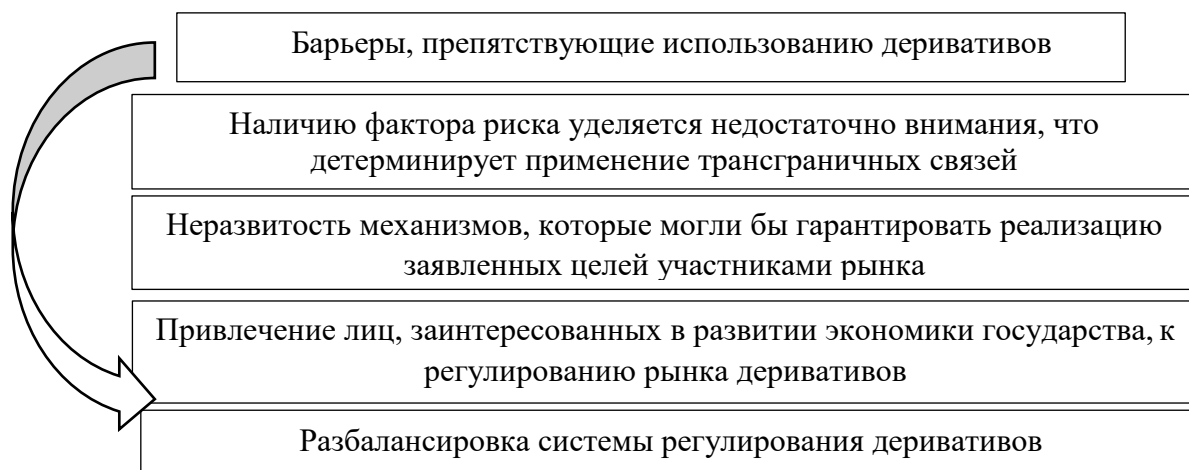
В настоящее время на рынке деривативов торгуются контракты, базовыми активами которых выступают акции и облигации, индексы, валюта, процентные ставки, нефть, драгоценные и промышленные металлы.

Согласно Марку Мобиусу, исполнительному президенту Templeton Asset Management, стоимость деривативов на мировом рынке превышает объем мирового ВВП как минимум в десять раз [5].

Несмотря на растущий спрос на деривативы, отмечаются проблемы, препятствующие их более широкому использованию. Прежде всего, необходимо отметить наличие фактора риска при инвестировании в

производные финансовые инструменты. Нерискованной считается инвестиция, доход по которой гарантирован и заранее известен инвестору. Тем не менее, нерискованных вложений в ценные бумаги не существует. Даже считающиеся самыми надежными во всем мире твердопроцентные долговые обязательства, несут в себе разные риски, связанные с изменением макроэкономической ситуации в государстве [6, с. 30].

На рисунке 2 представлены проблемы использования деривативов.



**Рис. 2. Проблемы использования деривативов**

Проблемы, отмеченные на рисунке 2, позволяют сделать вывод о необходимости разработки рекомендаций, которые позволят совершенствовать рынок деривативов, среди них:

– повышение прозрачности и улучшение регулирования, что может быть достигнуто путем введения требований обязательной отчетности для всех сделок, а также путем установления стандартов и правил для торговли деривативами. Кроме того, необходимо усилить контроль и регулирование деятельности внебиржевых площадок, чтобы предотвратить возможные манипуляции и злоупотребления;

– укрепление практик управления рисками, что включает в себя разработку и внедрение строгих стандартов и методологий оценки, и управления рисками, а также улучшение мониторинга и контроля рискованных позиций. Кроме того, финансовым учреждениям следует уделять больше внимания обучению своих сотрудников в области управления рисками и совершенствованию процессов управления рисками;



– улучшение инфраструктуры рынка, что включает в себя модернизацию технической инфраструктуры, такой как торговые платформы и системы расчетов, а также улучшение системы взаимодействия между участниками рынка. Кроме того, важно разработать и внедрить стандарты и процедуры для операционной деятельности на рынке деривативов, с целью минимизации вероятности сбоев и ошибок;

– обучение участников рынка, что включает обеспечение высокого уровня знаний и навыков участников рынка. Для этого важно разработать и проводить обучающие программы, которые позволят участникам рынка лучше понимать особенности деривативов, риски, сопутствующие им, и возможности. Кроме того, необходимо создать механизмы для обмена опытом и знаниями между участниками рынка, чтобы повысить общую компетентность и уровень профессионализма.

Система парадигмы экономического развития, приводящая к более глубокой интеграции и глобализации, радикально обновляет природу как научных, так и производственных процессов, а также конкурентной борьбы. В России срочный рынок развивается довольно быстро. Например, в России появился новый инструмент для инвестиций – облигации, доходность по которым привязана к ключевой ставке Центробанка. Данные облигации также называют флоатеры. При постоянных скачках ключевой ставки это, пожалуй, лучший инструмент для инвесторов, т.к. аналитики прогнозируют, что двузначная ставка гарантируется по таким инвестициям надолго. Минимальная сумма инвестиций небольшая и составляет 10 тысяч рублей. Срок самого выпуска составляет три года. При этом досрочный выкуп со стороны банка и досрочное погашение со стороны клиента не предусматривается. При резком снижении ставки цена флоатера вырастет меньше, чем цена облигации с фиксированным купоном. На сегодняшний день такую услугу предоставляет, например, брокер ВТБ [7].

Можно сказать, что флоатер – это некий компромисс между интересами эмитента и инвестора. В настоящий момент розничный инвестор составляет практически 80% рынка. Раньше условий, необходимых для массового выпуска флоатеров, не существовало.

Тем не менее, все еще отмечаются проблемы, которые можно решить путем реализации комплекса мероприятий, направленных на совершенствование нормативно-правовой базы, повышение уровня защиты инвесторов и др. Существует значительная вероятность того, что подобные меры, представленные ранее способны вывести функционирование рынков деривативов на совершенно иной уровень.

В заключение стоит отметить, что производные финансовые инструменты играют важную роль на финансовом рынке, предоставляя инвесторам возможность защититься от рисков или получить прибыль от колебаний цен на базовые активы. Они позволяют инвесторам диверсифицировать свои портфели и снизить риски, связанные с изменениями цен на акции, облигации или другие активы.

### Список литературы

1. Ильясов И. С., Аннадурдыева А., Аннамухаммедова М., Мяммедова Г. Х. Сущность финансовых инструментов // Молодой ученый. – 2022. – № 47 (442). – С. 102-103.
2. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ (последняя редакция) // Консультант плюс [сайт]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10148/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10148/) (дата обращения: 05.12.2023).
3. Афендикова, Е. Ю. Хеджирование рисков с использованием производных финансовых инструментов / Е. Ю. Афендикова, В. И. Маляр // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2021. – № 4(57). – С. 5-15. – EDN ZHPDZR.
4. Мельникова Н. С. Нононова А. В., Логвинова А. С. Проблемы и пути их решения на рынке производных финансовых инструментов в современных условиях // Научный результат. Экономические исследования. – 2019. – Т. 5. – №2. – С. 58-65.
5. Доу Джонс 1915-2020 История ключевых разворотов. Ситуация сейчас // TradingView [сайт]. – Режим доступа <https://ru.tradingview.com/> (дата обращения: 05.12.2023).
6. Петрушевская В. В., Шарый К. В., Сорокотягина В. Л. Формирование портфеля ценных бумаг предприятия с учетом фактора риска // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2021. – № 2(34). – С. 26-31. – EDN DWMRHK.
7. Долговые инструменты. Информация о программах заимствований и облигациях, выпускаемых банком ВТБ // ВТБ Банк [сайт]. – Режим доступа: <https://www.vtb.ru/ir/shares/funding/> (дата обращения: 05.12.2023).

© Р.В. Мухина, В.Л. Сорокотягина, 2023

**ВЛИЯНИЕ РИСКОВ НА РАЗВИТИЕ  
ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ  
КОРИДОРОВ И МЕХАНИЗМ ИХ СТРАХОВАНИЯ**

**Карпицкая Марина Евгеньевна**

к.э.н., доцент, декан факультета экономики и управления,  
профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета

**Филипчук Полина Алексеевна**

студент

Научный руководитель: **Карпицкая Марина Евгеньевна**

к.э.н., доцент, декан факультета экономики и управления,  
профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета

УО «Гродненский государственный  
университет имени Янки Купалы»

**Аннотация:** Статья анализирует текущее состояние и перспективы развития транспортного комплекса Республики Беларусь как ключевого элемента экономико-социальной инфраструктуры. Освещена роль транспортной инфраструктуры в стимулировании экспорта, учитывая географическое положение страны, а также исследуется влияние международных транспортных коридоров на развитие отрасли. Авторы предлагают меры по модернизации инфраструктуры, улучшению мультимодальных перевозок в рамках Союзного государства, СНГ и ШОС. Выделены риски внешней и внутренней среды, предложены меры по совершенствованию логистической системы и ее интеграции в международные транспортно-логистические сети. Отдельное внимание уделено трансформации институтов страхования и перестрахования.

**Ключевые слова:** глобализация, международная интеграция, риски, транснациональные коридоры, транспортная отрасль, страхование.

**THE IMPACT OF RISKS ON THE DEVELOPMENT  
OF TRANSNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS  
AND THEIR INSURANCE MECHANISM**

**Karpitskaya Maryna Evgenievna**

**Filipchuk Polina Alekseevna**

Scientific adviser: **Karpitskaya Maryna Evgenievna**

**Abstract:** The article analyzes the current state and prospects for the development of the transport complex of the Republic of Belarus as a key element of the socio-economic infrastructure. It highlights the role of the transportation infrastructure in stimulating exports, taking into account the country's geographical location, and explores the influence of international transport corridors on the industry's development. The authors propose measures for the modernization of infrastructure, improvement of multimodal transportation within the framework of the Union State, the CIS, and the SCO. Risks in the external and internal environment are identified, and measures are suggested to enhance the logistics system and integrate it into international transport and logistics networks. Special attention is given to the transformation of insurance and reinsurance institutions.

**Key words:** globalization, international integration, risks, transnational corridors, the transportation industry, insurance.

Развитие Республики Беларусь в качестве суверенного государства и ее выгодное географическое положение на пересечении ключевых транспортных маршрутов, связывающих страны Европы и Азии, играют важную роль в интеграции страны в мировую транспортную систему. Участие в глобальных транспортных потоках для Республики Беларусь способствует экономическому росту и расширению международного сотрудничества, развитию транзитного потенциала, привлечению инвестиций, что в свою очередь обеспечивает доступность и эффективность транспортной системы, способствует развитию торговли и созданию новых рабочих мест, повышает конкурентоспособность страны на мировой арене. Поэтому в настоящее время актуальным вопросом является анализ современного состояния потенциала транспортной отрасли Республики Беларусь в условиях международной транспортной системы и влияния рисков на развитие транснациональных транспортных коридоров, а также механизмы их страхования. С учетом географического положения страны и в условиях влияния санкций Коллективного Запада необходимо разработать возможности по использованию новых транспортных маршрутов.

Географическое положение Республики Беларусь весьма благоприятно для развития логистических центров на пути между Европой и Азией. Высокая степень транзитивности страны связана с тем, что через ее территорию проходят автомобильная дорога М-1/Е 30 Брест – Минск – граница Российской Федерации и является участком трансъевропейского транспортного коридора II Берлин – Варшава – Минск – Москва – Нижний Новгород, соединяющего Германию, Польшу, Беларусь и Россию. Этот транспортный коридор определен Европейским Союзом как высший приоритет среди трансъевропейских транспортных коридоров в связи с важным значением проходящих по нему торговых потоков между Востоком и Западом. Протяженность его по территории республики составляет 610 км. Интенсивность движения на отдельных участках этой автомобильной дороги достигает 8500-10000 автомобилей в сутки. Автомобильная дорога М-8/Е-95 граница Российской Федерации – Витебск – Гомель – граница Украины пересекает территорию республики с севера на юг, имеет протяженность 456 км и является участком трансъевропейского транспортного коридора IX, который соединяет Финляндию, Литву, Россию, Беларусь, Украину, Молдову, Румынию, Болгарию и Грецию. Ответвление этого коридора IXВ Гомель – Минск – Вильнюс – Клайпеда – Калининград имеет протяженность по территории Беларуси 468 км и обеспечивает выход грузовладельцев из областей Восточной Украины и Центральной России к специализированным морским портам Клайпеды, Вентспилса и Калининграда [1].

Особое внимание на современном этапе развития транспортной отрасли уделяется развитию транспортных коридоров, проходящих через Беларусь. Учитывая выгодное географическое положение Республики Беларусь, территорию нашей страны пересекают 2 трансъевропейских транспортных коридора, определенных по международной классификации под номером II (Запад – Восток) и под номером IX (Север – Юг) с ответвлением IXВ. Трансъевропейский транспортный коридор IX, а также его ответвление IXВ, обеспечивают выход грузовладельцев из областей Восточной Украины и Центральной России к специализированным морским портам Клайпеды, Вентспилса и Калининграда. На фоне ограничения возможностей европейских перевозок развитие альтернативного транспортного коридора видится особенно важной задачей. Причем, возрастающая роль коридора Север-Юг сейчас обусловлена не только санкциями в адрес России и Беларуси, но и смещением центров экономической активности в Китай, страны Юго-Восточной Азии и Персидского залива. Поэтому развитие маршрута «Север-Юг» в будущем

должно стать реальной альтернативой Суэцкому каналу. Транспортный Коридор Восток-Запад или Транскаспийский Международный Транспортный Маршрут (ТМТМ), соединяющий Европу с Азией, является возрождением исторического Великого Шелкового Пути. Данный проект разработан для увеличения объема грузоперевозок из Китая в Турцию и страны Европы, а также в обратном направлении.

С 2018 г. для Республики Беларусь важным стало развитие маршрута Нового Шелкового пути для железнодорожных контейнерных перевозок между Азией и Европой и техническое перевооружение станции Малашевиче, расположенной в Республике Беларусь на границе с ЕС (Польшей). Европейская комиссия в своем отчете за 2018 г. «Analysis of the potential of the development of rail container transport market in Poland» назвала маршрут через Белоруссию, Россию и Казахстан самым быстрым и надёжным маршрутом для железнодорожных контейнерных перевозок между Азией и Европой с объемом грузоперевозок 325 000 двадцатифутовый эквивалент (TEU/ДФЭ) в 2018 году. По данным этого отчета к 2030 году ожидался рост до 4 800 000 ДФЭ. Был налажен строгий контроль экспортной документации. Однако, санкционное влияние существенно снизило результативность всех работ и реализации перевозок по данному маршруту. Теперь в пункте пропуска Малашевич на границе Республики Беларусь с Европейским Союзом проводится тщательный контроль грузов с целью выявления наличия санкционных ограничений. Это привело к образованию очередей на границе и вынудило рассмотреть вопрос о расширении пропускной способности [2].

В Республике Беларусь прорабатываются альтернативные варианты доставки грузов из Китая, а это основной поток перевозок. Совместно с государственными органами управления нами разработаны и предлагаются субъектам реального бизнеса четыре основных направления:

- доставка через порты Прибалтики, прежде всего Клайпеду, что является самым выгодным по цене вариантом, но подходит только для грузов, свободных от санкций;
- прямое железнодорожное сообщение. Это самый дорогой вариант, но самый скоростной и подходящий для любых товаров;
- доставка грузов из Юго-Восточной Азии комбинированным мультимодальным маршрутом через Дальний Восток, и далее по железной дороге до Минска;

– доставка в порты Санкт-Петербурга и Новороссийска, а затем в Республику Беларусь. Это самый дорогой из всех вариантов, но он подходит даже для самых сложных грузов, а также тех, которые требуют особых условий хранения. На сегодня это самый маловостребованный маршрут из перечисленных.

В нынешних условиях меняющийся ландшафт глобальной экономики находится под воздействием ряда разнонаправленных факторов, в число которых входят: изменение курса экономической политики при новой администрации США и его глобальные вторичные эффекты; кратко- и долгосрочные последствия санкций; восстановление мировых цен на энергетические и другие биржевые товары; динамичная конъюнктура на финансовых рынках; циклическое восстановление в обрабатывающем секторе мировой промышленности. Серьезное внешнее санкционное давление на транспортную отрасль Республики Беларусь отражалось на грузообороте и объеме перевозок грузов. В 2022 г. транспортными услугами сформировано порядка 44 % общего объема экспорта услуг Республики Беларусь с положительным сальдо внешней торговли услугами 1,3 млрд. долл. США. Объемы экспорта транспортных услуг в разы увеличились в Азербайджан, Египет, Иран, обеспечен рост в Российскую Федерацию, Армению, Грузию, Казахстан, Кыргызстан, Молдову, Туркменистан, Турцию, Узбекистан. [3].

Опережающий рост объемов торговли в стоимостном выражении является благоприятным фактором для транзита в связи с растущими требованиями ко времени и надёжности доставки. При этом возрастают риски, которые могут оказать негативное влияние на евразийскую торговлю. Предлагаем рассматривать риски как взаимосвязанные и взаимозависимые факторы, которые оказывают влияние на транспортную отрасль в целом. Например, изменение законодательства и регулирование со стороны государства являются общими рисками. Эти изменения могут влиять на привлечение дополнительных инвестиций или привести к необходимости изменения бизнес-процессов, учитывая необходимость соблюдения норм безопасности, регулирования тарифов и других специфических требований.

Аналогично, макроэкономические риски и риски санкционного влияния могут привести к сокращению объемов перевозок и спроса на транспортные услуги. При этом, внутренняя конкуренция в отрасли может усилиться. В связи с этим в 2022 г. транспортный комплекс сосредоточил свои усилия на структурной трансформации, перестройке логистических цепочек и минимизации ущерба от санкций. Например, в 2022 г. успешно развивались

контейнерные железнодорожные перевозки в восточном направлении. Перевозки контейнеров с продукцией белорусских предприятий в Китай составили порядка 120 тыс. шт. в 20-футовом эквиваленте и выросли в 5 раз.

Кроме того, возможность возникновения таких рисков как технические и санитарные приводят к расширению возможностей страховщика к введению новых видов страхования грузоперевозок. Технические риски представляют собой аварии, технические проблемы и задержки из-за ремонтных работ, которые замедляют транспортировку грузов и влияют на общую эффективность коридоров. К санитарным рискам можно отнести пандемию COVID-19, которая вызвала введение дополнительных ограничений, санитарных мер и осложнений в проведении транспортных операций.

Отдельно можно выделить природно-климатические риски, вызванные ростом частоты и последствий критических природных бедствий, а также ухудшение экологии. Данные риски в большей степени влияют на рынок транспортного страхования, так как приводят к гибели не только транспортных средств, но и грузов, а также возникновению ответственности за ущерб экологии (в особенности воздушных транспортных средств). Ключевая особенность природно-климатических рисков заключается в том, что они способны вызвать кумуляцию рисков, что приведет к многократному увеличению страхового возмещения.

В связи с проведением СВО (специальной военной операции) к уже привычным для страховщиков рискам добавились экономические риски, связанные с последствиями введенных экономических пакетов санкций, и военные риски. Страховщиками были отмечены ключевые статьи экономических санкций, в большей степени повлиявших на транспортную отрасль и транспортные перевозки в Республике Беларусь: запрет продажи, поставки, трансфера и экспорта оборудования, технологий и программного обеспечения; ограничение торговли продуктами нефтепереработки, калием и товарами, используемыми для производства табачной продукцией; запрет страхования и перестрахования правительства Беларуси и белорусских государственных институтов и агентств; ограничительные меры для авиакомпании «Белавиа», туристических фирм и нескольких отелей; экспортные ограничения.

Правительства недружественных стран предпринимают все попытки в части ареста, конфискации, задержки грузов, перевозимых в интересах выгодоприобретателей из Республики Беларусь. Санкционные риски, аналогично военным, традиционно не включаются в область страхового покрытия, как из-за их признания как рисков повышенной опасности, так и



в связи с увеличением стоимости транспортного страхования. При продлении срока действия договоров транспортного страхования в перечень исключений включаются определенные территории, попавшие в санкционные списки.

Кроме того, в современных условиях выявляются различные факторы, оказывающие влияние на качество андеррайтинга рисков в области транспортировки. Среди них следует выделить: ошибки при декларировании содержимого грузов в контейнерах; недостатки в логистической инфраструктуре, обусловленные дефицитом водителей; скопление товаров на складах портов и использование новых складских помещений, не соответствующих требованиям безопасности; прогнозы относительно новых катастрофических климатических явлений, которые, при накоплении товарной массы в портах, могут привести к серьезным финансовым потерям; возможные социальные беспорядки, вызванные протестами населения против решений правительства; уменьшение перестраховочных возможностей.

Основными видами страхования транспортных перевозок в Республике Беларусь являются страхование ответственности и расходов перевозчика, страхование грузов при международных и внутринациональных перевозках, страхование экспортных контрактов.

Согласно правилам страхования БРУСП «Белгосстрах» по договору добровольного страхования ответственности и расходов перевозчика к страхованию подлежит:

– риск причинения выгодоприобретателю ущерба в процессе перевозки груза, осуществляемой согласно положениям Конвенции КДПГ, в связи с утратой груза, включая выдачу груза неуполномоченным лицам, или его повреждением, просрочкой в доставке, что повлекло за собой предъявление обоснованных требований о возмещении причиненного ущерба;

– риск судебных расходов, которые может понести страхователь в связи с предъявлением выгодоприобретателем требований о возмещении ущерба (утрата груза, включая выдачу груза неуполномоченным лицам, или его повреждение, просрочка в доставке) причиненного в процессе перевозки груза, осуществляемой на условиях Конвенции КДПГ [4].

Также у страхователя (перевозчика) есть возможность добровольного страхования экспортных контрактов от политических или коммерческих рисков в БРУПЭИС «Белэксимгарант». В случае заключения договора, перевозчик-экспортер обеспечит покрытие убытков, понесенных им при неисполнении зарубежным покупателем своих обязательств по плате продукции (товаров,

услуг), поставленной на условиях отсрочки платежа, в установленный контрактом срок [5].

Однако, несмотря на динамичное развитие страхования в Республике Беларусь, отрасль транспортного страхования требует не только развития уже хорошо проработанных видов страхования, но и введение новых видов страхования от политических и санкционных рисков. В результате изменений в политической, экономической и социальной обстановке происходит изменение направления транспортных потоков в сторону юга и востока. Это приведет к увеличению стоимости страхования из-за возникновения новых неопределенностей и дополнительных рисков, связанных с формированием новых торговых отношений.

В контексте решения проблем, связанных с оценкой рисков в сфере транспортировки при изменении логистических стратегий и создании новых цепочек поставок, вызванных необходимостью поиска обходных путей в свете европейских санкций, поддерживаемых некоторыми странами и избегания антироссийских мер, одним из подходов является отказ от использования данных, основанных на истории убытков и опыте, по крайней мере, в отношении катастрофических рисков. В перспективе эффективным методом андеррайтинга в транспортном страховании может стать переход к оценке рисков в режиме реального времени с использованием цифровых технологий для обработки актуальных данных и информации.

Немаловажная роль должна быть отведена трансформации институтов страхования, перестрахования. В их деятельности должны сочетаться национальные и международные стандарты, что будет способствовать формированию эффективного механизма нейтрализации рисков в транспортной отрасли любой страны.

Таким образом, механизм страхования рисков в рамках экспортных поставок различных товаров и услуг в Республике Беларусь является важнейшим элементом нейтрализации рисков. Однако, для эффективной организации страховой защиты в сфере транспортных перевозок требуются новые андеррайтерские решения и перераспределение рисков с использованием инструментов перестрахования. В этом контексте создание Евразийской перестраховочной компании может стать полезным содействием, так как ее финансовые ресурсы позволяют увеличить перестраховочные возможности и решать актуальные проблемы в области транспортного страхования и перестрахования.

Для дальнейшего роста участия Республики Беларусь в развитии транспортных коридоров необходимо решение следующих задач, как для нашей страны, так и для других стран:

- необходимо обеспечить широкое внедрение цифровых технологий и создать единую электронную систему документооборота, что даст возможность быстрого обмена документами, обеспечит быстрый пропуск грузов, даст дополнительные гарантии безопасности грузов, ускорит таможенный контроль;
- усовершенствовать систему международной координации наземных транспортных коридоров, развития логистической системы, инвестиционной политики стран, страхования рисков;
- осуществлять мероприятия по привлечению совместных инвестиций стран по оси КНР – ЕАЭС – ЕС в проекты физической инфраструктуры и устранение нетарифных барьеров (единые или согласованные технологии, стандарты, стратегии развития и т.д.);
- осуществить строительство терминалов для пустых контейнеров, что будет способствовать снижению цены на аренду контейнеров в портах;
- рассмотреть возможность создания системы экономических преференций для развития инфраструктуры и повышения качества и комплексности предоставляемых услуг, обеспечить стабильность и устойчивость тарифной системы и разработать предложения по ее возможному усовершенствованию;
- создать интегрированных подходов к проведению маркетинга, осуществление информационной кампании среди экспедиторских компаний и владельцев грузов на единой платформе, а также информирование на международных форумах и конференциях о потенциале странах, находящимися в Транскаспийском коридоре. Необходимо разработать единую маркетинговую стратегию и провести технико-экономическое обоснование.

Реализация данных задач требует значительного времени и активного участия представителей транспортной отрасли, бизнеса, финансовых и таможенных институтов и других субъектов всех стран-участников.

В Республике Беларусь ведется работа созданию благоприятных условий развития международных транспортных перевозок. Благодаря проведению ряда экономических форумов, усилиям на уровне региональных властей, администраций свободных экономических зон появилась возможность привлечения капитала на льготных условиях. Такая возможность позволяет инвесторам значительно снизить налоги на прибыль, землю, имущество, а также дает привилегии со стороны местных властей, включая выделение земельных участков и наличие начальной инфраструктуры для привлечения резидентов.

Пришло время адаптации экономики к новым условиям и сегодня необходимо системно и целенаправленно осваивать транспортное пространство на востоке, которое является полем для работы наших транспортных компаний. Серьезные изменения на транспортном рынке Беларуси позволяют выстроить взаимоувязанную систему взаимодействия в рамках транзитных перевозок, поскольку начало и конец транзитных цепочек лежат за пределами ЕАЭС. Основными условиями сохранения достигнутых результатов работы всех видов транспорта и их устойчивого развития в будущих периодах являются обновление основных средств, эффективное использование имеющихся ресурсов, повышение качества и конкурентоспособности оказываемых услуг, активное использование информационно-коммуникационных технологий.

### **Список литературы**

1. Международные транспортные коридоры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.by/ru/dorozhnoe-khozyajstvo/struktura/mezhdunarodnye-transportnye-koridory>. – Дата доступа: 10.11.2023. – Дата доступа: 10.11.2023.
2. Объемы грузооборота в Малашевиче продолжают резкое снижение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://index1520.com/news/obemy-gruzooborota-v-malashевичe-prodolzhayut-rezkoe-snizhenie/>. – Дата доступа: 10.11.2023.
3. Минтранс подвел итоги 2022 года и определил задачи на 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.by/ru/press-tsentr/novosti/item/13032-mintrans-podvel-itogi-2022-goda-i-opredelil-zadachi-na-2023>. – Дата доступа: 10.11.2023.
4. Правила № 73 добровольного страхования ответственности и расходов перевозчика (согласно Конвенции о договоре международной перевозки грузов 1956 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://bgs.by/files/files/73\(2\).pdf](https://bgs.by/files/files/73(2).pdf). – Дата доступа: 10.11.2023.
5. Правила № 30 Добровольного страхования кратко-, средне- и долгосрочных экспортных контрактов от политических и (или) коммерческих рисков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://beg.by/upload/medialibrary/b55/awskfyh4j0ofincw3pay78tuxibljobz/Pravila-\\_30-s-izm.-ot-20.09.2023-reg.-\\_1275\\_-rasp.-\\_19-ot-27.09.2023-s-01.10.2023.docx](https://beg.by/upload/medialibrary/b55/awskfyh4j0ofincw3pay78tuxibljobz/Pravila-_30-s-izm.-ot-20.09.2023-reg.-_1275_-rasp.-_19-ot-27.09.2023-s-01.10.2023.docx). – Дата доступа: 10.11.2023.

УДК 339.336

## ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА И АНАЛИЗА МАТЕРИАЛОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

**Шереш М.В.**

магистрант заочной формы обучения  
38.04.01 «Экономика»,  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
аграрный университет»

**Михайлюта М.В.**

бакалавр заочной формы обучения  
34.03.01 «Экономика»,  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
аграрный университет»

**Аннотация:** В современной российской экономике, одним из основных направлений которой выступает импортозамещение, сельское хозяйство играет важную роль. При осуществлении работы в отношении запасов, руководству предприятия важно правильно их классифицировать, например, на семена, удобрения, сельскохозяйственную технику, корма для животных или готовую продукцию. Каждый вид запасов требует отдельного учета и анализа.

**Ключевые слова:** учет материалов, анализ материалов, сельскохозяйственное предприятие, сельское хозяйство, программное обеспечение для учета запасов, оптимизация запасов, этапы анализа запасов, документальное оформление запасов.

## PECULIARITIES OF ACCOUNTING AND ANALYSIS OF INVENTORIES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

**Sheresh M.V.**

**Mikhailuta M.V.**

**Abstract:** In the modern Russian economy, one of the main directions of which is import substitution, agriculture plays an important role. When carrying out work in relation to inventories, it is important for the management of an enterprise to classify them correctly, for example, into seeds, fertilizers, agricultural machinery,

animal feed or finished products. Each type of inventory requires separate accounting and analysis.

**Key words:** Inventory accounting, inventory analysis, agricultural enterprise, agriculture, inventory accounting software, inventory optimization, stages of inventory analysis, inventory documentation.

### Введение

Учет и анализ материалов в сельскохозяйственных предприятиях является существенным аспектом эффективного управления ресурсами и потенциалом для получения максимально возможного размера прибыли. Благодаря запасам происходит обеспечение непрерывности производственного процесса и удовлетворение как собственных потребностей компании, так потребностей других организаций [4].

Учет материалов должен быть систематизированным и точным. Предприятию необходимо установить эффективную систему отслеживания поступления и расхода запасов. Это включает в себя фиксацию начальных остатков, учет поступлений, отпусков и изменений остатков. Автоматизированные системы учета значительно облегчают этот процесс [3, с. 510].

Для учета и анализа материалов в сельском хозяйстве существует несколько современных программных продуктов, которые используются предприятиями:

1. SAP Agriculture Management: программное обеспечение, специально разработанное для сельского хозяйства и позволяющее управлять запасами, контролировать производство, отслеживать поставки и сбор данных для анализа.

2. Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations: программа предоставляет модуль для учета и анализа материалов, позволяет отслеживать движение материалов, контролировать остатки, оптимизировать заказы и проводить анализ эффективности управления запасами, а также имеется возможность интеграции с другими системами учета и отчетности.

3. Oracle NetSuite: облачное программное обеспечение для управления предприятием, которое также включает модуль для учета и анализа запасов, помогает отслеживать материалов, управлять поставками и заказами, а также проводить анализ эффективности управления запасами, предоставляя гибкие настройки и интеграцию с другими системами.

4. Agri-Tracking: специализированное программное обеспечение для учета и анализа материалов в сельском хозяйстве, предоставляет

функциональность для учета запасов, отслеживания поставок, планирования производства и анализа данных материалов, помогает вести учет на разных уровнях, включая уровень группы, фермы или отдельного товара.

При выборе программного обеспечения руководство сельскохозяйственного предприятия должно учитывать показатели, отражающие направления стратегического развития компании, размер и специфику деятельности, а также особенности управления [2].

Кроме учета, анализ материалов также важен для оптимизации их использования. Анализ может включать оценку стоимости материалов, определение оптимальных уровней запасов для обеспечения производства и удовлетворения потребностей клиентов, а также прогнозирование спроса на продукцию.

В сельскохозяйственных предприятиях рекомендуется использовать метод экономического анализа запасов, который называется ABC-анализ. Он используется для классификации и приоритизации запасов по значимости. Это позволит фокусироваться на ключевых запасах и оптимизировать управление ими (рисунок 1).



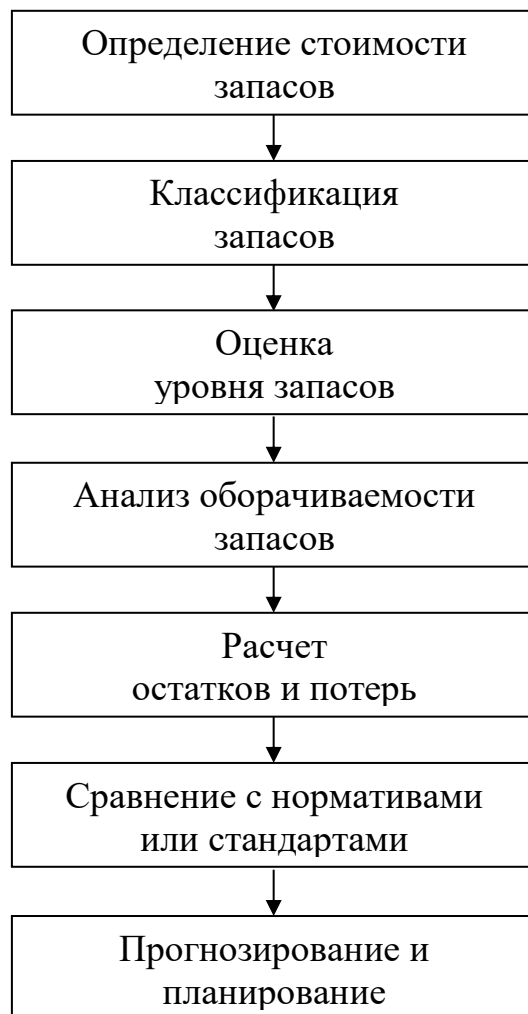
**Рис. 1. Представление показателей запасов с помощью ABC-анализа в сельскохозяйственном предприятии**

При анализе запасов важно принимать во внимание сезонные факторы, спрос на продукцию и прогнозирование будущих потребностей. Анализ спроса поможет определить наиболее эффективное время для покупки и использования запасов.

Следует уточнить, что на рисунке 1 к запасам категории А относятся дорогостоящие товары (80% / 20%), к запасам категории В – товары со средней

ценой (15% / 30%), к запасам категории С – товары с низкой ценой (5% / 50%) [1, с. 56].

Анализ запасов в сельском хозяйстве включает следующие этапы:



**Рис. 2. Этапы анализа материалов на сельскохозяйственном предприятии**

При определении стоимости материалов рассчитывается их общая стоимость, включая себестоимость приобретения или производства, а также все связанные с ними расходы, такие как доставка, упаковка и хранение.

1. Классификация материалов позволяет разделить запасы на категории в соответствии с их свойствами или характеристиками. Например, по категориям сельскохозяйственных культур (зерновые, плодово-ягодные, овощные, животноводческие) или категориям материалов и сырья (семена, удобрения, химикаты).

2. Оценка уровня материалов – это определение текущего уровня запасов для каждой категории. Рассчитывается количество и стоимость запасов, чтобы



понять, насколько они соответствуют экономическим потребностям и требованиям рынка.

3. Анализ оборачиваемости материалов происходит путем расчета показателей оборачиваемости материалов, таких как средняя продолжительность хранения запасов, среднее время продажи или использования материалов. Это поможет определить эффективность использования и управления запасами, а также скорости их обновления.

4. Расчет остатков и потерь позволяет понять уровень остатков материалов и потерь, которые произошли из-за утилизации продукции, ухудшения качества или утери. Изучение причин и применение мер для снижения потерь поможет оптимизировать уровень запасов, чтобы снизить издержки и повысить эффективность деятельности.

5. Сравнение с нормативами или стандартами – это сопоставление результатов анализа с нормативами или стандартами, установленными для сельскохозяйственной отрасли, что помогает оценить эффективность работы и выявить потенциальные проблемные области.

6. Прогнозирование и планирование: используя данные анализа материалов, важно разрабатывать прогнозы и планы для будущего управления запасами. Определение оптимального уровня запасов, прогнозирование потребностей и планирование закупок или производство необходимо проводить в соответствии с рыночными требованиями, фактора сезонности и стратегии развития сельскохозяйственного предприятия.

Важно отметить, что для проведения анализа материалов требуются специфические знания и навыки в области бухгалтерии и управления материалами, а также применение специализированного программного обеспечения для оптимизации процесса управления запасами [4].

В соответствии с Федеральном законом «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ, данные первичных учетных документов необходимо своевременно регистрировать и накапливать в регистрах бухгалтерского учета. Внесение неверных данных, пропуски и изъятия документов не допускаются.

Для ведения бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях предусмотрена двойная запись на счетах [2].

При учете материалов в сельскохозяйственном предприятии используются следующие бухгалтерские счета (таблица 1).

В таблице 1 представлены основные бухгалтерские счета, которые используются при учете материалов. Подробности и структура учета могут

быть различны в зависимости от внутренних правил и требований конкретного предприятия [1, с. 81].

Для учета запасов в сельскохозяйственном предприятии составляются следующие первичные документы:

1. Накладные на поставку продукции: документы, которые подтверждают поступление сельскохозяйственной продукции на предприятие. Они содержат информацию о количестве, виде и качестве поставляемой продукции. Накладные должны быть оформлены от поставщика.

**Таблица 1**

**Бухгалтерские счета, используемые для учета запасов в сельском хозяйстве**

<b>Номер счета</b>	<b>Название</b>	<b>Краткая характеристика</b>
10	Основные средства	Фиксируются материалы, связанные с сельскохозяйственной техникой и другими средствами производства, такими как тракторы, комбайны и другое оборудование
15	Нематериальные активы	Отражаются нематериальные активы, которые могут быть связаны с запасами, например, программное обеспечение для управления производством или регистрации данных
20	Материалы	Учитываются материалы, используемые в процессе производства, такие как семена, удобрения, химикаты и другие сырьевые материалы
26	Товары	Отражается готовая продукция, которая готова к реализации или уже находится на складе, ожидая отгрузки
44	Расчеты с поставщиками и подрядчиками	Отражаются задолженности перед поставщиками запасов и услуг, а также оплаты за полученные запасы
41	Расчеты с покупателями и заказчиками	Учитываются выручка от реализации запасов и расчеты с клиентами, которые приобретают продукцию общества

2. Акты приема-передачи: документы фиксируют передачу сельскохозяйственной продукции между различными подразделениями или складами предприятия. Они указывают на количество и состояние переданной продукции.

3. Акты инвентаризации: используются для учета и подтверждения фактического наличия запасов на складе. Акты инвентаризации должны быть

составлены в определенные периоды (например, ежегодно) и должны содержать информацию о количестве и стоимости запасов.

4. Счета-фактуры: документы, выставляемые при продаже сельскохозяйственной продукции. Счета-фактуры содержат информацию о количестве и стоимости проданной продукции и являются основой для выставления счетов покупателям.

5. Акты списания: используются для фиксации списания из материалов утерянной, испорченной или устаревшей продукции. Они помогают поддерживать точность учета запасов и определить потери [3, с. 513].

Все данные из первичных бухгалтерских документов заносятся в компьютерную программу учета и используются в составлении бухгалтерской отчетности.

Важным документом отчетности является бухгалтерский баланс, который включает совокупность информации о стоимости имущества и обязательствах организации. На основании данных бухгалтерского баланса руководство предприятия принимает управленческие стратегические решения. Состояние запасов влияет на размер пассивов баланса и отражается отдельной строкой. С помощью данных бухгалтерского баланса можно определить их состояние и размер на начало и конец периода, а также определить динамику [5, с. 94].

Таким образом, учет и анализ запасов в сельскохозяйственных предприятиях очень важны для эффективного управления и планирования производства. В организациях он проводится с целью оптимизации закупок, управления сезонными колебаниями спроса и обеспечения достаточного запаса продукции для производства и продажи. В первичной документации фиксируются данные о количестве и стоимости прихода и расхода товара. Затем происходит анализ экономических показателей, который включает оценку оборачиваемости запасов, определение потребностей в товарах, исследование рынка и прогнозирование спроса. Для оптимизации процессов применяется специализированное программное обеспечение, помогающее автоматизировать процесс учета и обеспечивать доступ к актуальным данным о материалах.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации : текст с изменениями и дополнениями на 12 мая 2020 г. : [принят Государственной Думой 30 ноября 1994 года : одобрен Советом Федерации 30 ноября 1994 года]. – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 1994. – Загл. с титул. экрана. – URL:<http://base.garant.ru/10164072/> (дата обращения 05.12.2021).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации : текст с изменениями и дополнениями на 15 октября 2020 г. : [принят Государственной Думой 16 июля 1998 года : одобрен Советом Федерации 17 июля 1998 года] – Текст : электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 1998. – Загл. с титул. экрана. – URL:<http://base.garant.ru/10900200/> (дата обращения 19.11.2021).

3. О бухгалтерском учете : Федеральный закон от 06 декабря 2011 г. №402-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 26 июля 2019 г. : [принят Государственной Думой 22 ноября 2011 года : одобрен Советом Федерации 29 ноября 2011 года] – Текст : электронный// Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2011. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/70103036/> (дата обращения 05.12.2021).

4. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» : приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 09.06.2001 г. № 44н : текст с изменениями и дополнениями на 16 мая 2016 г. – Текст электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2008. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/12123639/> (дата обращения 05.12.2021).

5. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации» : приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 06.05.1999 г. № 32н : текст с изменениями и дополнениями на 06 апреля 2015 г. – Текст электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 1999. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/12115839/> (дата обращения 05.12.2021).

6. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» : приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 06.05.1999 г. № 33н : текст с изменениями и дополнениями на 06 апреля 2015 г. – Текст электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 1999. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/12115839/> (дата обращения 05.12.2021).

7. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет расчетов по налогу на прибыль организаций» : приказ Минфина России от 19.11.2002 г. №114н : текст с изменениями и дополнениями на 20 ноября 2018 г. – Текст электронный // Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 2002. – Загл. с титул. экрана. – URL: [http://www.consultant.ru/document /cons\\_doc\\_LAW\\_40313/2010d850e808cca6d7525a2aec2cb1aceffec643/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40313/2010d850e808cca6d7525a2aec2cb1aceffec643/) (дата обращения 05.12.2021).

8. Об утверждении плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации и инструкции по его применению : приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 31.10.2000 г. № 94н : и текст с изменениями и дополнениями на 08 ноября 2010 г. – Текст электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2000. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/12121087/> (дата обращения 05.12.2021).

9. Об утверждении методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств : приказ Министерства Финансов Российской Федерации от 13.06.1995 г. № 49 : текст с последними изменениями и дополнениями на 08 ноября 2020 г. – Текст электронный // Гарант : информационно-правовой портал. – Москва, 2001. – Загл. с титул. экрана. – URL: <https://base.garant.ru/10103513/> (дата обращения 07.12.2021).

10. Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Запасы» : приказом Минфина России от 15.11.2019 №180н. – Текст электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 2020. – Загл. с титул. экрана. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348523/2ff7a8c72de3994f3049a0ccbb1ddafdaddd518/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/2ff7a8c72de3994f3049a0ccbb1ddafdaddd518/) (дата обращения 07.12.2021)

11. Арсентьева, Н.В. Актуальные проблемы учета материалов // Экономика и право. – Москва : Новый университет. — 2020. – №12 (70). – С.2-4. – ISSN 2221-7347.

12. Данилова, Л.И. Аудит материальных запасов : Учебное пособие / Л.И. Данилова // Вестник ВГУИТ. – 2020. – №4 (37).– С. 85-86. – ISBN 978-5-5541-41577-2.

13. Керимов, В.Э. Бухгалтерский учет в условиях антикризисного управления : Учебное пособие для магистров / В.Э. Керимов. – Москва : Дашков и К, 2019. – 324 с. – ISBN 978-4-4178-98435-9.

## ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОСТИНИЧНЫХ УСЛУГ

**Яшанина Татьяна Михайловна**  
**Кулакова Дарья Леонидовна**  
**Никитина Александра Викторовна**

магистранты

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого»

**Аннотация:** Статья рассматривает современную динамику туристической индустрии и сложности, сопутствующие исследованию поведения потребителя в сфере гостиничных услуг. В статье анализируется влияние вида отдыха, мыслей, предыдущего опыта, уровня дохода, социального статуса, привычек, мотивации и отзывов на поведение туриста. Также выделяются три ключевых этапа взаимодействия потребителя с услугами гостиничного сектора: до посещения, непосредственный период размещения и после посещения. Исследование предоставляет ценные инсайты для бизнеса в туристической отрасли, подчеркивая важность адаптации к изменениям в предпочтениях и ожиданиях потребителей.

**Ключевые слова:** туризм, гостиничное дело, влияние, потребители, размещение, путешествие, предпочтения.

## THE INFLUENCE OF CONSUMER PREFERENCES ON THE FORMATION OF HOTEL SERVICES

**Yashanina Tatyana Mikhailovna**  
**Kulakova Darya Leonidovna**  
**Nikitina Alexandra Viktorovna**

**Abstract:** The article examines the current dynamics of the tourism industry and the difficulties associated with the study of consumer behavior in the field of hotel services. The article analyzes the influence of the type of vacation, thoughts, previous experience, income level, social status, habits, motivation and feedback on the behavior of a tourist. There are also three key stages of consumer interaction with the services of the hotel sector: before the visit, the immediate period of

accommodation and after the visit. The study provides valuable insights for businesses in the tourism industry, highlighting the importance of adapting to changes in consumer preferences and expectations.

**Key words:** tourism, hospitality, influence, consumers, accommodation, travel, preferences.

В современном мире сфера туризма является одной из наиболее сложных с точки зрения исследования характера поведения потребителя и его предпочтений. В первую очередь это связано с широким разнообразием покупателей в туристическом секторе, в частности, в сфере гостиничных услуг. Процесс принятия решения и выбор той или иной услуги во многом зависит от вида отдыха, мыслей и предыдущего опыта потребителя, которые в совокупности определяют степень удовлетворенности туриста от предоставленных услуг. Помимо этого, значительное влияние на поведение туриста оказывает уровень его дохода, социальный статус, привычки, мотивация и отзывы друзей и знакомых. Например, чем больше уровень дохода туриста, тем более широкий спектр услуг он может себе позволить. Или же, говоря о влиянии отзывов на поведение потребителя, можно с уверенностью сказать, что при прочих равных условиях турист выберет тот отель или гостиницу, которые имеют наиболее высокий рейтинг и отзывы, которых в большинстве своем положительные.

Для удобства анализа поведение потребителя может быть разделено на три этапа: до того, как человек посетил гостиницу, непосредственный период размещения, и период после посещения [1].

Первый этап характеризуется предвкушением предстоящей поездки и планированием развлекательных активностей в период отдыха. Здесь очень важным является процесс сбора информации о будущем месте отдыха, так как на данном этапе покупатель склонен быстро менять своё мнение в поисках наилучшего варианта. Исходя из этого владельцы гостиничного бизнеса должны выстраивать такую стратегию, которая позволит им выделиться среди конкурентов и привлечь внимание будущего клиента, побудив в нем желание остановиться конкретно в этой гостинице или отеле.

Следующим этапом анализа поведения потребителя является период непосредственного размещения на территории отеля. Именно в этот момент у большинства людей формируется лояльность по отношению к бренду. Поскольку далее этот фактор будет влиять на то, вернется ли человек к нам ещё раз, то необходимо относиться к нему с наибольшей ответственностью. На

решение потребителя в данном случае будет влиять степень гостеприимства, оказанная ему во время отдыха, разнообразие предоставляемых услуг, степень индивидуального подхода к клиенту, качество блюд, удобство номеров и т.д.

Наконец, последний этап – период после размещения, который совмещает в себе общее впечатление, сложившееся у человека с периода подготовки к поездке до приезда домой. В этот период у человека формируются воспоминания о прошедшем отпуске и желание/нежелание посетить место отдыха снова.

Далее перейдем к характеристике туристической сферы на территории Российской Федерации и основным трендам отдыха среди россиян.

В первую очередь необходимо составить картину среднестатистического российского туриста, планирующего двухнедельный отдых внутри страны с использованием гостиницы как основного места проживания.

Исходя из данных ВЦИОМ автором была составлена следующая картина типичного внутреннего российского туриста: мужчина или женщина, в возрасте от 25 до 34 лет, в большинстве случаев проживающий в одной из столиц, имеющий высшее образование и хорошее материальное положение и активно использующий Интернет в качестве основного источника получения информации [2].

По данным ВЦИОМ в 2023 году наблюдались следующие ключевые тренды летнего отдыха россиян:

- Этим летом россияне работали больше, чем в любой другой год за последние пять лет. Рост этой группы произошел за счет сокращения тех, кто проводит отпуск дома, процент дачников или путешественников по стране и миру не сократился.
- Отдых в этом году оказался самым непродолжительным за пять лет.
- Растет удовлетворенность россиян летним отдыхом, за последние пять лет она достигла максимума.
- Автомобиль — наиболее популярное средство передвижения к месту отдыха, его использует каждый второй путешественник. Наиболее распространенная стратегия отдыха путешествующих россиян — перемещаться на автомобиле и жить у родственников. Но выезжающие на курорты чаще выбирают гостиницы и отели.
- Заграничный отдых остается невостребованным, за год процент таких путешественников практически не изменился. При этом укрепляется интерес россиян к отдыху на российских курортах, особенно в Крыму.



- География путешествий по стране обширна, она включает не только южные направления, но и в том числе такие, как Восточная Россия, Дальний Восток, Сибирь, Север [3].

Следующим важным пунктом, который необходимо проанализировать в ходе данной работы, является изучение основных трендов, влияющих на выбор потребителей. Известно, что тренды формируются под воздействием экономической, социальной и политической ситуаций в мире. Зачастую они являются универсальными и могут быть применены к различным формам бизнеса, в нашем случае мы будем говорить о трендах в контексте их адаптации под гостиничный сектор.

Первым из них является персонализация. Под данным понятием подразумевается максимальная адаптация содержания всех маркетинговых инструментов, от e-mail рассылок до личного контакта с клиентом под нужды конкретного индивида. Будь то выбор материала подушек или одеял, подарка за первое бронирование или жирности молока на завтрак - необходимо заранее уточнить предпочтения гостя. Данный тренд во многом объясняется перенасыщенностью массового рынка и потребностью людей выделяться на общем фоне, подчеркивать свой индивидуальный статус и значимость.

Вторым пунктом, на который люди все чаще обращают внимание, становится экологичность. Для сферы гостиничных услуг это означает необходимость использования ресурсосберегающих технологий, предоставления посетителям возможности находиться в экологически чистых условиях, осуществлять деятельность отеля таким образом, чтобы количество выбросов углекислого газа в атмосферу было минимальным. Другими словами, потребитель должен чувствовать, что своим отдыхом он не наносит вред природе вокруг него, а наоборот, помогает бороться с изменениями климата. В данном контексте постояльцам могут быть предложены различного рода экологические активности, как пример одной из услуг может выступать внедрение вегетарианского меню или же использование экологически чистых материалов при строительстве отеля/гостиницы.

Третьим является интегрирование местной культуры и традиций региона в концепцию отеля, что всегда вызывает интерес путешественников. Если отель будет оформлен местными дизайнерами, на завтрак будут предлагаться блюда местного производства в посуде, изготовленной руками национальных ремесленников, это сотворит чудеса с брендом, придав ему тонкий региональный колорит.

Следующим важным пунктом, который необходимо учитывать при оказании гостиничных услуг является предоставление людям возможности работать удаленно, если в этом есть необходимость. Поскольку после пандемии COVID-19 многие перешли на удаленный формат работы, при котором понятие «отпуска» становится все более размытым и людям все чаще необходимо проводить встречи и конференции даже во время отдыха, то необходимо учитывать этот фактор и обеспечивать постояльца минимально необходимыми условиями для работы, такими как интернет и наличие рабочего стола в номере. Также конкурентным преимуществом здесь будет являться наличие собственного коворкинга на территории гостиницы и отдельного места для проведения встреч [4].

Пятым пунктом хотелось бы отметить использование современных технологий в номерах гостиниц/отелей. Современный потребитель на ежедневной основе использует в своем быту различную умную технику, поэтому предоставление такой услуги во время отдыха будет неременным преимуществом для бренда. Например, можно использовать технологии, позволяющие войти в номер без использования привычного ключа, или же такие, которые дают возможность выключения света в номере голосом, позволяют настроить интерактивные стены, определённое освещение зеркал и т.д.

В заключение хочется отметить последний тренд, который, по мнению автора, становится все более важным для потребителей при выборе места отдыха – возможность не только отдохнуть, но и принести пользу своему здоровью. Здесь речь идет о том, что для все большего числа людей занятия спортом, уход за собой и ведение здорового образа жизни становятся важными составляющими даже во время отдыха, поэтому гостиницам и отелям все чаще приходится учитывать это, обеспечивая постояльцев спортивным залом, бассейном, спа- и оздоровительными процедурами, а также инструкторами для занятий групповыми видами спорта [5].

Таким образом, в ходе проведения исследования было установлено существование ряда факторов, которые влияют на принятие решений потребителями или их поведение в путешествиях. Например, важную роль играют электронные рецензии или экспертные оценки. Кроме того, социально-демографические факторы, такие как возраст и доход человека, также влияют на его поведение в путешествиях. На восприятие потребителя влияет весь его опыт путешествий. Его можно разделить на три этапа: до поездки, во время поездки и после нее. После вспышки пандемии произошла смена парадигмы в

сфере туризма и госпитализации. Это также повлияло на поведение людей. Решения о поездке принимаются с учетом мер безопасности и гигиены. Кроме того, индустрия гостеприимства и туризма переходит на использование цифровых ресурсов. Некоторые из цифровых ресурсов, такие как бесключевой вход и бескассовые/онлайн-транзакции, могут помочь в борьбе с распространением вируса.

### **Список литературы**

1. Yakup Durma. A Review on Change in Consumer Behaviour in Tourism and Hospitality Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/362510764\\_A\\_Review\\_on\\_Change\\_in\\_Consumer\\_Behaviour\\_in\\_Tourism\\_and\\_Hospitality\\_Industry](https://www.researchgate.net/publication/362510764_A_Review_on_Change_in_Consumer_Behaviour_in_Tourism_and_Hospitality_Industry)
2. Официальный сайт ВЦИОМ. Новости: как я провел это лето – 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/kak-ja-provel-eh-to-leto-2023>
3. Официальный сайт ВЦИОМ. Новости: летние планы россиян — 2023: запросы, ожидания, направления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/letnie-plany-rossijan-2023-zaprosy-ozhidaniya-napravleniya>
4. Я. В. Маневич. Проблемы российского гостиничного бизнеса и современные тенденции развития гостиничной индустрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://nsuem.ru/upload/iblock/f4a/Научные%20записки\\_2\\_2022-12-19.pdf](https://nsuem.ru/upload/iblock/f4a/Научные%20записки_2_2022-12-19.pdf)
5. Журнал Libra Hospitality. Тренды гостиничного бизнеса 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.librahospitality.com/company/news/trendy-gostinichnogo-biznesa-2023/>

УДК 332.1

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Дажунц Диана Александровна  
студент

Гареева Яна Рудольфовна  
ассистент

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной  
технический университет»

**Аннотация:** в данной статье приведена краткая статистика по малому и среднему предпринимательству в Республике Башкортостан за 2023 год. Приведены проблемы, которые замедляют развитие малого и среднего предпринимательства в Башкортостане, а также меры, которые предпринимает Республика по устранению указанных проблем.

**Ключевые слова:** предпринимательство, малые предприятия, средние предприятия, финансирование, кредитование, меры поддержки, активное развитие, производство, бюджет, программы, высокотехнологичное оборудование.

## ACTUAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Dazhunts Diana Alexandrovna  
Gareeva Yana Rudolfovna

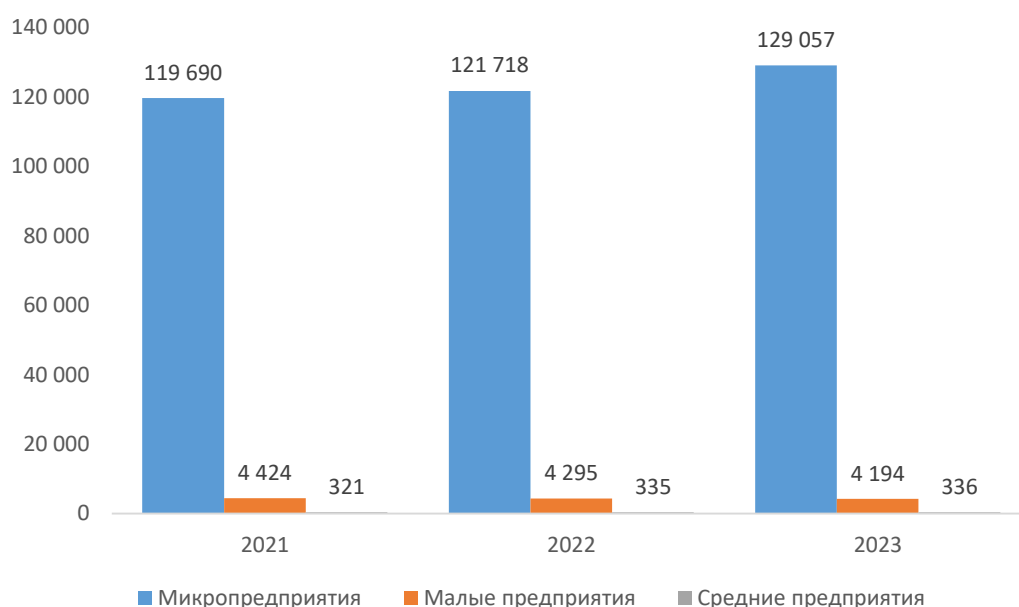
**Abstract:** this article provides a brief statistics on small and medium-sized enterprises in the Republic of Bashkortostan for 2023. The problems that slow down the development of small and medium-sized businesses in Bashkortostan, as well as the measures that the Republic is taking to eliminate these problems are presented.

**Key words:** entrepreneurship, small enterprises, medium-sized enterprises, financing, lending, support measures, active development, production, budget, programs, high-tech equipment.

Развитие малого и среднего предпринимательства является одним из приоритетных направлений деятельности не только республики Башкортостан, но и Российской Федерации в целом. Подтверждением значимости развития предпринимательства в стране служит принятие федерального закона «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 №209-ФЗ.

По данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства в 2023 году в Башкортостане количество зарегистрированных субъектов малого и среднего предпринимательства составило 133,6 тысячи единиц, что на 7,3 тысячи больше, чем в 2022 году [1].

Статистика за 3 года по регистрации субъектов малого и среднего предпринимательства представлена на рисунке 1 [2].



**Рис. 1. Количество субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан**

Исходя из рис.1 можно сделать вывод о том, что наибольшую долю составляют микропредприятия. За 3 года количество малых предприятий сократилось на 230 субъектов, а количество средних предприятий увеличилось за 3 года на 15 субъектов.

Такой большой разрыв между микропредприятиями и другими предприятиями с большим объемом и масштабом производства объясняется тем, что условия для открытия микропредприятия проще, а именно:

- численность работников не должна превышать 15 человек;
- выручка не должна превышать 120 млн руб. в год [3].

Подводя итог по статистике, можно сказать, что малое и среднее предпринимательство в регионе стремительно развивается. Не всем предприятиям на старте хватает финансирования, поэтому кредитование является неотъемлемой частью поддержки предпринимательства. В регионе действуют 4 льготные программы кредитования:

- ПСК (Программа стимулирования кредитования) от Банка России и Корпорации МСП;
- Программа «1764», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2018 г. № 1764;
- Программа инвесткредитования (ПСК+1764);
- Программа для высокотехнологичных инновационных компаний.

Существует ряд проблем, которые задерживают развитие малого и среднего предпринимательства в Башкортостане. Можно выделить следующие проблемы:

1) Нехватка финансирования. В связи с непростой геополитической ситуацией в мире в Российской Федерации появились финансовые трудности, многие государственные программы отменяются, ключевая ставка Центрального Банка РФ стремительно повышается, а в связи с этим повышают ставку и коммерческие банки, растет инфляция, а взаимозависимо происходит и рост цен на различные товары, услуги. Можно рассмотреть на примере кредитования предпринимательства. В зоне риска находятся именно микропредприятия и малые предприятия. Это связано со ставкой кредитования, она составляет 4%, в то время как у средних предприятий она составляет 2,5% по программе ПСК+1764.

Для решения данной проблемы региону и стране в целом следует уделить особое внимание кредитованию малого бизнеса (снизить условия для получения кредитования), также следует развивать лизинг, факторинг, потому что данные механизмы кредитования также будут выгодными для субъектов малого предпринимательства. Следует отметить, что данная проблема постепенно решается в регионе. Важно понимать, что без малого предпринимательства существование нашего региона представить практически невозможно. Рынок услуг и товаров тесно связан в первую очередь именно с ним. Самоизоляция во времена пандемии показала это наглядно. В настоящее время в рамках национального проекта «Малое и среднее предприни-

мательство» в 2023 г. Башкортостан получил на развитие малого и среднего бизнеса 28 млрд руб [4].

2) Нехватка оборудования. Современное оборудование повышает качество готовой продукции или выполнения услуги, что приводит к росту спроса и повышению конкурентоспособности. Многие субъекты малого и среднего бизнеса нуждаются в высокотехнологичном оборудовании для качественного осуществления своей деятельности. Механизация, а именно замена ручного труда работой машин и различной аппаратуры, необходима для того, чтобы в первую очередь повысилась производительность труда, а также была бы возможность освободить человека от выполнения трудоемких и утомительных операций, а это, в свою очередь, должно повысить стимул сотрудников к умственному труду. Из этой проблемы вытекает еще одна – задержка инновационного развития региона и страны в целом. Из-за роста цен не все субъекты могут позволить купить себе нужное оборудование. Кредитование может быть осуществлено для закупки оборудования в том числе. Без оборудования-инновации стоят на месте. Многие проекты, многие исследования просто невозможны без специальных машин и оборудования.

Правительство Башкортостана, осознавая данную проблему, утвердило порядок предоставления в 2023 году субсидий из регионального бюджета на возмещение субъектам малого и среднего предпринимательства в части расходов на приобретение нового целлюлозно-бумажного, мебельного, деревообрабатывающего оборудования, нового оборудования для выращивания посадочного материала лесных культур с закрытой корневой системой, новой лесозаготовительной, лесохозяйственной, лесопожарной, лесовозной техники. Расходы будут возмещаться однократно, в размере не более половины фактически понесенных расходов. Максимальный размер субсидии, предоставляемой одному заявителю, не должен превышать 10 млн рублей [5].

Данная мера поддержки предназначена в первую очередь для сельскохозяйственного производства в Республике, а также для развития собственного производства.

3) Дефицит кадров. В Башкортостане на 2023 год наблюдается нехватка высококвалифицированных кадров. С марта по май 2023 г. уровень безработицы составил 2,3% или 44,1 тыс. человек. На одного соискателя приходится 2,5 вакансии [6].

Существуют проблемы, которые в первую очередь влияют на самих специалистов. Во-первых, до сих пор сохраняется проблема низкого уровня заработных плат, а с ростом инфляции молодому сотруднику очень важно

получать достаточное количество денежных средств для комфортной жизни. Во-вторых, ценность кадров снижена. Молодые специалисты вкладывают значительное количество времени и финансов в свое образование, а, следовательно, хотят получать соответствующие условия труда и гарантии. В-третьих, также до сих пор остро стоит проблема «бегства умов» или «утечки мозгов» - эмиграции квалифицированных сотрудников.

Также существуют проблемы со стороны предприятий. Организации несут существенные затраты на содержание кадрового состава, а стоит заметить, не каждый из штата сотрудников может показать значимые результаты в своей профессиональной деятельности.

Для минимизации данной проблемы региону следует развивать систему аутсорсинга, потому что микропредприятиям и малым предприятиям пользоваться услугами специалистов по аутсорсингу будет гораздо выгоднее, чем принимать на работу сотрудника, уплачивать в бюджет налоги и платить полную заработную плату. Так, например, очень многие малые предприятия в Башкортостане пользуются услугами бухгалтеров по аутсорсингу.

Минтруд России разработал программу по поддержке занятости и в 2023 г. региону было выделено более чем 1,4 млрд руб. Программа нацелена на выплаты безработным, которые оказались в трудной ситуации и числящиеся на бирже труда. Например, программы стажировок через Центр занятости населения. Так как данная программа основана на софинансировании, то из республиканского бюджета Правительство Башкортостана выделит еще 13,8 млн руб [7].

4) Налоговое и бюрократическое давление. Высокие налоги негативно влияют на финансовый результат субъектов малого и среднего предпринимательства. Особенно остро эта проблема возникает у малого бизнеса, несмотря на разновидность систем налогообложения с разными налоговыми ставками многие микропредприятия и малые предприятия становятся не в состоянии платить налоги в бюджет и банкротятся. Для регистрации субъекта малого и среднего предпринимательства следует собрать большой пакет документов, выполнить все требования и получить все согласования – все это занимает огромное количество времени и сил, что также является проблемой развития малого и среднего предпринимательства в Башкортостане.

Сейчас существуют льготы для малого и среднего предпринимательства в отдельных сферах. Так, например, с 2022 г. туристические фирмы на 5 лет освобождены от начисления НДС, а вновь зарегистрированным



индивидуальным предпринимателям предоставляются налоговые каникулы в течение двух налоговых периодов и т.д. [8].

5) Ограниченный доступ к государственным закупкам. Выполнение госзаказа для малого и среднего предпринимательства является хорошей возможностью формирования клиентской базы и роста конкурентоспособности. С 2022 г. государство приняло решение о включении доли закупок у малого и среднего бизнеса в размере не менее 25% от общей суммы закупок каждого учреждения.

Башкортостан, следуя этому нововведению, за январь-сентябрь 2023 г. перевыполнил план почти в 2 раза. Полностью выполнили план Министерство Финансов республики Башкортостан, Центральная избирательная комиссия республики Башкортостан, Краснокамский район [9].

Подводя итоги всего вышесказанного, хотелось бы отметить, что правительство Республики Башкортостан оказывает значительное количество мер по поддержке малого и среднего предпринимательства, делается упор на инновации и инвестиции. Количество стартап-проектов, например, значительно выросло за последние пару лет, а соответственно финансирование растет. Предпринимательство начинает свое развитие уже не только с ВУЗов, а даже со школьной скамьи. Большой процент проектов, конечно же, возникает именно в студенческое время, а для того, чтобы проект был запущен, существует грантовая система, стартап-студии для студентов и т.д. Статистика показывает, что происходит активное развитие малого и среднего предпринимательства в регионе. Башкортостан занимает 2-ое место по количеству субъектов малого и среднего предпринимательства в Приволжском федеральном округе.

### **Список литературы**

1. За год количество субъектов МСП в Башкортостане выросло на 5,7% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ejansura.ru/news/milliproekt/2023-11-16/za-god-kolichestvo-sub-ektov-msp-v-bashkortostane-vyroslo-na-5-7-3530112>. – (Дата обращения 21.11.2023);

2. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/> (Дата обращения: 21.11.2023);

3. Микропредприятие: критерии и численность работников в 2023 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kdelo.ru/art/385911-mikropredpriyatie-kriterii-tablitsa-20-m5//> (Дата обращения: 22.11.2023);

4. МСП Башкирии с начала года получило льготных кредитов на 28 млрд рублей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bashinform.ru/news/economy/2023-11-22/msp-bashkirii-s-nachala-goda-poluchilo-lgotnyhkreditov-na-28-mlrd-rublej-3532315//> (Дата обращения: 22.11.2023);

5. Субъектам МСП Башкирии возместят часть затрат на покупку деревообрабатывающего оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bashinform.ru/news/economy/2023-10-27/sub-ektam-msp-bashkirii-vozmestyat-chast-zatrat-na-pokupku-derevoobrabatyvayuschego-oborudovaniya-3495671//> (Дата обращения: 22.11.2023);

6. В Башкирии на одного соискателя приходится по 2,5 вакансии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ufa.rbc.ru/ufa/01/03/2023/63ff0e119a79474fee16258b//> (Дата обращения: 22.11.2023);

7. В 2023 году на программы по поддержке занятости Башкортостану будет выделено почти 1,4 млрд рублей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrud.bashkortostan.ru/presscenter/news/507177///> (Дата обращения: 22.11.2023);

8. Самые полезные льготы для бизнеса в 2023 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/1c-wiseadvice/guide/spisok-nalogovyh-lgot-2023///> (Дата обращения: 22.11.2023);

9. В Башкирии почти в два раза перевыполнили норму госзакупок у малого бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bashinform.ru/news/economy/2023-10-09/v-bashkirii-pochti-v-dva-raza-perevypolnili-normu-goszakupok-u-malogo-biznesa-3471019//> (Дата обращения: 22.11.2023).

**ДВУХУРОВНЕВАЯ РОЗНИЧНАЯ  
МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ**

**Стрильчук Алексей Витальевич**

студент

Научный руководитель: **Кунцевич Виктор Павлович**

старший преподаватель

Белорусский государственный университет

**Аннотация:** В статье подробно рассмотрена двухуровневая розничная модель цифрового рубля, предложенная Банком России. Автор приводит результаты опроса и описывает двухуровневую модель, представленную в докладе для общественных консультаций Банка России. Также в статье рассматриваются функции Центрального банка Российской Федерации, финансовых организаций и Федерального казначейства в связи с деятельностью на платформе цифрового рубля. В заключение работы делаются выводы о рисках внедрения цифрового рубля в платежную систему РФ.

**Ключевые слова:** блокчейн, технология распределенного реестра, центральный банк, цифровая валюта центрального банка, цифровой рубль

**TWO-LEVEL RETAIL MODEL  
OF DIGITAL RUBLE**

**Strilchuk Alexey Vitalievich**

Scientific adviser: **Kuntsevich Viktor Pavlovich**

**Abstract:** The article examines in detail the two-level retail model of the digital ruble proposed by the Bank of Russia. The author provides the results of the survey and describes the two-level model presented in the report for public consultations of the Bank of Russia. The article also discusses the functions of the Central Bank of the Russian Federation, financial organizations and the Federal Treasury in connection with activities on the digital ruble platform. At the end of the

work, conclusions are drawn about the risks of introducing the digital ruble into the payment system of the Russian Federation.

**Key words:** blockchain, distributed ledger technology, central bank, central bank digital currency, digital ruble

В апреле 2021 года Банк России опубликовал результаты общественного опроса среди представителей крупного бизнеса, государственных органов и банков [1]. Опрос проводился с целью выявления оптимальных с точки зрения общества моделей и механизмов реализации цифрового рубля.

Стоит заметить, что респондентам также был задан вопрос по поводу целесообразности рассмотрения цифрового рубля в качестве нового платежного инструмента. По результатам опроса 75% респондентов заявили о немедленном внедрении цифрового рубля в денежный оборот. В то время как 16% высказались отрицательно в пользу цифрового рубля, так как, по их мнению, цифровой рубль не дает дополнительных преимуществ по сравнению с существующей системой безналичных платежей. Остальные 9% респондентов видели введение цифрового рубля в последующие периоды.

Стоит отметить, что 84% опрошенных отдали предпочтение модели D, Банк России назвал эту модель двухуровневой розничной. «Данная модель предусматривает максимальную доступность цифрового рубля для граждан и бизнеса, а также снижение издержек в экономике за счет оптимизации стоимости расчетов. При этом модель D позволяет в полной мере использовать преимущества сложившейся двухуровневой финансовой системы и задействовать инфраструктуру финансовых организаций для обслуживания клиентов» [1, с. 8].

Так же, как и при существующей двухуровневой банковской системе, Банк России будет выполнять функции поддержания и развития платежной системы, представленной новым инструментом – цифровым рублем. В свою очередь банки/финансовые организации будут связующим звеном между центральным банком и населением и будут выполнять функцию контроля за правильностью проведения транзакций.

Рассмотрим двухуровневую розничную модель цифрового рубля, представленную Банком России (рис. 1).



Рис. 1. Двухуровневая розничная модель цифрового рубля

На рис. 1 модель цифрового рубля представлена двумя уровнями: центральным банком и финансовыми организациями/Федеральным казначейством. Центральный банк создает, сопровождает и развивает платформу цифрового рубля; подключает финансовые организации и Федеральное казначейство к платформе; определяет правила осуществления операций на платформе цифрового рубля; создает и распространяет стандарты для работы с цифровым рублем; определяет политику обеспечения информационной безопасности и устойчивости платформы цифрового рубля. Также Центральный банк Российской Федерации является эмитентом цифровых рублей, он обеспечивает зачисление и списание цифровых рублей для финансовых организаций и Федерального казначейства; осуществляет открытие кошельков финансовым организациям и Федеральному казначейству на платформе цифрового рубля.

Второй уровень представлен финансовыми организациями и Федеральным казначейством:

1) **Финансовые организации** осуществляют открытие и пополнение кошельков клиентам на платформе цифрового рубля; осуществляют процедуры, предусмотренные законодательством в сфере противодействия

отмыванию денег/ финансированию терроризма/ финансированию распространения оружия массового уничтожения, валютным законодательством; проводят проверки электронной подписи клиента, антифрод-проверки, проверку лимитов и реквизитов по операциям; осуществляют переводы и платежи по поручению клиентов на платформе цифрового рубля.

2) **Федеральное казначейство** является специальным участником платформы цифрового рубля, оно осуществляет операции с кошелька Федерального казначейства в счет обеспечения деятельности бюджетных организаций.

В заключение стоит отметить, цифровая валюта центрального банка и цифровой рубль в частности являются инновационными решениями в области денежного обращения. За счет своей двухуровневой розничной модели и использования гибрида технологии распределенного реестра и технологии централизованного реестра, цифровой рубль позволит значительно увеличить скорость совершения транзакций, а также уменьшит стоимость посреднических услуг для клиентов банков. Стоит заметить, что такие преимущества могут привести к возникновению финансовой нестабильности. Согласно докладу Банка России, около 55% опрошенных обратили внимание на то, что цифровой рубль как новая форма денег частично заместит как наличные деньги, так и безналичные деньги [1]. В свою очередь это может привести к серьезному снижению ликвидности в банковском секторе, так как произойдет замещение остатков средств на расчетных счетах в банках на цифровые рубли. Также технология распределенного реестра способствует увеличению скорости выполнения транзакций, что в свою очередь также уменьшит количество свободных безналичных денег у банков, поэтому Банк России должен разработать план по поддержанию отдельных кредитных организаций, испытывающих временные трудности с ликвидностью, для исключения рисков финансовой нестабильности.

### **Список литературы**

1. Доклад для общественных консультаций // Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/112957/Consultation\\_Paper\\_201013.pdf](https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/112957/Consultation_Paper_201013.pdf). - Дата доступа: 09.12.2023.

2. Всероссийское обследование домохозяйств по потребительским финансам // Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/ec\\_research/vserossiyskoe-obsledovanie-domokhozyaystv-potrebitel-skim-finansam/](https://www.cbr.ru/ec_research/vserossiyskoe-obsledovanie-domokhozyaystv-potrebitel-skim-finansam/). - Дата доступа: 09.12.2023.

3. Концепция цифрового рубля // Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept\\_08042021.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf). - Дата доступа: 09.12.2023.

4. Raphael Auer, Giulio Cornelli and Jon Frost. Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies // BIS Working Papers. - 2020. - №880.

© А.В. Стрильчук, 2023

**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



## АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ

**Голендухина Милена Алексеевна**  
студент  
**Трофимова Светлана Алексеевна**  
к.ф.н., доцент кафедры  
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ ЮИ

**Аннотация:** в статье исследуется экологическое законодательство и его роль в защите окружающей среды. Рассматриваются правонарушения в сфере экологии, которые несут серьезные угрозы для человеческого здоровья и природы в целом. Правильное и своевременное применение административной ответственности является необходимым условием для обеспечения экологической безопасности.

**Ключевые слова:** экология, охрана окружающей среды, экологическое законодательство, экологическая безопасность, контроль за соблюдением экологических требований.

## ADMINISTRATIVE OFFENCES IN THE ENVIRONMENTAL FIELD

**Golendukhina Milena Alekseevna**  
**Trofimova Svetlana Alekseevna**

**Abstract:** The article examines environmental legislation and its role in environmental protection. Violations in the field of ecology, which pose serious threats to human health and nature in general, are considered. The correct and timely application of administrative responsibility is a prerequisite for ensuring environmental safety.

**Key words:** ecology, environmental protection, environmental legislation, environmental safety, control over compliance with environmental requirements.

Административные правонарушения в сфере экологии - это нарушения правил и норм, установленных экологическим законодательством, которые приводят к нанесению ущерба окружающей среде и угрожают здоровью людей.

На сегодняшний день проблема нарушений правил охраны окружающей среды стала крайне актуальной. Промышленные выбросы, интенсивное использование природных ресурсов и неправильная утилизация отходов приводят к серьезным экологическим проблемам, включая загрязнение водоемов, воздуха и почвы, уничтожение природных резерватов, вымирание животных и растений.

Значимость этой проблемы не может быть недооценена. Нарушения правил охраны окружающей среды оказывают негативное влияние на экосистемы и биоразнообразие, а также приводят к ухудшению качества жизни людей. Загрязненная вода и воздух способны вызвать серьезные заболевания, а неконтролируемая добыча ресурсов может привести к экологическим катастрофам.

Экологические правонарушения являются серьезной проблемой, с которой сталкивается человечество и Россия в целом. Существует множество видов нарушений правил охраны окружающей среды, каждое из которых имеет свои особенности и последствия. Рассмотрим некоторые из основных видов экологических правонарушений.

Незаконная вырубка леса - это одно из самых распространенных нарушений в сфере экологии. Леса играют важную роль в поддержании экологического баланса и являются местом обитания множества видов животных и растений. Незаконная вырубка леса приводит к разрушению экосистемы, сокращению биоразнообразия и разрушению природных резерватов. Кроме того, она способствует изменению климата и ухудшению качества воздуха, так как леса являются естественными фильтрами [1 ст. 37].

Незаконная добыча природных ресурсов - второй важный вид экологического правонарушения. Ресурсы, такие как нефть, газ, уголь и минералы, являются одним из главных источников энергии и сырьем для производства. Однако, незаконная добыча ресурсов приводит к истощению природных запасов, разорению почвы и уничтожению экосистем. Кроме того, такая добыча зачастую сопровождается незаконными и вредными методами, которые наносят серьезный ущерб окружающей среде [2 ст. 125].

Неправильная утилизация отходов - еще один важный вид экологического правонарушения. Множество производственных и бытовых отходов утилизируются с нарушениями, что приводит к загрязнению почвы, водоемов и атмосферы. Токсичные вещества, содержащиеся в отходах, могут привести к серьезным заболеваниям у людей и животных. Кроме того,

неправильная утилизация отходов препятствует возможной их переработке и повторному использованию, что ведет к потере ценных ресурсов [2 ст. 123].

Существуют и другие нарушения, которые оказывают негативное влияние на окружающую среду. К ним относятся незаконный вылов редких пород рыб и защищенных видов животных, загрязнение воды и почвы промышленными выбросами, незаконная градостроительная деятельность на природных охраняемых территориях и другие.

Основные виды экологических правонарушений наносят огромный ущерб окружающей среде, угрожая не только ее экологическому состоянию, но и жизни людей. Эффективное пресечение и применение мер ответственности за эти правонарушения являются важными шагами в направлении сохранения и восстановления природы для будущих поколений [3 ст.74].

Экологическое законодательство играет важную роль в защите окружающей среды и обеспечении ее устойчивого развития. Оно представляет собой совокупность норм, правил и регулирований, которые регулируют воздействие человеческой деятельности на окружающую среду и устанавливают меры по ее охране. Рассмотрим два важных аспекта роли экологического законодательства - защиту окружающей среды и применение административной ответственности.

Защита окружающей среды и ее сохранение являются основными целями экологического законодательства. Окружающая среда - это естественные и жизненно важные ресурсы, которые нужно сохранить и использовать бережно. Она обеспечивает нашу жизнедеятельность, предоставляет чистый воздух, питьевую воду, пищу и места обитания для животных и растений. Защита окружающей среды необходима для сохранения биоразнообразия, поддержания экологического баланса и обеспечения будущих поколений доступом к чистой и здоровой среде [4 ст. 195].

Применение административной ответственности является необходимым условием для обеспечения экологической безопасности. Административная ответственность представляет собой систему санкций и мер наказания, которые применяются в отношении лиц, нарушающих экологическое законодательство. Такие санкции могут включать штрафы, прекращение деятельности, административное вынуждение и лишение права заниматься определенной деятельностью [5 ст. 316].

Применение административной ответственности имеет ряд важных функций. Во-первых, превентивная, предотвращает нарушения правил охраны окружающей среды и создает препятствия для экологически вредной

деятельности. Запретительный и предупредительный эффект наказания помогает предотвратить экологические правонарушения и сохранить окружающую среду от нанесения ущерба.

Во-вторых, восстановительная, применение административной ответственности способствует исправлению нарушителей и восстановлению экологического баланса. Штрафы и другие санкции способствуют тому что, нарушители становятся более ответственными и склонными к обеспечению соблюдения экологических требований. Кроме того, собранные штрафы и взыскания могут быть использованы на ликвидацию последствий правонарушений, восстановление поврежденных экосистем и осуществление экологического контроля [6 ст. 370].

Механизмы наказания за экологические правонарушения играют важную роль в обеспечении экологической безопасности и поддержании устойчивого развития. Рассмотрим несколько основных механизмов осуществления наказания за такие правонарушения.

Штрафы и другие административные санкции являются одним из самых распространенных методов наказания за экологические правонарушения. Штрафы представляют собой финансовые санкции, которые могут налагаться на физических и юридических лиц в случае нарушения экологических норм и правил. Размер штрафа может зависеть от серьезности правонарушения, его последствий и повторности нарушения. Кроме штрафов, также могут применяться и другие административные санкции, включая приостановление деятельности предприятий, лишение разрешительных документов и др. [7 ст. 127].

Административное вынуждение и ликвидация последствий правонарушений - еще один важный механизм наказания. После выявления экологического правонарушения, правонарушителя могут обязать устранить последствия и принять меры по ликвидации ущерба, вызванного экологическим правонарушением. Например, в случае загрязнения водоема источник загрязнения следует устранить, а загрязненная вода должна быть очищена и приведена в соответствие с экологическими нормами.

Лишение права заниматься определенной деятельностью - это еще один механизм наказания, который может быть применен в случае серьезных экологических правонарушений. Если лицо или организация систематически нарушает экологические нормы и правила, им может быть отказано в праве заниматься определенными видами деятельности, использовать ресурсы, которые могут вызывать угрозу для окружающей среды и здоровья людей.

Такой механизм наказания направлен на предотвращение повторных нарушений и обеспечение соблюдения экологических требований [7 ст. 129].

Механизмы наказания за экологические правонарушения играют важную роль в создании эффективной системы экологической безопасности. Они стимулируют предотвращение правонарушений и содействуют соблюдению экологических норм и правил. Эффективное применение этих механизмов требует реализации принципов неотвратимости, справедливости и регулярного контроля со стороны соответствующих органов и общественности. Только таким образом можно обеспечить сохранение окружающей среды для будущих поколений [7 ст.126].

### **Судебная практика в области административных нарушений в сфере экологии**

Судебная практика по административным нарушениям в сфере экологии является важной составляющей охраны природы и экологической безопасности. Примеры таких дел служат ценным источником информации для правоохранительных органов, экологических инспекций и других заинтересованных структур, помогая повысить гражданскую ответственность и сохранить окружающую среду для будущих поколений [8 ст.259].

Одним из ярких примеров судебной практики по административным нарушениям в сфере экологии является дело, связанное с незаконным вырубом леса. В данном случае предприятие решило освободить земельный участок под строительство, незаконно порубив значительное количество деревьев. Учитывая серьезность нарушения и нанесенный экологический ущерб, суд назначил предприятию значительный штраф и обязал его возместить причиненный ущерб.

Еще один пример связан с неправильным обращением с отходами. В данном случае компания не соблюдала нормативы и требования по утилизации отходов, сбрасывая их в водоем. Это привело к загрязнению водных ресурсов и опасности для экосистемы. Суд принял решение о привлечении компании к административной ответственности, оштрафовал ее и обязал возместить ущерб, причиненный окружающей среде. Компания выплатила более 7 миллионов.

Также широко известны случаи административных нарушений в сфере охраны животного мира. В одном из таких дел фермерское хозяйство организовало незаконную охоту на редкие виды животных, охраняемых законом. Суд признал компанию виновной в нарушении и назначил административное наказание, включающее штраф и конфискацию оружия.

Случаи нарушений экологического законодательства также могут быть связаны с незаконной добычей природных ресурсов или неправильной эксплуатацией химически опасных объектов. Во многих таких делах суды принимают решения о назначении значительных штрафов, а также о временном или постоянном прекращении деятельности нарушителя.

Нарушения правил охраны окружающей среды - это проблема, которая имеет множество негативных последствий и требует незамедлительного вмешательства. Эффективное применение административной ответственности и разработка строгих мер наказания являются необходимыми шагами для обеспечения экологической безопасности и сохранения природы для будущих поколений.

### **Список литературы**

1. Букирева, Я. Л. Административная ответственность в области охраны окружающей среды и природопользования / Я. Л. Букирева // Правовые, социально-экономические, психологические аспекты обеспечения национальной безопасности. – Пермь: Прикамский социальный институт, 2021. – С. 36-40.

2. Виноградова, А. А. К вопросу о экологических правонарушениях в российском социуме / А. А. Виноградова, А. В. Рослик // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 123-126.

3. Джунусова, Д. Н. административная ответственность за экологические правонарушения / Д. Н. Джунусова, Д. В. Водолазская, Л. Р. Дусбаева // Юридический форум. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 74-76.

4. Михеева, А. М. Административные правонарушения в области охраны окружающей среды / А. М. Михеева // МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА КАК ФАКТОР и РЕСУРС ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2021. – С. 194-198.

5. Носорева, А. А. Разграничение административных правонарушений в области охраны окружающей среды и экологических преступлений / А. А. Носорева // Право и правопорядок в фокусе научных исследований. – Хабаровск : Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2021. – С. 313-317.

6. Позднякова, Е. В. Актуальные проблемы административной ответственности в экологической сфере / Е. В. Позднякова, А. Л. Боренштейн // Юго-Западный юридический форум. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 369-373.

7. Семидотская, С. С. Административная ответственность за экологические правонарушения, применяемая к лицу, осуществляющему экономическую деятельность / С. С. Семидотская // Экономика, финансы и управление: актуальные вопросы теории и практики. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 126-129.

8. Шестак, Э. В. Проблемы привлечения к административной ответственности за совершение экологических правонарушений / Э. В. Шестак // Державинские чтения. – Москва: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2021. – С. 258-260.

## ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

**Хохлов Александр Владимирович**

аспирант второго года обучения

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

**Аннотация:** в статье исследуются вопросы понятия и сущности уголовно-правового воздействия, определяются критерии и основные отличия от уголовной ответственности и наказания, как наиболее важных категорий в теории уголовного права. Дается оценка значимости уголовно-правового воздействия в регулировании наиболее важных, обладающих высокой степенью репрессивности правоотношений, в единой уголовной политике государства.

**Ключевые слова:** уголовно-правовое воздействие, противодействие преступности, меры эффективного воздействия на преступность, уголовная ответственность, наказание, меры уголовно-правового характера, целеполагание, дифференциация ответственности.

## THE CONCEPT AND ESSENCE OF CRIMINAL LEGAL IMPACT

**Khokhlov Alexander Vladimirovich**

**Abstract:** the article examines the concept and essence of criminal law, defines the criteria and main differences from criminal liability and punishment, as the most important categories in the theory of criminal law. An assessment is made of the significance of criminal law in regulating the most important, highly repressive legal relations in the unified criminal policy of the state.

**Key words:** criminal legal influence, combating crime, measures to effectively influence crime, criminal liability, punishment, measures of a criminal legal nature, goal setting, differentiation of responsibility.

Стабильное развитие государства, обеспечение общественной, экономической, военной, экологической и других видов безопасности в системе мер национальной безопасности, является залогом суверенитета и нормального построения общества. Существенную роль в данном процессе выполняют



государственные органы путем противодействия преступности, а точнее оказывая воздействие с использованием уголовно-правовых мер как на конкретных лиц, так и на отдельные виды преступлений и на преступность в целом.

Оценка значимости уголовно-правового воздействия на развитие общества представляется важной и безусловной, однако далеко не однозначной в теории уголовного права. Так, коллектив авторов: Приходько Н.Ю., Нестеров В.Н., Черненко Н.В. считает, что «противодействие в уголовно-правовом смысле является одним из ключевых препятствий на пути совершения преступления, т.е. ключевой способ воздействия на преступность» [1, с. 32], другие авторы полагают, что не следует преувеличивать роль уголовно-правового воздействия, которое выражает свое значение, как регулятор общественных отношений. Зачастую критике подвергается и роль права в целом, так, В.Н. Кудрявцев полагает, что «не следует переоценивать возможности влияния права на поведение людей, на их общественные отношения, которое придает им лишь границы и рамки, необходимые для господствующего класса» [2, с. 26].

Между тем понятие уголовно-правового воздействия, его сущность, отдельные элементы и присущие им признаки являются слабо разработанными, что представляется неверным, так как, по мнению автора именно осмысление сущности этого феномена, тщательная разработка его отдельных элементов, выявление существенных характеристик и критериев значимости, может служить «ключом» к выработке мер эффективного воздействия на преступность.

Этимология понятия воздействия отражена в толковом словаре С.И. Ожегова и интерпретируется как «оказать влияние, добиться (- иваться) необходимого результата» [3, с. 412]. Таким образом, оказывать уголовно-правовое воздействие означает влиять на конкретных лиц и преступность в целом, добиваться правомерного поведения и нормального течения общественных отношений, тем самым обеспечивать законность и правопорядок.

Приступая к исследованию сущности уголовно-правового воздействия, следует отметить, что сущность является философской категорией и разными авторами определяется как:

– совокупность таких свойств предмета, без которых он не способен существовать и которые определяют все остальные его свойства;

- сущность вещи неотделима от самой вещи и производна от атомов, из которых она состоит;
- сущность («идея») имеет сверхчувствительный нематериальный характер, вечна, бесконечна и является прообразом конкретных явлений;
- сущность («форма вещей») существует в самих единичных вещах, но не выводится из того «материала», из которого построены последние.
- др.

Наиболее емко понятие сущности раскрыто, по нашему мнению, А.А. Ивиным – «сущность – то, что составляет суть вещи, совокупность ее существенных свойств, субстанциональное ядро самостоятельно существующего сущего» [4, с. 127].

В юридической литературе понятие уголовно-правового воздействия и уголовной ответственности, а также наказания отождествляются, что представляется неверным. Автор в данном исследовании не ставит перед собой задачу существенной разработки проблемы феномена уголовной ответственности и наказания, а останавливается на характеристиках, необходимых и достаточных для отграничения вышеуказанных понятий от уголовно-правового воздействия. К таким характеристикам, безусловно, следует отнести моменты начала действия и окончания рассматриваемых категорий, т.е. пределы (границы) и криминологические основания их возникновения, стадии их развития.

Из трех анализируемых категорий, законодателем в действующем УК РФ сформулировано только одно, в диспозиции ст. 43 УК РФ отражено, что «наказание есть мера государственного принуждения, назначаемая по приговору суда. Наказание применяется к лицу, признанному виновным в совершении преступления, и заключается в предусмотренных настоящим Кодексом лишении или ограничении прав и свобод этого лица» [5, с. 43].

Очевидно, что момент начала действия наказания подразумевается законодателем исходя из двух аспектов, во-первых - признание лица виновным по приговору суда, во-вторых применение к осужденному мер государственного принуждения. Понятие государственного принуждения в теории уголовного права интерпретируется неоднозначно. Нам наиболее близка позиция С.И. Вершининой, определившей государственное принуждение, как «правовое воздействие, осуществляемое от имени государства его органами и должностными лицами в отношении субъектов права посредством вынесения специального правоприменительного акта и его исполнения с целью

обеспечения надлежащего поведения субъектов в части исполнения ими своих юридических обязанностей» [6, с. 4].

Таким образом, государство, применяя к осужденному меры принуждения, перечень которых определен действующим уголовным законом, ограничивает его права и свободы, до момента завершения (отбытия) наказания. При этом истечение срока наказания не исключает дальнейшего применения к осужденному иных мер уголовно-правового характера в период действия особого правового состояния гражданина – судимости, до ее погашения (снятия). Проблема уголовной ответственности в теории уголовного права является дискуссионной.

Понятие уголовной ответственности в УК РФ не приводится, однако отделяется законодателем от понятия наказания путем разделения норм, регламентирующих освобождение от уголовной ответственности (ст. 75-78) в гл. 11, от норм, предусмотренных ст. 79-83 и определяющих освобождение от наказания в гл. 12, изложенных в Общей части УК РФ. Кроме того, уголовный закон предусматривает возложение уголовной ответственности с назначением наказания и судимости, и без таковых (ст.ст. 73, 79, 81-85, 92-94 УК РФ).

Несмотря на попытку законодателя отделить две категории, уголовную ответственность от наказания путем юридической техники, помещая нормы в различные главы уголовного закона, признать ее состоявшейся не возможно, так как на законодательном уровне не закреплено понятие уголовной ответственности, не определены ее сущность, цели и значение.

Данное обстоятельство приводит к неоднозначному толкованию, как нам представляется наиболее важной категории «уголовная ответственность» и приводит к дискуссиям теоретиков уголовного права по рассматриваемой проблеме.

Так, Ю.М. Ткачевский, В.Г. Смирнов, А.В. Кладков и др. полагают, что уголовная ответственность есть следствие совершения преступления, и возникает она только с момента осуждения лица судом и вынесения обвинительного приговора, (М.Д. Шаргородский, М.П. Карпушин, В.И. Курляндский и др.) выразили мнение, что уголовная ответственность - это обязанность лица, совершившего преступление претерпевать меры государственного принуждения. Такая обязанность возникает уже с момента совершения преступления, Я.М. Брайнин указывает, что «уголовная ответственность – это обязанность лица, совершившего преступление, подвергнуться мерам уголовно-процессуального воздействия, а затем и понести наказание, назначенное судом. Такая обязанность возникает с момента

привлечения лица в качестве обвиняемого в уголовном процессе в порядке, предусмотренном УПК РФ» [7, с. 175]. Приведенные точки зрения имеют место быть, однако они не являются исключительными, представляются не совсем полными и требующими доработки.

Наиболее полным представляется определение понятия уголовной ответственности, выдвинутое А.В. Васильевским и Л.Л. Кругликовым, «уголовная ответственность – это претерпевание лицом, совершившим преступление, мер принуждения в виде лишений и правоограничений как последствия этого преступления, со стороны государства в лице его правомочных органов в рамках штрафной санкции нормы уголовного закона» [8, с. 152].

В современной юридической литературе понятие уголовной ответственности отождествляют с особым видом правоотношений, возникающих между субъектом и государством, в связи с совершением правового деликта. Данная концепция представляется интересной в разработке проблемы уголовной ответственности, но требующей дополнительного исследования.

Множественность разработанных концепций определения уголовной ответственности в теории уголовного права не привела к осознанию ее сущности и законодательному закреплению, что, по нашему мнению, является необходимым.

Определяя сущность уголовной ответственности, как особый вид правоотношения необходимо отметить, что под ответственностью в широком смысле следует понимать то, что следует за совершением определенного поступка.

Таким образом, под уголовной ответственностью необходимо понимать те негативные последствия в виде правоограничений, которые претерпевает субъект, в связи с действием (бездействием) при совершении общественно-опасного деяния.

Автор разделяет мнение В.К. Дуюнова, что «уголовная ответственность предстает в объективной реальности как урегулированное нормами уголовного права специфическое общественное отношение – уголовно-правовое отношение карательного характера, возникающее между лицом, признанным виновным в совершении преступления, и государством (а точнее - народом России в лице специально уполномоченных государственных органов)» [9, с. 127].

Различия в определении уголовной ответственности и ее сущности в теории уголовного права определяет существенные отличия в пределах ее действия.

Нам наиболее правильной представляется точка зрения ряда авторов, что уголовная ответственность возникает и развивается в двух аспектах:

– в формально-правовом аспекте уголовная ответственность возникает в момент причинения вреда общественным отношениям, т.е. в связи с совершением уголовно-правового деликта, как неотвратимая реакция государства на нарушение запрета;

– фактический аспект возложения и реализации уголовной ответственности возникает и способен развиваться только при соблюдении необходимых условий, а именно: установление и задержание лица, причастного к совершению преступления, установление его вины в обвинительном приговоре суда. До выполнения указанных условий уголовная ответственность носит абстрактный характер, так как направлена на широкий круг неопределенных лиц. Моменты окончания уголовной ответственности также неоднозначно исследованы.

Генеральной идеей окончания уголовной ответственности многими авторами признается момент завершения наказания, что нам представляется неверным. Мы исходим из того, что окончание действия наказания не означает снятие всех правоограничений, претерпеваемых субъектом в период судимости (административный надзор, получение разрешения инспекции ФСИН РФ о выезде за пределы населенного пункта и др.). Поэтому момент окончания уголовной ответственности нами отождествляется с погашением (снятием) судимости, т.е. с моментом восстановления всех прав осужденного.

Полагаем, что в исследовании приведены весомые аргументы, позволяющие выявить существенные отличия в двух парных категориях наказание-уголовная ответственность, последняя из которых явно шире по своему значению.

Значение уголовной ответственности, безусловно, представляется важным для развития теории уголовного права, однако практическая реализация данной категории не так однозначна. В доктрине уголовного права все более приводятся доводы в пользу замены уголовной ответственности на уголовно-правовое воздействие, в связи с его безусловной практической значимостью в триаде предупредительно-карательного-воспитательного воздействия на конкретных лиц и преступность в целом.

Понятие феномена уголовно-правового воздействия является слабо разработанными и в отличие от двух ранее рассматриваемых категорий законодателем не сформулировано вовсе, а в теории уголовного права

определено не однозначно, выступая зачастую синонимом мер уголовно-правового характера.

Мы наблюдаем не только подмену терминов, но и неверное их отождествление, определение их природы и сущности.

Автор согласен с выводами А.И. Чучаева и А.П. Фирсовой, что «сложившаяся тенденция методики изучения мер уголовно-правового характера свидетельствует о совокупном, но не системном исследовании таких мер. Более емкое терминологическое сочетание «уголовно-правовое воздействие», напротив, ориентирует на проведение системного научного анализа, чего ранее, как правило, не осуществлялось» [10, с. 271].

Статья 2 УК РФ определяет, что для осуществления охраны прав и свобод человека и гражданина, собственности, общественного порядка и общественной безопасности, окружающей среды, конституционного строя РФ, обеспечения мира и безопасности человечества, а также предупреждения преступлений устанавливаются виды наказаний и иные меры уголовно-правового характера. Однако не раскрывает понятие мер уголовно-правового характера, их сущностные и другие отличительные признаки, не дает конкретного перечня таких мер.

Обоснованно критикуя действующий уголовный закон, наблюдаем, что основной упор законодатель сделал на разработке проблемы наказания, упомянув иные меры уголовно-правового характера как исключение от общей направленности закона. Иные меры уголовно-правового характера приведенные в Главах 15, 15.1, 15.2 УК РФ (принудительные меры медицинского характера, конфискация имущества, судебный штраф) представляются альтернативой наказанию. Такой подход законодателя отражается и на правоприменительной практике. Статистические данные свидетельствуют о низком приросте доли применения судами иных мер уголовно-правового характера, как альтернативы наказанию, что в целом свидетельствует о значительной «неповоротливости» отечественной правовой системы, с опозданием реагирующей на необходимые и объективные изменения в общественной жизни.

Содержание уголовно-правового воздействия мы рассматриваем значительно шире. Так, следует согласиться с М.В. Бавсуном, что «воздействие — это не только наказание или иные меры, обеспечивающие предупреждение совершения новых преступлений, но и все, что с ними так или иначе связано. Уголовно-правовое воздействие, помимо указанных средств, необходимо

оценивать с позиции уголовно-правового воспитания, уголовно-правовой идеологии, направленных на формирование в обществе должного уровня правосознания, не допускающего общественно опасного поведения, что значительно шире не только наказания, но и уголовной ответственности» [11, с. 248].

В практическом смысле уголовно-правовое воздействие может выражаться не только в форме привлечения к уголовной ответственности и возложении наказания, но и в форме освобождения от таковых. Степень воздействия в форме освобождения от уголовной ответственности или наказания на конкретное лицо, и тем более на преступность, является спорной и часто критикуемой в научной литературе.

Безусловно, не каждый случай освобождения виновного на легальных основаниях от уголовной ответственности, наказания или его отбывания, гарантирует в будущем непретерпевание им иных правовых последствий, например ст. 73, 90, 92 УК РФ. Более того, государство предусмотрело возможность изменения привилегированного правового статуса осужденного, ввиду нарушения им предписанных норм поведения, что нашло отражение в диспозициях ч. 2 и 3 ст. 74, ч. 4 ст. 90 УК РФ.

В юридической литературе формулируются различные понятия рассматриваемого феномена.

Так, С.В. Векленко полагает, что «под уголовно-правовым воздействием следует понимать «специальную деятельность государства по защите наиболее важных для общества (на данном этапе его развития) отношений от преступных посягательств и регулированию тех отношений, которые возникают вследствие нарушения устанавливаемых им уголовно-правовых запретов» [12, с. 370]. Н.А. Лопашенко указывает, что уголовно-правовое воздействие «охватывает сразу и уголовное право, и уголовное законодательство, и уголовно-правовую политику как основополагающие элементы, аккумулирующие в себе понятия преступного и наказуемого и все, что с ними связано» [14, с. 7].

М.В. Бавсун определил уголовно-правовое воздействие «как основанную на официально-властном волеизъявлении систему закрепленных в уголовном законе мер, необходимых для обеспечения охраны интересов государства, общества и личности от общественно-опасных посягательств.

Систему уголовно-правового воздействия образуют информационно-правовые, карательные, воспитательные средства, а также меры безопасности» [11, с. 8].

Требующим дополнительных исследований представляется вопрос об определении мер уголовно-правового воздействия и в особенности понятия кары.

В научной литературе кара воспринимается неоднозначно: как элемент наказания, как его сущность, как цель наказания, как сущность уголовной ответственности, как синоним наказания.

В теории уголовного права отождествление понятия кара и наказания представляется устаревшим и не соответствующим современным реалиям. В частности, Н.А. Стручков отмечает, что «кара составляет содержание наказания, они тождественны друг другу» [14, с. 59].

В устоявшейся интерпретации кара приравнивается к мести, определяется как ответ государства за нарушение установленного им запрета, и в обязательном порядке выражается в назначении наказания, либо применении мер безопасности, что ранее нами отмечалось при критике действующего уголовного закона.

Между тем данный подход не соответствует современной уголовной политике государства, нацеленной на снижение репрессивности уголовно-правового воздействия.

Наиболее интересной и заслуживающей внимания представляется концепция в определении кары, разработанная В.К. Дуюновым.

Рассматривая кару, как реакцию государства на факт нарушения уголовно-правового запрета, ученым формулируется ряд критериев, определяющих сущность такой реакции:

– во-первых, реакция должна быть объективно негативной, содержать отрицательную оценку факта преступления и лица, его совершившего, в форме официального государственного осуждения содеянного и порицания личности виновного в обвинительном приговоре суда, с применением в необходимых случаях в отношении осужденного также лишений и ограничений в виде наказания или иных мер уголовно-правового воздействия;

– во-вторых, объективно адекватной (соответствующей, соразмерной) характеру и степени опасности правонарушения. Необходимая соразмерность реакции содеянному обеспечивается тем, что она основывается на господствующих в обществе представлениях о справедливости:

– в-третьих, чтобы быть социально полезной и эффективной, указанная реакция государства на правонарушение должна быть неотвратимой - она



должна быть ответом на каждый случай нарушения, и чтобы каждый нарушитель знал о неминуемости такой реакции.

В.К. Дуюнов справедливо указывает, что «именно такую реакцию государства на нарушение установленных им запретов - негативную, соответствующую представлениям о справедливости и неотвратимую оценку содеянного и лица, виновного в его совершении, их осуждение, порицание государством от имени общества следует, по нашему мнению, именовать карой» [9, с. 120]. Далее ученый указывает, что именно «такая реакция и есть суть «ответа» государства на совершение правонарушения, она составляет сущность и уголовной ответственности, и, шире, уголовно-правового воздействия - всего комплекса уголовно-правовых мер, применяемых в рамках реакции государства, его «ответа» на акт совершения преступления.

Таким образом, уголовная ответственность является по своей сути карой, будучи ее выражением, служит реализации кары – порицанию виновного и осуждению совершенного им преступления, а также осуществлению иных целей уголовно-правового воздействия» [9, с. 120]. Данная концепция нашла немало критических отзывов в теории уголовного права.

Так, М.В. Бавсун указывает, что «даже если вести речь непосредственно о принуждении (как составной части воздействия) виновного в совершении преступления, также нельзя рассуждать лишь с позиции кары, поскольку при воздействии на преступника не всегда присутствует порицание, которого может и не быть в силу объективных причин. Здесь можно говорить о таких формах воздействия на лицо, совершившее преступление, как принудительные меры медицинского характера, где нет как такового порицания в связи с отсутствием у виновного способности осознавать сделанную государством оценку его поведения. Это могут быть и, так называемые, меры безопасности или обязанности, возлагаемые на осужденных условно, освобожденных досрочно от отбывания наказания и т. д. Представляется, что из-за различного рода обстоятельств употребление в подобных случаях самого термина «кара» не совсем уместно» [11, с. 8].

Как мы видим основным аргументом М.В. Бавсуна в критике концепции кары, разработанной В.К. Дуюновым, является отсутствие обязательного элемента-порицания, в случае применения принудительных мер медицинского характера или мер безопасности, обязанностей возлагаемых на различные категории осужденных.

Приведенное определение В.К. Дуюновым - «Кара – это всегда реакция в виде осуждения, порицания, укора виновного за совершенный им проступок – в какой бы сфере социальной жизни это понятие не употреблялось» [9, с. 28], представляется наиболее емким.

Кара-это всегда реакция государства в виде осуждения, порицания, укора виновного за совершенный им проступок, а также применения к виновному в необходимых случаях принудительных мер медицинского характера и мер безопасности, которые дифференцируются В.К. Дуюновым на меры карательного и некарательного характера.

Сущность феномена уголовно-правового воздействия наиболее емко раскрыта В.К. Дуюновым – «уголовно-правовое воздействие в наиболее широком своем значении понимается как ответная реакция государства на сам факт существования и перманентного роста преступности в целом как негативного социального явления и имеет целью контроль над преступностью, удержание ее в социально приемлемых рамках при последовательном сокращении наиболее опасных их проявлений» [16, с. 15]. Практическая реализация уголовно-правового воздействия реализуется государством дуалистически.

Деятельность государственных органов делится таким образом на деятельность законодателя, выступающего регулятором общественных отношений, и деятельность правоприменителя (суда), обладающего исключительными, по нашему мнению, правами практической пенализации и зависимым характером от руководствующих начал Верховного суда, выступающего зачастую «законодателем». Связано это в первую очередь с отсутствием единой концепции законодательного и правоприменительного органов.

Таким образом, исследование сущности феномена уголовно-правового воздействия позволяет констатировать, что оно значительно шире уголовной ответственности и наказания, оказывает наибольшее влияние на характер правоотношений, в связи с совершением уголовно-правового деликта.

### **Список литературы**

1. Уголовно-правовые меры противодействия преступности и проблемы их применения органами внутренних дел: учебное пособие / В.Н. Нестеров, Н.Ю. Приходько, Н.В. Черненко. - Москва: Академия управления МВД России, 2021.- 112 с.

2. Кудрявцев В. Н. Право и поведение. М., 1978. 183 с.
3. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. Толковый словарь русского языка. Издательство «Азъ», 1992. 960 с.
4. Философия: Энциклопедический словарь. – М.: Гардарики. Под редакцией А.А. Ивина. 2004-1072 с.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023).
6. С.И. Вершинина, Юридическая ответственность как вид государственного принуждения. Вектор науки ТГУ. № 5 (8). 2009
7. Уголовная ответственность и ее основания в советском уголовном праве/ Брайнин Я.М.-М.: Госюриздат, 1963.-275 с.
8. Кругликов Л.Л., Васильевский А.В. Дифференциация ответственности в уголовном праве.- СПб.: Изд-во «Юридический центр Пресс», 2002.-300 с.
9. В.К. Дуюнов. Уголовно-правовое воздействие: теория и практика. Монография. М.: Научная книга, 2003, 520 с.
10. А.И. Чучаев, А.П. Фирсова. Уголовно-правовое воздействие: понятие, объект, механизм, классификация. Издательство «Проспект», 2014-455 с.
11. Бавсун М. В. Уголовно-правовое воздействие. Идеология, цели и средства реализации: монография / М. В. Бавсун. — Омск: Омская академия МВД России, 2014. — 248 с.
12. Векленко С.В. О повышении эффективности уголовно-правового воздействия //Противодействие преступности: уголовно-правовые, криминологические и уголовно-исполнительные аспекты: мат-лы III российского конгресса уголовного права (29–30 мая 2008 г.). М., 2008. 370 с.
13. Лопашенко Н. А. Основы уголовно-правового воздействия: уголовное право, уголовный закон, уголовно-правовая политика. СПб., 2004. 480 с.
14. Стручков Н. А. Уголовная ответственность и ее реализация в борьбе с преступностью. Саратов, 1978. 288 с.
15. В.К. Дуюнов. Уголовно-правовое воздействие: теория и практика. Монография. М.: Научная книга, 2003, 520 с.
16. Дуюнов В.К. Целеполагание уголовно-правового воздействия как специальной деятельности государства: монография / В.К. Дуюнов. – Москва: РИОР, 2021.- 199 с.

© А.В. Хохлов, 2023

## К ВОПРОСУ РАССМОТРЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ В СУДАХ ВТОРОЙ ИНСТАНЦИИ

**Белоглазов Алексей Александрович**

студент

Научный руководитель: **Китаева Алина Владимировна**

к.ю.н., доцент

ФКОУ ВО «Самарский юридический

институт ФСИН России»

**Аннотация:** В статье изучаются проблемы процессуального права, возникающие при рассмотрении дел в судах апелляционной инстанции в рамках гражданского процесса. Отмечается, что суды в некоторых ситуациях неправомерно приобщают новые доказательства к материалам дела. Предлагается ввести полную апелляцию для отдельных социально значимых категорий споров.

**Ключевые слова:** гражданское судопроизводство, апелляционная инстанция, доказательства, приобщение доказательств.

## ON THE ISSUE OF CONSIDERATION OF CERTAIN CATEGORIES OF CIVIL CASES IN THE COURTS OF SECOND INSTANCE

**Beloglazov Alexey Aleksandrovich**

Scientific adviser: **Kitaeva Alina Vladimirovna**

**Abstract:** The article studies the problems of procedural law arising when reviewing the cases in the courts of appeal within the framework of civil proceedings. It is noted that courts in some situations inappropriately attach new evidence to case materials. It is offered to introduce the full appeal for separate socially significant categories of disputes.

**Key words:** civil proceedings, appeal instance, evidence, admission of evidence.

Значение апелляционной инстанции в гражданском процессе сложно переоценить. Рассмотрение дела в суде второй инстанции позволяет повысить законность и справедливость гражданского судопроизводства. У сторон

появляется возможность исправить определенные недочеты, допущенные ими в ходе рассмотрения дела в рамках первой инстанции.

Российская доктрина выделяет два вида апелляции – полные и неполные апелляции. Их различие заключается в том, что в полной апелляции у сторон есть возможность предоставить суду новые доказательства, которых нет при производстве в суде первой инстанции

Таким образом, полная апелляция представляет собой не просто проверку правильности решения суда первой инстанции, но и рассмотрение дел на тех же правовых основах, что и суд первой инстанции.

Как уже ранее отмечалась, частичная апелляция позволяет лишь пересмотреть решение суда первой инстанции, исключительно на имеющихся в материалах дела доказательствах. Из этого следует, что при неполной апелляции суд апелляционной инстанции лишь исправляет ошибки нижестоящей инстанции и в некоторых ситуациях может и вовсе отправить дело на новое рассмотрение, если ошибки нельзя устранить в рамках апелляционного производства.

В то же время, говоря о правовом регулировании производства в судах апелляционной инстанции, следует отметить, что нашу систему апелляционного производства можно отнести к смешанному типу апелляционного производства. Такое положение дел объясняется тем, что по гражданско-процессуальному законодательству, как правило, стороны не имеют права предоставлять новые доказательства, однако в то же время ГПК РФ устанавливает отдельные случаи, когда стороны могут предоставить новые доказательства. Для предоставления новых доказательств, стороне, которая хочет приобщить новое доказательство, неисследованное судом первой инстанции, необходимо доказать, что она не смогла его предоставить по уважительной причине.

Так ГПК РФ устанавливает следующие случаи, когда возможно предоставить новые доказательства:

а) на этапе возбуждения апелляционного производства — лицо, подающее апелляционную жалобу, или прокурор, приносящий апелляционное представление, вправе сослаться на новые доказательства, которые не были представлены в суд первой инстанции, обосновав невозможность их представления в суд первой инстанции (ч. 2 ст. 322 ГПК РФ);

б) на этапе рассмотрения апелляционной жалобы — «лицо вправе заявить ходатайство о принятии и об исследовании дополнительных (новых) доказательств непосредственно в судебном заседании суда апелляционной

инстанции, независимо от того, что в апелляционных жалобе, представлении оно на них не ссылалось» [1, с. 134].

В то же время, хочется также отметить, что в правоприменительной практике встречается еще один случай, когда в материалах дела, при рассмотрении дела в суде апелляционной инстанции, могут появиться новые доказательства, которые будут изучены судом.

Иногда суд апелляционной инстанции по своей инициативе может приобщить к материалам дела новые доказательства. Стоит отметить, что данный способ не предусмотрен процессуальным законодательством, однако, п. 29 постановления Пленума ВС РФ № 137 допускает данную возможность.

В то же время отсутствие полноценного законодательного регламентирования появления новых доказательств при рассмотрении дела судом апелляционной инстанции по его же инициативе создает риски правовой неопределенности.

Е.А. Борисова отмечает, что при решении вопроса о принятии дополнительных (новых) доказательств их последующем исследовании и оценке, суды апелляционной инстанции иногда проявляют судебное усмотрение. Однако, такое произвольное применение норм может вести к недостаточной мотивации судебных решений. Кроме того, это также может отразиться на работе суда первой инстанции, который может стать менее внимательным к определению и доказыванию обстоятельств, имеющих значение для дела. Важно, чтобы суды при принятии решений соблюдали необходимую объективность и мотивированность, чтобы обеспечить справедливость в процессе рассмотрения дела [2, с. 144].

В целом, Верховный суд в своих дальнейших позициях последовательно указывает на необходимость достаточно строго относиться к появлению новых доказательств в материалах дела. Указывая то, что приобщать новые доказательства необходимо тогда, когда сторона докажет, что у нее действительно не было возможности предоставить доказательство, о приобщении которого она ходатайствует.

В то же время, необходимо учитывать, что есть отдельные категории дел, которые являются социально значимыми, например, дела о защите прав потребителей, трудовые споры. В таких случаях суду необходимо защитить слабую сторону правоотношений.

Нередко апелляционная инстанция при полной апелляции отменяет решение суда первой инстанции и принимает кардинально новое.

При этом, как отмечается в литературе, «суды кассационной инстанции, рассматривая вопрос о законности приобщения судом апелляционной инстанции тех или иных дополнительных доказательств к материалам дела, в большинстве случаев указывают на отсутствие оснований для изменения или отмены судебных актов нижестоящей инстанции» [3, с. 462].

В качестве итога хочется отметить следующее. В апелляционном производстве России применяется смешанная модель апелляции, сочетающая признаки полной и неполной апелляции.

В правоприменительной практике выявлены две противоречивые тенденции: некоторые судьи отказываются принимать новые доказательства, другие же создают прецеденты полной апелляции.

Полная апелляция прямо не закреплена в гражданском процессуальном законодательстве России, но является сложившейся практикой на основе разъяснений Пленума Верховного Суда РФ.

Поэтому мы предлагаем закрепить обязанность суда второй инстанции проводить полную апелляцию по социально значимым спорам, особенно в трудовых и семейных делах, чтобы гарантировать учет всех обстоятельств и справедливость решений.

### **Список литературы**

1. Валеев А.Т. К вопросу о праве на апелляционное обжалование и сущности российской апелляции по уголовным делам // Актуальные проблемы российского права. 2016. № 5. С. 130–139.
2. Борисова ЕА. Доказывание в апелляционном производстве в гражданском судопроизводстве // Вестник гражданского процесса. 2019. № 1. С. 140–156.
3. Смоленский И.Н. Новые доказательства в апелляционной инстанции // Вестник гражданского процесса. 2019. № 1. С. 457–464.

УДК 342.8

**КОНТРОЛЬ ЗА ГОЛОСОМ ИЗБИРАТЕЛЯ САМИМ  
ИЗБИРАТЕЛЕМ НА ВЫБОРАХ В РФ**

**Бутяйкина Т.А.**

студент 3 курса  
юридический факультет,  
Государственный гуманитарный  
технологический университет (ГГТУ)

**Бутяйкин И.А.**

доцент кафедры правовых дисциплин  
юридический факультет,  
Государственный гуманитарный  
технологический университет (ГГТУ)

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы, касающиеся электронных способов голосования на выборах в РФ, голосование по почте на выборах в РФ, модернизации избирательного бюллетеня, защиты голоса избирателя от фальсификации, использования современных информационных и электронных систем для упрощения процесса голосования и снижения риска фальсификации избирательных документов.

**Ключевые слова:** избирательное право, голосование на выборах, защита избирательных документов, ГАС «Выборы», госуслуги.

**CONTROL OF THE ELECTOR'S VOTE BY THE ELECTOR  
HIMSELF AT ELECTIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION.**

**Butyakina T.A.**

**Butyaykin I.A.**

**Abstract:** The article discusses issues related to electronic voting methods in elections in the Russian Federation, voting by mail in elections in the Russian Federation, modernization of the ballot, protecting the voter's vote from falsification, the use of modern information and electronic systems to simplify the voting process and reduce the risk of falsification of election documents.



**Key words:** election law, voting in elections, protection of election documents, state Election, public services.

Голосование в современном мире является основным способом легитимного управления государством. Выборы позволяют привести к власти необходимую для большинства политическую силу и через нее реализовать свои потребности с учетом мнений меньшинства. Развитие технологий позволяет взглянуть на устоявшиеся процессы по-новому, так новые технологии позволяют модернизировать процесс голосования, сделав его не только простым, но и достаточно надежным от фальсификаций и подлогов. Не маловажным выступает и тот факт, что современные технологии позволяют не только безопасно осуществлять процесс голосования, но также участвовать в осуществлении контроля избирателем за собственным голосом, не только во время голосования, но и по его завершению.

13.05.2020 г. в третьем чтении государственной думой был принят закон, вносящий поправки в законодательство о проведении выборов. На основании этого закона, при проведении выборов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, проведение референдума субъекта РФ, а также местного референдума становится возможным голосование по почте, а также посредством дистанционного голосования в электронном виде [1].

Применение данного закона в условиях распространения опасности эпидемии является разумным, современным и способно оградить граждан от распространения COVID-19. Но встает серьезный вопрос о реализации существующего принципа тайны голосования, так как голосование по почте раскрывает тайну адресата и позволяет при желании выяснить, кого поддерживает или не поддерживает конкретный гражданин, отправивший письмо в избирательную комиссию. Во всяком случае, сам закон, принятый 13 мая 2020г., не содержит в себе указаний о том, как непосредственно будет осуществляться этот процесс, и как будет соблюдаться принцип тайны голосования при проведении выборов по почте. Схожая ситуация касается и голосования дистанционно через электронные устройства. Определить адресата, осуществляющего голосование, в современных условиях становится вопросом техники. По цифровым (виртуальным) следам можно определить, от кого конкретно поступил голос в поддержку того или иного кандидата [2].

Возможно, государство снижает значимость этого принципа, вводя новый закон, по причине высокого уровня демократии и эффективной реализации конституционных норм, касающихся прав человека и гражданина. Но по факту,

законодательная власть установила, что опасность заражения COVID-19 выше, чем опасность оказания давления на избирателей и возможность манипулирования мнением граждан с целью получения желаемого результата в процессе голосования.

По мнению оппозиционных сил, введение данного закона на руку правящему режиму и непосредственно партии Единая Россия, а также её членам, баллотирующимся на те или иные государственные посты. Противники этого закона утверждают, что теперь выборы станут формальностью и проконтролировать их процесс без живых наблюдателей станет практически невозможным [3]. Так это или нет, покажет время, но уже сейчас становится очевидным, что необходимо создать условия, при которых граждане смогли бы быть уверенными в том, что выборы пройдут прозрачно, честно и справедливо. А для этого необходимо создать процедуру, при которой гражданин сможет контролировать свой голос и проследить: дошёл ли этот голос до своего кандидата; участвуют ли в выборах живые люди или боты, отправляющие фейковые голоса; разобраться в вопросе «исчезновения» голоса избирателя или причинах выбраковки бюллетеня. Другими словами, в современных условиях гражданин сам и посредством объединения с другими гражданами должен иметь возможность контролировать не только процесс голосования, например, как наблюдатель, но и иметь возможность контролировать результаты выборов, что, в свою очередь, будет свидетельствовать о реальной и неоспоримой легитимности лиц и партий, получивших право на замещение выборных постов. Прозрачность системы голосования позволит вернуть доверие граждан к выборам и его результатам, укрепит власть и создаст хороший задел для развития правосознания.

На данный момент созданы эффективные механизмы проведения выборов, которые позволяют, без существенных лишних затрат, добавить в систему голосования новую возможность в виде дополнительного контроля за голосованием и его результатами самим избирателем.

Так как выборы будут проходить в обычной форме, электронной, а также по почте, то возникает необходимость создать способы контроля за голосом избирателя самим избирателем во всех трех способах голосования. Для начала попробуем разобраться с голосованием в стандартной форме, при которой предполагается голосование по выданному бюллетеню с заполнением одного из квадратов напротив избираемого кандидата. При такой форме голосования подтверждением своего выбора является бюллетень, который, однако, после того как его бросят в урну, теряет свою связь с избирателем, и

понять, чье конкретно волеизъявление было не учтено или чье волеизъявление было искажено, становится практически невозможным. Однако если добавить в избирательный документ элемент индивидуальности, то проследить судьбу своего голоса становится значительно легче. Так можно, например, добавить индивидуальный номер бюллетеня. А чтобы номер не был известен членам избирательной комиссии и третьим лицам, он размещается на бланке бюллетеня под защитной фольгой, как на лотерейных билетах, когда узнать свою судьбу можно лишь, только стерев защитный слой. Этот номер устанавливает программа, которая в режиме запрограммированного свободного перемешивания номеров назначает уникальный номер для каждого бюллетеня. Чтобы подтвердить факт голосования за конкретного кандидата, необходимо сделать бюллетень двухсторонним. Основная сторона - та, что отправится в урну, и отрывная - та, которую избиратель может забрать с собой. Обе стороны дублируют друг друга, каждая из них содержит уникальный скрытый номер под защитным слоем. Голосование по такому бюллетеню должно происходить следующим образом: получив бюллетень у членов избирательной комиссии, избиратель идет в кабинку для голосования, где первым делом стирает защитный слой на обоих бланках и сверяет номера, в случае их несовпадения избиратель обязан предоставить этот бюллетень выдавшему его члену избирательной комиссии с целью получить в замен новый; у бракованного бюллетеня списываются номера, с подписью избирателя и членов избирательной комиссии он отправляется в архив, а его данные фиксируются в итоговом отчете участковой избирательной комиссии (это крайняя мера, современные технологии позволяют избежать таких ошибок). Если номера совпадают, то избиратель ставит галочку за желаемого кандидата на основном бланке, который может иметь обратную поверхность с добавлением слоя наподобие копирки, чтобы поставленная галочка отразилась на отрывной части в том же месте, что и на основной. Затем избиратель разделяет бюллетень и основную часть отправляет в урну, а отрывную забирает с собой.

При таком способе встает вопрос о принципе реализации тайны голосования, который, хоть и страдает от нового закона, но при этом продолжает существовать и имеет большое значение для создания ощущения комфорта у избирателя. Избиратель может испытывать страх, опасаясь, что за сделанный им выбор по отношению к нему будет применяться негативное воздействие со стороны третьих лиц. Если такое опасение существует, то

избиратель может отправить в урну оба бланка, не забирая себе отрывную часть и не разделяя их.

Сам процесс подсчета голосов будет происходить схожим образом, однако члены избирательной комиссии также будут обязаны составить списки с номерами, которые отдали голоса за того или иного кандидата. Например, из кандидатов, предложенных в бюллетене, избиратель выбрал Петрова. В этом случае, член избирательной комиссии регистрирует голос за Петрова, а также фиксирует номер бюллетеня, отдавшего голос за Петрова. После подсчета голосов составляется таблица, в которой фиксируются результаты всех кандидатов, а также указываются номера бюллетеней, проголосовавших за конкретного кандидата. Например, за Петрова проголосовали номера: 126487670; 987545345 и т.д. В этой же таблице фиксируются и выбракованные бюллетени.

Список с результатами отправляется в вышестоящую комиссию через ГАС «Выборы», а его копия распечатывается и вывешивается в открытом доступе для всех граждан на избирательном участке. Так, каждый избиратель, принимающий участие в голосовании, сможет непосредственно и самостоятельно проконтролировать свой голос. В случае, если бюллетень будет признан забракованным членами избирательной комиссии, то у избирателя появляется возможность, предъявив отрывную часть, выяснить причину, по которой его бюллетень был забракован.

В рамках существующей программы ГАС «Выборы», для контроля голоса избирателя самим избирателем предлагается создать единую цифровую таблицу, куда будут помещаться данные со всех избирательных комиссий, где любой гражданин, зайдя через специально созданный для этого интернет портал, сможет по номеру определить, правильно или нет был засчитан его голос.

Что же касается электронного голосования и голосования по почте, то здесь требуются определенные административные меры, направленные на предотвращение опасности возникновения прецедента, при котором особо проворные граждане будут голосовать сразу тремя способами на одних и тех же выборах, нарушая таким образом принцип равенства голоса гражданина РФ. Для этого необходимо, чтобы электронные бюллетени и бюллетени по почте от избирателей приходили только в те участковые комиссии, за которыми они числятся.

По причине введения возможности голосовать онлайн и по почте, считаем необходимым отменить открепительные удостоверения, чтобы

предотвратить возможные «карусели» [4]. Закрепление граждан исключительно за своими участками делает невозможным такого рода махинации. Для почтовых отправок необходимо продумать период времени, в течение которого у избирателей будет право отправить свой голос, чтобы его смогли учесть непосредственно в день голосования. Для электронных же бюллетеней необходимо установить программное обеспечение, которое в онлайн режиме могло бы присылать фамилии проголосовавших граждан по участку членам участковой комиссии, а в закрытом режиме для этого же избирательного участка автоматически формировало бы номера за кандидатов. По итогу голосования, скрытый список номеров, проголосовавших за того или иного кандидата, открывался бы и результаты выборов на участке в электронном виде, по почте и непосредственно совмещались в единый список. Разумеется, количество фамилий, поступивших в участковую избирательную комиссию, и количество номеров должно совпадать. Также важна проверка на отсутствие совпадений и дублирования данных граждан в системе, а также попадания в списки незарегистрированных граждан по данному участку.

Для электронного дистанционного способа голосования уже существует готовая платформа в виде «Госуслуг», в которой зарегистрировано большинство наших граждан. На её основе необходимо создать программное обеспечение, позволяющее получить индивидуальный номер бюллетеня, номер выдается той же программой, что и назначает номера для бумажных бюллетеней и бюллетеней по почте, чтобы не возникало путаницы. Полученные результаты фиксируются в единой системе ГАС «Выборы», которая подсчитывает результаты голосования всеми тремя способами.

Другой серьёзной проблемой, которая существует ещё до момента проведения самих выборов, является вопрос о признании подписи избирателя в поддержку независимого кандидата.

Такая ситуация способствует тому, что, по мнению оппозиционных представителей, власть злоупотребляет своими административными возможностями, допуская к процессу голосования в виде кандидата только представителей «провластных сил», напрямую или косвенно поддерживающих партию «Единая Россия» [5]. Насколько это верно или нет, сложно судить. Однако, если такая критика появляется, это свидетельствует о том, что необходимо доработать механизм идентификации подписи гражданина в поддержку независимого кандидата таким образом, чтобы механизм стал прозрачным, и, в случае спорных моментов, у независимых кандидатов была возможность и время провести совместную проверку с членами избирательной

комиссии подписей избирателей, которые вызвали подозрение и были отправлены на выбраковку. Разумеется, сохранив 10% рубеж ошибок, которые допустимы в связи с человеческим фактором.

Главное в этой процедуре - не допустить пустых кандидатов, у которых действительно нет реальной поддержки граждан. Такие кандидаты не смогут собрать желаемого количества подписей и могут заниматься подлогом, а в этом случае число ошибок и подозрительных подписей будет куда больше 10%, если такое будет выявлено, то возможно действия кандидата или его сборщиков (в случае если кандидат правомерно заблуждался и был уверен в тех подписях, что собрали для него сборщики) попадают под действие административного или уголовного законодательства, но к проверке такого характера, разумеется, должна будет допущена полиция и прокуратура.

Исходя из выше сказанного, возможно допустить включение в подписной лист, помимо основных данных о лицах, поддерживающих кандидата, номер сотового телефона или домашнего телефона, а также адрес электронной почты. При проверке допустить возможность для членов избирательной комиссии связаться с лицом, давшим подпись в поддержку кандидата, только в присутствии самого кандидата или его официального представителя. Это позволит иметь прозрачную систему допуска кандидатов, при которой не останется сомнений в правомерности действий членов избирательной комиссии, а также легитимности независимых кандидатов, участвующих в избирательной «гонке».

Создание условий, при которых избиратели могли бы контролировать свой голос, увеличит правосознание, усилит легитимность власти, создаст прозрачность управления и позволит реализовать конституционное право граждан РФ на управление властью непосредственно.

### **Список литературы**

1. Принят закон о голосовании на выборах по почте URL: <http://duma.gov.ru/news/48542/> (дата обращения 20.05.2020).
2. Цифровые следы: что это? URL: <https://myshadow.org/ru/digital-traces-content-and-metadata> (дата обращения 22.05.2020).
3. Удаление выборов URL: <https://novayagazeta.ru/articles/2020/05/13/85362-udalenie-vyborov> (дата обращения 22.05.2020).
4. «Карусель», «вертолет» и «круиз» URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Карусель\\_\(выборы\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Карусель_(выборы)) (дата обращения 16.05.2020).

5. Что не так с браком в подписях на выборах в Мосгордуму и можно ли их собрать честно? URL: <https://www.bbc.com/russian/features-48995766> (дата обращения 31.05.2020)

6. Электронное голосования. Риски и уязвимости. URL: <https://evoting.ru/> (дата обращения 18.05.2020).

7. Современные избирательные системы. Выпуск тринадцатый. Китай, Парагвай, Швейцария. URL: <http://www.rcoit.ru/lib/books/135/book64135/> (дата обращения 14.05.2020).

8. Памятка члена УИК цифрового избирательного участка URL: <http://www.rcoit.ru/lib/books/3898/book68088/> (дата обращения 14.05.2020).

9. Правовая культура избирателей и обучение организаторов выборов и референдумов URL: <http://www.rcoit.ru/lib/books/137/book69402/> (дата обращения 22.05.2020).

## К ВОПРОСУ О СООТНОШЕНИИ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ И НЕЗАКЛЮЧЕННЫХ СДЕЛОК

Степченко Елизавета Евгеньевна

студент

Научный руководитель: Шлюндт Надежда Юрьевна

к.ю.н., доцент

ГАОУ ВО «Невинномысский государственный  
гуманитарно-технический институт»

**Аннотация:** В статье предпринята попытка выявить проблемы доктрины и ее правоприменения, вызванные недостаточной теоретической проработанностью вопросов, в области недействительности и незаключенности сделок в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** недействительная сделка, незаключенная сделка, законодательное регулирование, теоретические проблемы.

## ON THE QUESTION OF THE RELATIONSHIP OF INVALID AND UNCONCLUDED TRANSACTIONS

Stepchenko Elizaveta Evgenyevna

Scientific adviser: Shlyundt Nadezhda Yurievna

**Abstract:** The article attempts to identify problems of doctrine and law enforcement caused by insufficient theoretical elaboration of issues in the field of invalidity and non-conclusion of transactions in the Russian Federation.

**Key words:** invalid transaction, unconcluded transaction, legislative regulation, theoretical problems.

Сегодня в хозяйственном профессиональном обороте заключение сделок является неотъемлемой частью успешной деятельности, нацеленной на извлечение прибыли. Бытовая сфера также плодотворно развивается, не всегда опираясь на разумное поведение и соблюдение правовых норм. Поэтому иногда возникают ситуации, когда сделка либо признается недействительной либо не заключается по различным причинам. В таких случаях стороны могут столкнуться со значительными правовыми последствиями.



Проблема законодательного регулирования недействительности и незаключенности сделок является актуальной для Российской Федерации. Существует необходимость в установлении четких правил и процедур, которые позволят определить недействительность сделок и защитить интересы участников заключенных сделок.

Статья 153 ГК РФ разъясняет определение термина сделка, «сделками признаются действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей», однако дефиниций «недействительность» и «незаключенность» не закрепляет. При этом, ГК подобные виды сделок и их последствия определяет через совокупность соответствующих признаков и примеров отдельных обязательственных институтов. Поэтому и сегодня актуальной проблемой остается понимание института недействительных и незаключенных сделок.

Недействительная сделка – это сделка, которая не создает юридических последствий или которая может быть признана недействительной по решению суда. Признание сделки недействительной может быть в результате нарушения закона, публичного порядка, моральности или прав и интересов других лиц. Например, сделка может быть признана недействительной, если она совершена при отсутствии воли сторон, под давлением, обманом или иным незаконным воздействием (ст. 167 ГК РФ).

Незаключенная сделка – это сделка, которая не приводит к возникновению юридического обязательства между сторонами. Незаключенная сделка может быть вызвана недостатком согласия сторон или недостаточностью необходимой формы для ее заключения. Например, если стороны не достигли согласия по существенным условиям сделки, такой договор может быть признан незаключенным (ст. 432 ГК РФ). Важно понимать, что при рассмотрении вопроса о признании судом сделки незавершенной необходимо учитывать обстоятельства дела для сохранения сделки. Отмена обязательства может привести к нарушению прав сторон или других лиц. Суды руководствуются презумпцией добросовестности и разумного поведения сторон.

Следовательно, при отсутствии унифицированных определений, действующий Кодекс содержит нормы, позволяющие определить, в каких случаях сделка признается недействительной или незаключенной. Так, в статьях 168-179 ГК определен исчерпывающий перечень оснований недействительности сделок. Недействительной сделку можно признать, когда:

– условия договора противоречат нормам действующего правового акта (как закона, так и другого подзаконного акта). В этом случае контракт может быть как оспоримым (если не нарушает публичные интересы или права третьих лиц), так и ничтожным;

– предмет договора или способ его исполнения противоречит установленным законом нормам права. Подобная сделка ничтожна, в качестве дополнительных последствий суд может применить конфискацию в доход государства полученного по ней сторонами;

– договор заключен не в целях его исполнения, а для имитации факта заключения или сокрытия иной сделки. В обоих случаях соглашения являются ничтожными и не влекут юридических последствий;

– договор, заключенный юридическим лицом, противоречит целям его деятельности, прописанным в учредительных документах. Такая сделка является оспоримой;

– предметом договора выступает имущество, оборот которого ограничен или запрещен. В этом случае сделка является ничтожной;

– сделка заключена под влиянием существенного заблуждения;

– договор подписан лицом, которое не могло вступать в гражданские правоотношения (по причине отсутствия признаков дееспособности или правоспособности, а также в отсутствия согласия третьих лиц, которое должно быть получено в силу закона);

– отсутствует волеизъявление лица, выступающего одной из сторон договора (имеется в виду ограниченная дееспособность, введение в заблуждение, неспособность понимать значение своих действий и рационально оценивать их) [1].

Прежде всего, основания для определения сделки как незаключенной зависят от ее вида. Для признания договора незаключенным нужно подтвердить в суде несогласование существенных условий (ст. 432 ГК РФ), отсутствие подписи уполномоченного лица или другие нарушения. Исключением является случай, когда стороны не считают этот пункт существенным. Например, если нет фиксированной суммы арендной платы, договор аренды не считается заключенным. Незаключенный договор не порождает для участников сделки правовых последствий. В том числе не получится требовать исполнения обязательств по договору. Исключение составляют только ситуации, когда сторона договора уже исполнила часть обязательств – она вправе требовать

оплату за это (п. 6 Постановления Пленума ВС РФ от 25.12.2018 № 49, п. 9 обзора судебной практики, утв. Президиумом ВС РФ 20.10.2021). [2]

Так же, у компании или предпринимателя может возникнуть необходимость добиться признания договора незаключенным из-за порока его формы. Для этого обращаются в суд. На основании доказательств суд определит, обладает ли соглашение юридической силой. Чтобы признать договор незаключенным, участник арбитражного спора может: подать иск[3]; заявить встречный иск или указать на незаключенность, если вторая сторона договора обратится в суд по иному основанию [4].

Как видно, проблема, заключающаяся в отсутствие эффективной процедуры по признанию сделки недействительной, не упразднена. Часто участникам сделок необходимо обратиться в суд для получения признания недействительности, что является сложным и дорогостоящим процессом. Более того, решения судов могут быть неоднозначными и создавать юридическую неопределенность[5].

Для решения проблемы законодательного регулирования недействительности сделок в Российской Федерации необходимо принять меры, направленные на установление единых критериев и правил для определения недействительности сделок. Это позволит обеспечить прозрачность и справедливость в регулировании сделок, а также защитить интересы участников сделок.

Полагаем, что следует установить более жесткие требования к соблюдению формы при заключении сделок, чтобы избежать проблем с их действительностью. Важно учесть, что требования формы не должны быть излишне жесткими, чтобы не создавать препятствий для заключения сделок.

Очевидное различие между недействительной сделкой и незаключенной сделкой заключается в том, что если сделка недействительна, то сделка остается заключенной и продолжает существовать как сделка, даже без возникновения изложенных в ней прав и обязанностей[6].

Сдругой стороны, этого нельзя сказать о незавершенной сделке. Незавершенная сделка – это сделка, которая не произошла и не существует. В связи с этим в сфере гражданского права все большее значение приобретают институты недействительности и незаключения сделок, поскольку основной задачей является защита прав и интересов добросовестных участников гражданско-правовых отношений. Значительный процент судебных исков по договорным отношениям в Российской Федерации основан именно

на требованиях о признании сделок недействительными и не доводится до конца [7, с.44].

Понимание института недействительных и незаключенных сделок необходимо как для граждан, так и для юридических лиц. Корректное применение и понимание правил, регулирующих этот институт, помогает избежать потенциальных правовых проблем и споров между сторонами.

Очевидно, что теоретические проблемы недействительности гражданско-правовых сделок являются сложными и требуют тщательного анализа конкретной ситуации. Судебная практика и развитие теории гражданского права помогают уточнить правила и принципы, регулирующие недействительность сделок, однако вопросы интерпретации и применения этих правил остаются предметом спора.

### Список литературы

1. Грачев Д.М. Понятие недействительной сделки // Вестник науки. – 2019. – №11(20). URL: <https://cyberleninka.ru/> (Дата обращения: 07.12.2023).
2. Постановление Пленума ВС РФ от 25.12.2018 № 49; Обзор судебной практики, утв. Президиумом ВС РФ 20.10.2021. URL: <https://www.law.ru/> (дата обращения: 07.12.2023).
3. Определение ВС РФ от 18.01.2022 № 307-ЭС21-28357 по делу №А52-4437/2020). URL: <https://www.law.ru/> (дата обращения: 07.12.2023).
4. Определение ВС РФ от 16.05.2022 № 304-ЭС22-1139 по делу № А03-9147/2020. URL: <https://www.law.ru/> (дата обращения: 07.12.2023).
5. Тужилова-Орданская Е.М., Лукьяненко В.Е. Конвалидация недействительных сделок в российском праве // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2019. – №45. URL: <https://cyberleninka.ru/article/> (Дата обращения: 07.12.2023).
6. Елифанова Т.В., Аверичева Н.В. Проблемы недействительности сделок в правоприменительной практике // Вестник РГЭУ РИНХ. – 2015. – №1 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/> (Дата обращения: 10.12.2023).
7. Томилин А. К. К вопросу о ничтожных и оспоримых сделках / Алексей Томилин // Юридический мир. – 2019. – № 4. – С. 41-45.

© Е.Е. Степченко, Н.Ю. Шлюндт, 2023

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ ПРОГРАММЫ  
И МЕТОДИКИ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО  
КОНТРОЛЯ, АККРЕДИТОВАННОЙ В СООТВЕТСТВИИ  
С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ ISO/IEC 17025-2019**

**Коншина Вера Николаевна**

канд. техн. наук, доцент, доцент

**Плешаков Дмитрий Сергеевич**

магистрант

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет  
путей сообщения Императора Александра I»

**Аннотация:** В статье рассмотрено проведение межлабораторных сличительных испытаний, в которых участвовали две лаборатории, применяющие оборудование для ультразвукового контроля эксплуатируемых рельсов одного типа. Проведение таких испытаний является необходимым условием успешного функционирования аккредитованной лаборатории неразрушающего контроля

**Ключевые слова:** неразрушающий контроль, компетентность лабораторий, межлабораторные сличительные испытания.

**PRACTICAL TESTING OF THE PROGRAM  
AND METHODOLOGY FOR INTERLABORATORY  
COMPARISON TESTS FOR A NONDESTRUCTIVE TESTING  
LABORATORY ACCREDITED IN ACCORDANCE  
WITH GOST ISO/ICE 17025-2019**

**Konshina Vera Nikolaevna**

**Pleshakov Dmitry Sergeevich**

**Abstract:** The article discusses the conduct of interlaboratory comparative tests involving two laboratories using equipment for ultrasonic inspection of in-service rails of the same type. Conducting such tests is a necessary condition for the successful operation of an accredited laboratory specializing on non-destructive testing.

**Key words:** non-destructive testing, laboratory competence, interlaboratory comparative tests.

Как известно, использование неразрушающего контроля (НК) рельсов в процессе их эксплуатации позволяет обеспечить их качество и снизить эксплуатационные затраты [1-5]. Осуществляют НК рельсов лаборатории НК (ЛНК).

Инструментом обеспечения компетентности испытательных лабораторий (к которым относятся и ЛНК) является подтверждение национальным органом по аккредитации выполнения требований ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 [6]. В стандарте перечислены требования к испытательным лабораториям, в том числе и к неразрушающему контролю, выполнение которых позволит лабораториям подчеркнуть компетентность в заявленной области аккредитации и способность получать точные и объективные результаты испытаний посредством неразрушающего контроля. Важным требованием к уже аккредитованным лабораториям, является проведение межлабораторных сличительных испытаний (МСИ), выполнение которых также наглядно демонстрирует компетентность, беспристрастность и бесперебойное функционирование ЛНК. МСИ подразумевают собой организацию и проведение испытаний (или НК) одного и того же или нескольких образцов двумя или более ЛНК согласно заранее оговоренных условий проведения и оценивания их результатов. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 [6] регламентирует обязательное требование к лаборатории, которая должна ввести и поддерживать метрологическую прослеживаемость результатов проводимых измерений, сравнивая их с соответствующей основой. Первоосновой для метрологической прослеживаемости будет непрерывная цепь калибровок, каждая из которых вносит свой вклад в неопределенность измерений. Данные процедуры необходимо документировать. Если инициализация данной метрологической прослеживаемости к единицам системы измерений с технической точки зрения неприемлемо, лаборатории следует продемонстрировать метрологическую прослеживаемость методом сравнения, например, с результатами, полученными с использованием референтной методики, установленных методов или согласованных стандартов (эталонов). Данный вариант возможен, когда используемые методики, стандарты, принятые в качестве соответствующей основы, четко описаны, признаны в качестве обеспечивающих результаты измерений, отвечают своему предполагаемому назначению и верифицируются соответствующими сличениями.

Для ЛНК и ТД вопрос проведения МСИ является весьма сложным, поскольку многие методы НК применяют косвенные измерения и не позволяют определить реальные характеристики выявляемых дефектов. Эти сложности имеют место и при организации МСИ ЛНК, выполняющих НК рельсов, и применяющих средства ультразвукового контроля, реализующих различные схемы прозвучивания [1, 2].

Поэтому разработка программы и методики МСИ, в которых принимали участие две независимые лаборатории со своим оборудованием для НК рельсов в пути (Московского Регионального Центра Диагностики и АО «Фирма ТВЕМА», аккредитованной в национальной системе аккредитации по ФЗ-402 [7] на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 [6]), являлось обязательным требованием проведения МСИ, в качестве провайдера которых (экспертной организации) выступало АО «НИИ мостов и дефектоскопии». Объекты МСИ по разработанной программе:

- лаборатория дефектоскопная на комбинированном ходу ЛДМ-1 (ЛДМ-1), находящаяся на балансе лаборатории НК и ТД АО «Фирма ТВЕМА»;
- ЛДМ-1, находящаяся на балансе Московского Центра диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры (РЦДМ), Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

Цель испытаний - оценка повторяемости результатов выявления дефектов различными ЛДМ-1. МСИ проводились на испытательном участке пути №1 для испытания мобильных и съёмных средств НК (ст.Перово-4 путь №37) 20 января 2022 года. При составлении программы и методики МСИ использовалась соответствующая технологическая документация (руководства по эксплуатации) [8, 9].

МСИ включают проверку настройки оборудования; проведение проездов на испытательном участке пути, в котором находятся 44 дефекта; сравнительный анализ результатов выявляемости дефектов двумя ЛДМ-1. Объем и виды МСИ приведены в таблице 1.



Таблица 1

## Объем и виды МСИ

Вид испытаний	Пункт методики испытаний
Проверка настройки ЛДМ-1 лаборатории НК и ТД АО «Фирма ТВЕМА»	13.1
Проверка настройки ЛДМ-1 ДИ ЦДМ Московской дирекции инфраструктуры	13.2
Проезд ЛДМ-1 лаборатории НК и ТД АО «Фирма ТВЕМА» и ЛДМ-1 ДИ ЦДМ Московской дирекции инфраструктуры по испытательному участку пути	13.3
Сравнительный анализ выявляемости дефектов ЛДМ-1	13.4

Проезд каждой ЛДМ-1 проводился по испытательному участку пути Московского РЦДМ три раза в одном направлении со скоростью не более 25 км/ч.

Характеристики испытательного тупика (типы дефектов в соответствии с [10] и их количество) приведены в таблице 2.

Таблица 2

## Характеристики испытательного тупика

Типы дефектов по [10]	Количество
26.3	2
20.2:21.2	14
24	2
24.2:25.2	2
30.2:21.2	4
30.2	2
33.1	4
53.1	6
55.2:56.3:57.3	2
66.3	2
66.3:69.2	4

Пример результатов проезда и выявленных дефектов приведен на рисунке 1.

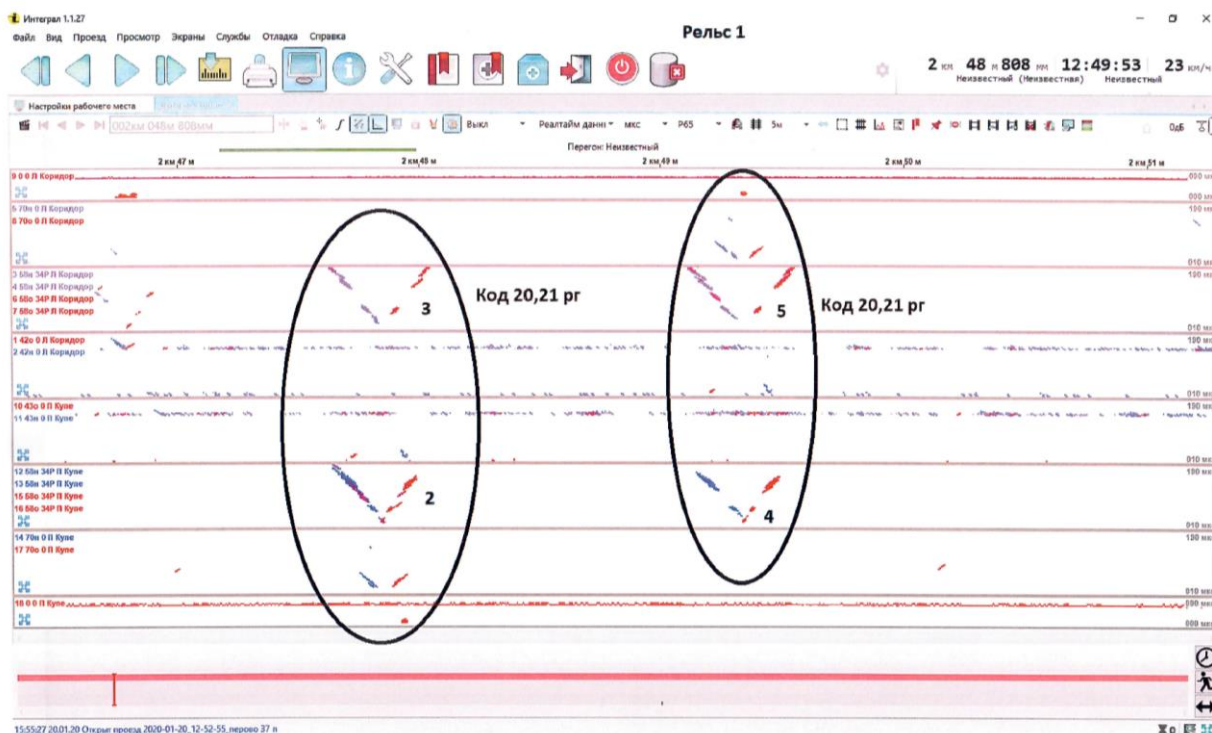


Рис. 1. Пример результатов проезда

Сопоставление результатов выявления дефектов двумя ЛДМ-1 показало, что каждой ЛДМ-1 во всех трех проездах обнаружены все дефекты, подлежащие выявлению соответствующими дефектоскопическими каналами, таким образом установлено, что воспроизводимость результатов выявления дефектов на испытательном участке пути, полученных двумя ЛДМ-1, составила 100 процентов.

Кроме воспроизводимости, одним из показателей назначения методики НК по ГОСТ 33514 [11] является ее достоверность. Поэтому применение положений ГОСТ 33514 [11], учитывающих значение доверительной вероятности и общее конечное количество дефектов не позволяет получить значение вероятность выявления  $P$ , равной 100%:

$$P = \frac{n}{t^2 + n} \left[ W_1 + \frac{t^2}{2n} - t \sqrt{\frac{W_1(1-W_1)}{n} + \left(\frac{t}{2n}\right)^2} \right],$$

где

$W_1 = m/n$  - частота обнаружения дефекта относительная;

$m$  - сумма дефектов, обнаруженных при проезде;

$n$  - сумма дефектов во всех рельсах используемых для испытаний;

$t$  - коэффициент Стьюдента (применяется 0,95 и  $n = 44$   $t = 2,015$ ).

Расчет по приведенной выше формуле показывает, что вероятность выявления дефектов при проведении МСИ составила 91,6%. Следует отметить, что программой МСИ определение показателей достоверности, в том числе  $P$  не предусмотрено.

Таким образом, при разработке в будущем методики для последующих МСИ, возможно введение в п.13.4 (таблица 1) соответствующего раздела, предусматривающего также определение показателей достоверности по ГОСТ 33514 [11].

### Список литературы

1. Новый стандарт по неразрушающему контролю рельсов в пути Дымкин Г.Я., Рукавчук Ю.П., Этинген И.З. Путь и путевое хозяйство. 2020. № 10. С. 35-36.
2. От дефектоскопии к диагностике железнодорожных рельсов при их эксплуатации Дымкин Г.Я., Этинген И.З. Путь и путевое хозяйство. 2018. № 10. С. 12-13.
3. Круглый стол: "техническая диагностика объектов железнодорожного транспорта" Дымкин Г.Я. В мире неразрушающего контроля. 2018. Т. 21. № 2. С. 58-59.
4. Контакт железнодорожного колеса с рельсом Кротов С.В., Кононов Д.П., Воробьев А.А. Казань, 2023.
5. Актуальные проблемы технического регулирования в путевом хозяйстве Бурков Д.Н., Романов А.В. Путь и путевое хозяйство. 2019. № 6. С. 2-3.
6. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».
7. Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ.
8. Руководство по эксплуатации лаборатории дефектоскопной на комбинированном ходу ЛДМ-1 2812.00.00.000РЭ.
9. Руководство по эксплуатации дефектоскопа многоканального «ЭХО-КОМПЛЕКС-2» ВДМА.663500.142РЭ.

10. Инструкция «Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов», утв. Распоряжением ОАО «РЖД» №2499р от 23.10.14 г.

11. ГОСТ 33514-2015 Продукция железнодорожного назначения. Правила верификации методик неразрушающего контроля.

© В.Н. Коншина, Д.С. Плешаков

УДК 551.326.83

DOI 10.46916/12122023-2-978-5-00215-185-1

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕДОВОГО РЕЖИМА РЕКИ ТОМЬ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО РЕГИОНА

**Фомичева Няиля Николаевна**

кандидат технических наук, доцент

**Царева Дарья Михайловна**

**Попова Ксения Ильинична**

бакалавры

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный  
университет водного транспорта»

**Аннотация:** В статье приводятся данные по нарастанию толщины ледяного покрова реки Томь. Получена эмпирическая формула, устанавливающая связь толщины льда и суммы отрицательных среднесуточных температур воздуха. Проведен анализ влияния антропогенной деятельности на формирование ледяного покрова. Получена графическая зависимость снижения ледяного покрова во времени. Сделаны выводы по ледовому режиму реки Томь.

**Ключевые слова:** интенсивность нарастания толщины льда, толщина ледяного покрова.

## FEATURES OF THE ICE REGIME OF THE TOM RIVER THE WEST SIBERIAN REGION

**Fomicheva Nilya Nikolaevna**

**Tsareva Darya Mikhailovna**

**Popova Ksenia Ilyinichna**

**Abstract:** The article provides data on the increase in the thickness of the ice cover of the Tom River. An empirical formula has been obtained that establishes the relationship between the thickness of ice and the sum of negative average daily air temperatures. The analysis of the influence of anthropogenic activity on the

formation of the ice cover is carried out. A graphical dependence of the decrease in ice cover over time is obtained. Conclusions are drawn on the ice regime of the Tom River.

**Key words:** intensity of ice thickness increase, thickness of ice cover.

Зимний режим большинства рек и водоемов характеризуется цикличностью процессов возникновения и формирования льда [1]. На формирование ледового режима оказывают влияние различные факторы: как природные, так и антропогенные. Сроки наступления ледовых явлений оказывают влияние на продолжительность навигации [2]. Использование водотоков в зимний период для устройства перевозок по ледовым переправам требует анализа и прогнозирования нарастания толщины ледяного покрова.

На многих реках Западно-Сибирского региона имеют место опасные ледовые явления: заторы и зажоры. Для смягчения их негативного воздействия на хозяйственные объекты и населенные пункты необходимо проводить превентивные мероприятия. А это возможно только при наличии данных по физико-механическим и прочностным характеристикам льда и информации о гидрологическом режиме водотока.

Многофакторность процесса формирования ледового режима усложняет решение задач краткосрочных прогнозов. Для их оптимизации необходимо расширение базы данных по ледовому режиму. Здесь особую роль играют данные натурных экспедиционных исследований. Многие авторы основываются на прогнозах эмпирического характера [3].

Исходя из вышесказанного, целью представленной работы является пополнение исходной информации для составления прогнозов по нарастанию толщины льда на реках.

При этом в задачи входят:

- Сбор и анализ данных по температурному режиму окружающей среды.
- Анализ роста толщины ледяного покрова.
- Анализ влияния климатических условий на формирование ледяного покрова.
- Анализ влияния антропогенной деятельности на ледовый режим рек.

- Получение опытных коэффициентов для возможности прогнозирования процесса нарастания толщины льда.

Натурные полевые исследования были проведены в зимний период на реках Омь, Карасук и Новосибирском водохранилище и некоторые результаты приведены в работах: [4, 5]. Для решения поставленных задач объектом исследования является река Томь.

Река Томь является крупным правобережным притоком Оби. Река Томь имеет горно-равнинный характер течения, протекает на обширной территории с различными физико-географическими условиями. Длина реки – 827 км. Площадь водосбора составляет 62000 км<sup>2</sup>. Скорость реки на равнинных участках – 0,4 м/с, на перекатах достигает 1,75 м/с. По водному режиму река относится к рекам с весенним половодьем. Доля снегового питания примерно равна 50%, дождевого – 30%, грунтового – 20%. В зимний период река покрывается льдом. Ледостав длится 158-171 суток. Имеют место заторы и зажоры. Повторяемость этих явлений в ряду лет наблюдений колеблется от 49% до 66%. Температура воздуха в рассматриваемом регионе изменяется от -52°С до +38°С. Среднегодовая температура составляет: 1,9°С (ГМС Новокузнецк, 2009-2013 гг.); 0,9°С (ГМС Киселевск, 1925-1980 гг.); 1,4°С (ГМС Междуреченск, 1998-2011 гг.) (табл. 1).

**Таблица 1**

**Средняя месячная температура воздуха**

Пункт ГМС Новокузнецк 2009-2013 гг.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Температура, °С	-15,4	-13,4	-7,1	3,0	10,9	16,4	19,1	16,2	9,8	2,6	-6,7	-12,6

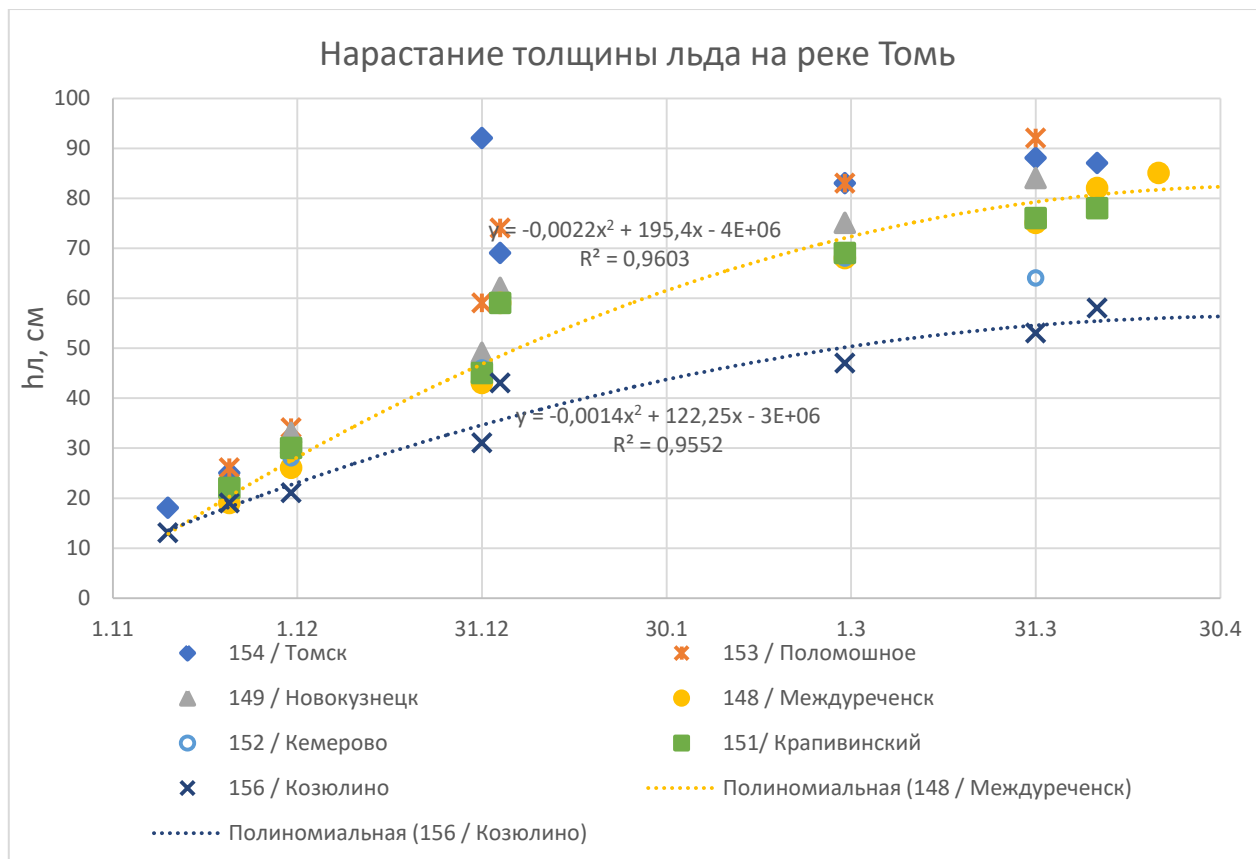
Пункт ГМС Киселевск 1925-1980 гг.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Температура, °С	-17,2	-15,5	-8,1	2,0	10,0	16,6	18,8	15,8	10,0	2,2	-8,3	-15,4

Пункт ГМС Междуреченск 1998-2011 гг.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Температура, °С	-16,3	-14,2	-6,9	2,6	10,2	16,1	18,8	16,0	9,5	2,2	-7,0	-13,9

Нарастание толщины ледяного покрова идет равномерно во времени и следует за нарастанием суммы отрицательных температур воздуха (рис. 1).



**Рис. 1. Нарастание толщины льда на реке Томь  
(Среднеголетние значения)**

На рисунке представлены данные по нескольким постам на реке Томь. Наблюдается некоторый разброс точек. При этом следует выделить данные по гидропосту Томь-Козюлино. Замедленный рост толщины льда в сравнении с данными других постов объясняется наличием в рассматриваемом створе сброса промышленных вод [6].

Средняя толщина льда на конкретную дату может быть определена по формуле [2].

$$h_{л} = \varphi \left( \sum | -T^{\circ} | \right)^n, \quad (1)$$

где  $\sum | -T^{\circ} |$  - сумма отрицательных среднемесячных или среднесуточных температур воздуха за время от начала ледостава до рассматриваемой даты;  $\varphi$  и  $n$  – опытные коэффициенты, которые устанавливаются по данным наблюдений за толщиной льда и температурой воздуха.



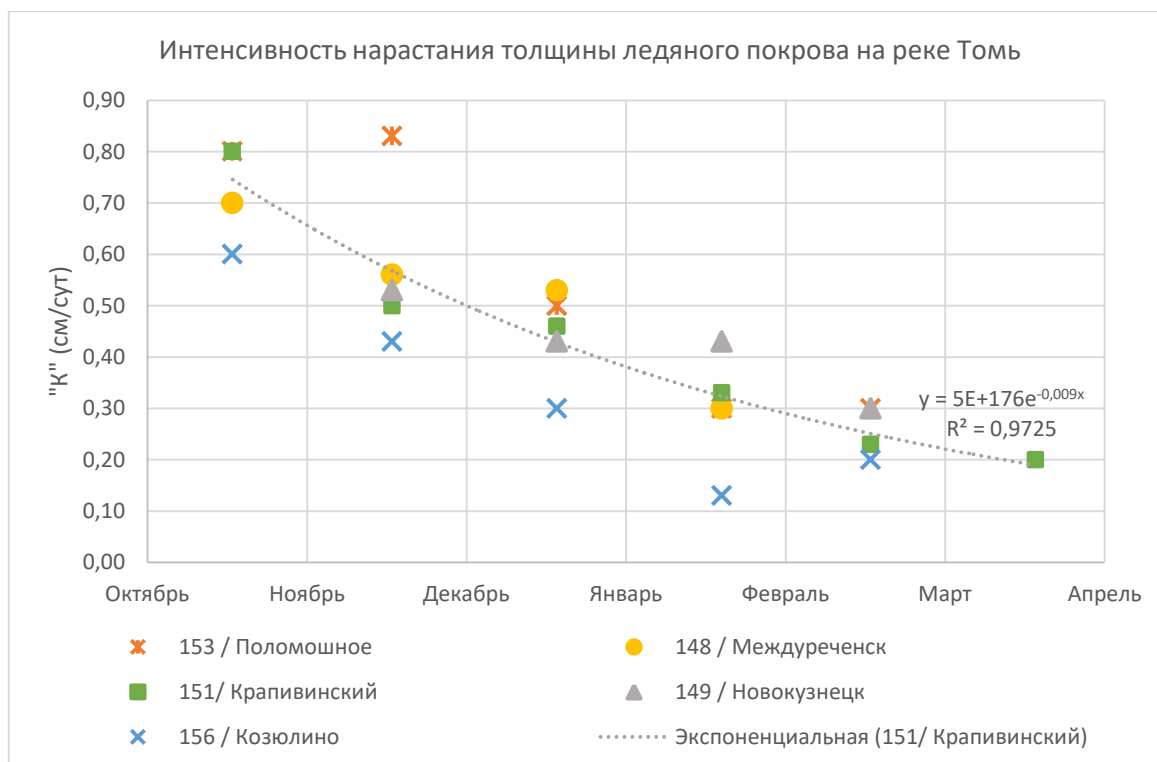
Натурные исследования, выполненные на реках Омь и Карасук, позволили получить следующие опытные коэффициенты: р. Омь -  $\varphi = 2,04$  и  $n = 0,5$ ; р. Карасук -  $\varphi = 2,72$  и  $n = 0,5$ . Эти параметры соответствуют формуле (1) при использовании среднесуточных температур воздуха.

Анализ некоторых данных по реке Томь с использованием среднесуточных температур воздуха позволили получить формулу для расчета нарастания толщины льда:

$$h_{\text{л}} = 10,5 \left( \sum | -T^{\circ} | \right)^{0,5}, \quad (2)$$

Коэффициент  $\varphi$  по среднемноголетним данным составлял: для створа г. Томска –  $10,5 \div 11,5$ ; для створа Томь – Поломошное –  $115 \div 12$ ; для створа Кемерово и створа Крапивинский -  $9 \div 10$ . Также следует отметить, что для створа Томь – Козюлино коэффициент  $\varphi = 6,7$ .

Выполненный анализ интенсивности нарастания толщины льда во времени показывает снижение интенсивности (рис. 2). На рисунке 2 приведены значения коэффициента нарастания толщины ледяного покрова  $\Delta h$  за время  $\Delta t$ :  $k = \Delta h / \Delta t$ , см/сут.



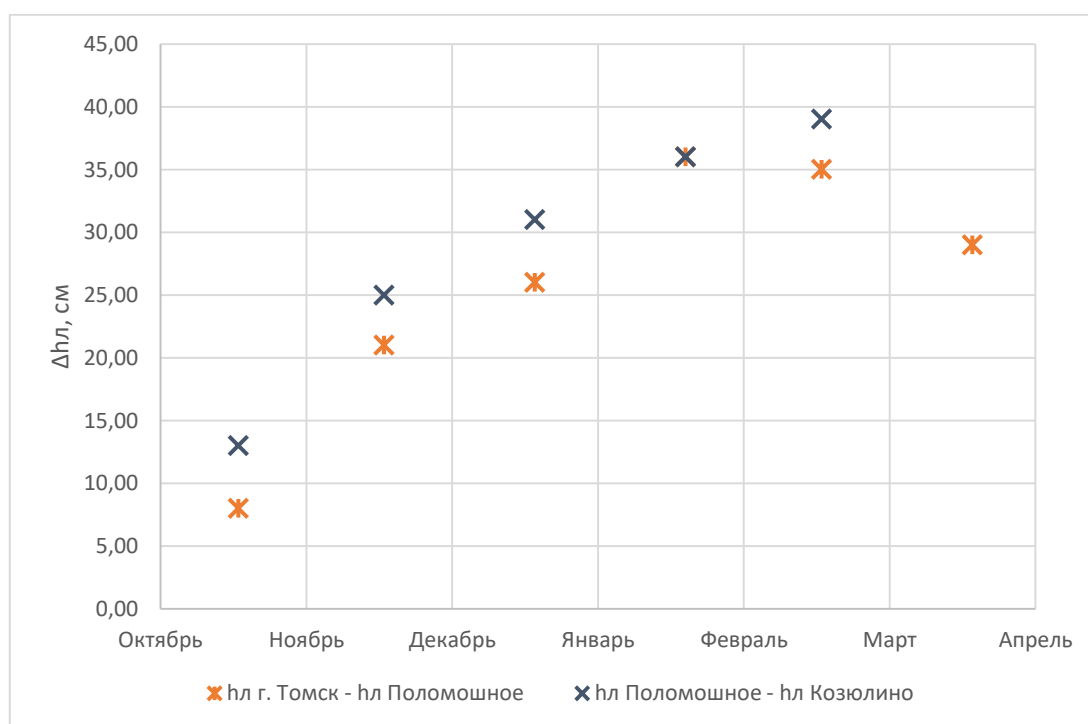
**Рис. 2. Интенсивность нарастания толщины ледяного покрова на реке Томь**

Анализ влияния антропогенной нагруженности на исследуемый водный объект показывает значительное изменение процесса нарастания толщины льда в сравнении с естественным (рис. 3). На рисунке 3 даны значения разности толщины ледяного покрова на примере трех гидрологических постов на реке Томь (табл. 2).

Таблица 2

Толщина льда на реке Томь

Месяц	XI	XII	I	II	III	IV
$h_{л}$ , см г. Томск	29	52	69	83	88	87
$h_{л}$ , см Поломошное	34	59	74	83	92	-
$h_{л}$ , см Козюлино	21	34	43	47	53	-



**Рис. 3. Влияние антропогенной деятельности на формирование ледового режима реки Томь**

Анализ результатов выполненных исследований позволяет сделать следующие *выводы*:

1. Средняя интенсивность нарастания толщины льда (см/сут) составляет: в ноябре –  $0,7 \div 0,8$ ; в декабре -  $0,5 \div 0,6$ ; в январе -  $0,45 \div 0,55$ ; в феврале -  $0,3 \div 0,4$ ; в марте -  $0,2 \div 0,3$ .

2. Средняя многолетняя толщина льда к концу ледоставного периода достигает 90 см.

3. Выявлено влияние антропогенной деятельности на формирование ледового режима реки Томь. Разница в толщине льда составляет к концу ледостава 30÷40 см, что соответствует 30% от толщины в естественных условиях.

4. Получены опытные коэффициенты для эмпирической формулы по определению нарастания толщины льда в зависимости от суммы отрицательных среднемесячных температур воздуха.

### Список литературы

1. Болгов Н.В. Опасные гидрологические явления: методы анализа, расчета и прогнозирования, смягчение негативных последствий / Н.В. Болгов, С.В. Борщ, Р.М. Хазиахметов // Тезисы докладов. VII Всероссийский гидрологический съезд (Санкт-Петербург). – СПб., 2013 – С.6-12.

2. Аполлов Б. А., Калинин Г. П., Комаров В. Д. Курс гидрологических прогнозов. – М.: Гидрометеиздат, 1974. – 422 с.

3. Пиотрович В.В. Аминева В.Я. Расчет толщины ледяного покрова на реках и водохранилищах для целей прогноза ледовых явлений // Труды IV Всес. гидролог. съезда. – Л.: Гидрометеиздат, 1976. – Т.7. – С.288-295.

4. Фомичева Н. Н., Василенко Д. С. Исследования влияния метеоусловий на формирование ледяного покрова и проблемы заторообразования на малых реках Западной Сибири // Высшая школа: научные исследования. Межвузовский научный конгресс. – М.: Инфинити. – 2020. – Т.2. – С. 84-90. Doi: 10.34660/INF.2020.17.60145.

5. Fomicheva N.N., Sorokina V.S., Fomichev M.I. Study of the ice regime of reservoirs and streams on the territory of large Siberia / International conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration”. – Part 2. – С. 116-117.

6. Тушина А.С. Подходы к созданию методической основы для проведения единой балльно-рейтинговой оценки антропогенной нагруженности водных объектов урбанизированной территории / Тушина А.С., Спиренкова О.В., Бучельников М.А., Рыкова Е.Н. // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2022. № 4. С. 86-90.

© Фомичева Н.Н., Царева Д.М.,  
Попова К.И., 2023

## ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАВОДА СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**Минигубаев Рустам Тимурович**  
**Ольховский Андрей Александрович**  
студенты  
АНОО ВО «Воронежский институт  
высоких технологий»

**Аннотация:** В работе осуществляется анализ по особенностям технологий завода строительного оборудования.

**Ключевые слова:** строительное оборудование, автоматизация, производство, цифровизация.

## THE CONSTRUCTION EQUIPMENT PLANT AUTOMATION TECHNOLOGIES

**Minigubaev Rustam Timurovich**  
**Olhovskiy Andrey Alexandrovich**

**Abstract:** The paper analyzes the features of the technologies of the construction equipment plant.

**Key words:** construction equipment, automation, production, digitalization.

Цифровизация и автоматизация станут решающими факторами для заводов, производящих строительное оборудование на конкурентном рынке, поскольку современное производство возможно только в условиях частично, но скорее полного автоматизированного процесса производства. Автоматизация производственного процесса эффективна в условиях автоматизации организационно-управленческого сектора и вспомогательных производств и служб. Цифровизация подразумевает, что все производственные процессы находятся под контролем. Информация больше не разбросана по разным папкам и не отправляется по электронной почте. Она хранится в глобальной базе данных и находится всегда под рукой [1].

В системе автоматизированного управления, документооборота все бизнес-процессы модерируются в оперативной памяти на основе оперативных

данных и данных из базы данных, а не, например, в файлах Excel. В дополнение к экономии времени и денег, оцифровка всех заводских бизнес и технологических процессов сокращает количество брака на производстве и трудоемкость процессов и времени на устранение ошибок технологического и организационного процесса, Автоматизация минимизирует роль человеческого фактора, как на производстве, так и в управлении.

Ключевые этапы цифровизации производства на заводе строительных конструкций охватывают следующие процессы:

1) Проектирование продукта: Автоматизированное проектирование на уровне САД систем позволяет применять цифровые технологии при проектировании сборных железобетонных изделий, но при этом не поддерживается автоматизация производства.

Переход на уровень САЕ систем обеспечивает интеграцию процесса проектирования на уровне конструкторской и технологической документации. Планирование продукта также предполагает автоматизацию вспомогательных процессов, таких как логистика и взаимодействие с клиентами и поставщиками на уровне B2C и на уровне систем B2B, если существует полный цикл автоматизации, логистика на уровне организации перемещения изделий, их хранения на производственной площадке.

2) Планирование производства: Управление проектами, оптимизация режима рабочих смен, оптимизация процесса выполнения заказов в условиях полной и частичной загрузки мощностей также возможно только с использованием автоматизированных систем планирования производства [2].

При изготовлении сборных железобетонных изделий эффективность основана на повторении, что необходимо отразить в плане. В цифровой среде покупатель материалов будет видеть в режиме реального времени любые изменения, внесенные планировщиком производства, если будут меняться сроки, на уровне внутреннего планирования автоматизация процесса также позволит отследить любые изменения плана и построить оптимальный маршрут (дорожную карту) выхода из неблагоприятной ситуации.

3) Производственный процесс: Автоматизация производственного процесса для заводов по изготовлению железобетонных конструкций еще недостаточно освоена для российской практики, но некоторые участки производственного процесса уже являются полностью автоматическими. При этом наличие механизированных участков сокращает возможности полной автоматизации управления производственным процессом, что ограничивает

использование CAE систем для всего производственного цикла. Существуют решения в области автоматизации на заводах строительных конструкций.

Оцифровка всех производственных процессов не обязательно должна происходить сразу. Существуют заводы различного типа и размера, и на каждом адаптация проходит по-своему. Опыт работы завода строительных конструкций в области автоматизации производства находится на среднем уровне, на уровне автоматизации управления на начальном уровне, который характеризуется очаговой автоматизацией различных бизнес-процессов.

Тем не менее, есть опыт использования программного обеспечения от компании Elematic, специализированной компании по разработке цифровых решений для строительных конструкций в области автоматизации производственных процессов. Основное внимание уделяется обслуживанию производителей строительных конструкций в вопросах, связанных с ИТ.

Технологическая линия Elematic EDGE Wall по производству стеновых панелей состоит из циркуляционной линии и, как опции, кассетных установок, опрокидывающихся поддонов, форм для лестниц, а также форм для балок и колонн. Она обеспечивает высокоавтоматизированные технологии для всех производственных функций.

Кроме представленных решений на уровне автоматизации производства используются решения планирования производства, сопряженное с участками автоматизации по производству стен. Объединение различных процессов в цифровом формате позволяет добиться повышения эффективности производства и рентабельности предприятия. Для этого используется система Plant Control.

Система позволяет управлять, контролировать и оптимизировать автоматические машины и весь производственный процесс. Независимые модули в системе управления заводом соединяют и поддерживают различные производственные линии, продажи, хранение, логистику и общую работу завода. К сожалению, в настоящее время используется только один модуль для обеспечения управления производственным участком по производству стен, отсутствует цикл полной автоматизации управления. На самом деле система может получать информацию о конструкции продукта из систем BIM, таких как Tekla Structures или Nemetschek Planbar. Помимо общения с проектировщиками, Plant Control помогает делиться информацией со строительной площадкой.

Кроме того, Plant Control имеет простой в использовании визуальный пользовательский интерфейс с функцией перетаскивания, четкими значками и кнопками, которые направляют пользователя через различные операции. Система проста в освоении и использовании. Программное обеспечение компании Elematic основано на технологиях интернет-коммуникаций.

Само программное обеспечение находится на сервере, и пользователь запускает его — модули Plant Control Factory и WallMES — на стандартном персональном компьютере через веб-браузер. Для модулей FloorMES предусмотрено приложение Windows. Несмотря на частичную, а не полную автоматизацию различных процессов как на уровне проектирования, производства, управления и вспомогательных процессов завод строительных конструкций имеет достаточно сложную ИТ-инфраструктуру. Сложность определяется разрозненным, фрагментарным уровнем автоматизации, что усложняет процедуру управления ИТ-инфраструктурой внутри предприятия.

Информационно-телекоммуникационная структура предприятия включает физическую телекоммуникационную сеть, которая логически представлена в виде топологии «звезда» на принципах Ethernet-технологии.

Информационно-телекоммуникационная сеть не является Enterprise-сетью, автоматизации подлежали отдельные участки, нет единой системы в рамках корпоративных решений. Корпоративная информационная система представляет набор сервисов, существующих отдельно друг от друга.

Аудит периферийного оборудования на предприятии дает представление о количестве решаемых пользовательских задач и в случае рекомендаций должен быть расширен и изменен, при условии, что изменение бизнес-процессов потребует изменения в структуре периферийного оборудования и программного обеспечения на всех уровнях сетевой модели.

С аппаратной точки зрения, требования к обслуживанию информационной сети могут включать в себя регулярные обновления и обслуживание серверов, хранение и бэкап информации, мониторинг сети, обновление программного обеспечения и оборудования, устранение сбоев и другое.

**Список литературы**

1. Преображенский Ю.П., Паневин Р.Ю. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2010. – Т. 6. – № 5. – С. 99-102.

2. Москальчук Ю.И., Наумова Е.Г., Киселева Е.В. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2013. – № 2 (2). – С. 10.

© Р.Т. Минигубаев, А.А. Ольховский, 2023



**СЕКЦИЯ  
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

УДК 53.07

## РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ

**Самохвалова Александра Дмитриевна**  
студент группы Б-ЭЭТ-О-22-2  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный  
университет Северного Зауралья»

Научный руководитель: **Корнев Сергей Михайлович**  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры энергообеспечения  
сельского хозяйства

Инженерно-технологический институт,  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный  
университет Северного Зауралья»

**Аннотация:** в данной статье исследуется значение развития лидерских качеств у студентов в области физики. Несмотря на традиционный упор на технические навыки, развитие лидерских способностей становится все более важным в современной научной среде. В статье обсуждаются преимущества развития лидерских качеств, таких как эффективное общение, сотрудничество и навыки решения проблем, которые необходимы для успешного продолжения карьеры, связанной с физикой. В ней также представлены различные стратегии и подходы для преподавателей и учреждений, направленные на развитие лидерских качеств среди студентов-физиков.

**Ключевые слова:** физика, лидерские качества.

## DÉVELOPPEMENT OF LEADERSHIP QUALITIES OF STUDENTS IN PHYSICS

**Samokhvalova Alexandra Dmitrievna**

**Abstract:** this article examines the importance of developing leadership skills among students in the field of physics. Despite the traditional emphasis on technical skills, the development of leadership skills is becoming increasingly important in the modern scientific environment. The article discusses the benefits of developing

leadership skills, such as effective communication, collaboration and problem-solving skills that are necessary for a successful career related to physics. It also presents various strategies and approaches for teachers and institutions aimed at developing leadership skills among physics students.

**Key words:** physics, leadership skills.

В области физики развитие лидерских качеств студентов имеет решающее значение для воспитания следующего поколения научных лидеров. В этой статье исследуются различные стратегии и подходы, которые можно использовать для развития лидерских качеств учащихся, особенно в области физики. Наделяя студентов лидерскими качествами, мы не только повышаем их способность ориентироваться в научной среде, но и даем им жизненно важные навыки для их будущей карьеры.

Однако для начала нужно понять проблему данной темы:

1. Недостаточное внимание развитию лидерских качеств. Физическое образование часто фокусируется в первую очередь на технических навыках и предметных знаниях, игнорируя важность лидерских качеств. Это приводит к разрыву в подготовке студентов к руководящим должностям в их будущей карьере.

2. Ограниченные возможности для практического применения. Студенты могут изучать лидерство в теории, но могут не иметь достаточных возможностей применять и практиковать эти навыки в реальных ситуациях. Без практического опыта студентам становится трудно развивать и совершенствовать свои лидерские способности.

3. Восприятие физики как индивидуалистической дисциплины. Физику часто рассматривают как индивидуалистическую область, где успех определяется индивидуальными достижениями и открытиями. Такое восприятие может отбить у студентов желание активно развивать свои лидерские качества, поскольку сотрудничеству и созданию команды не придается особого значения [1, с. 3].

4. Небольшое количество образцов для подражания и наставников, являющих собой пример лидерства в физике, может снизить мотивацию учащихся и затруднить их развитие. Без руководства и вдохновения со стороны опытных лидеров студентам может быть сложно понять актуальность и ценность лидерства в своей области.

5. Стереотипы и предвзятость. Гендерные и этнические предрассудки могут повлиять на развитие лидерских качеств у студентов-физиков.

Стереотипы могут отпугнуть определенные группы от выполнения руководящих ролей или усложнить им получение признания и возможностей для развития своих навыков [2, с. 5]

6. Сопротивление переменам и традиционные академические структуры. Традиционные академические структуры и учебные программы по физике могут с трудом приспособиться к инициативам по развитию лидерства. Сопротивление переменам и ориентация на традиционные методы обучения могут препятствовать интеграции обучения лидерству в систему физического образования [5, с. 10].

7. Ограниченное междисциплинарное воздействие. Развитие лидерских качеств часто требует знакомства с междисциплинарным опытом и перспективами. Однако характер физического образования, которое часто фокусируется на технических аспектах, может ограничивать знакомство учащихся с различными областями и препятствовать их способности развивать всесторонние лидерские качества.

8. Недостаточные механизмы оценки и обратной связи. Без надлежащих механизмов оценки и обратной связи становится сложно оценить прогресс учащихся в развитии лидерских качеств. Четкие критерии оценки и конструктивная обратная связь имеют решающее значение для того, чтобы учащиеся поняли свои сильные и слабые стороны и области для улучшения.

9. Отсутствие осведомленности и сетей поддержки. Студенты могут не осознавать важность лидерских качеств в своей будущей карьере или не иметь доступа к сетям поддержки, которые могут предоставить рекомендации и ресурсы для развития лидерства. Повышение осведомленности и создание систем поддержки могут сыграть ключевую роль в содействии развитию лидерских навыков среди студентов-физиков.

10. Ограниченная интеграция лидерства в учебную программу. Развитие лидерства должно быть интегрировано в учебную программу по физике, чтобы обеспечить ему достаточное внимание и ресурсы. Этого можно добиться посредством обучения на основе проектов, совместного решения проблем и заострения особого внимания навыкам общения и командной работы. Кроме того, включение реальных IT приложений и тематических исследований может помочь студентам понять роль лидерства в научных инновациях. Без целенаправленных усилий по включению обучения лидерству студенты могут продолжить обучение, не оттачивая в полной мере свои лидерские способности.

Практические исследования по развитию лидерских качеств у студентов-физиков ограничены, но есть некоторые стратегии, которые можно изучить, чтоб исправить вышеперечисленные проблемы.

**Групповые проекты.** Назначение групповых проектов по физике позволяет учащимся сотрудничать, делегировать задачи и брать на себя лидерские роли в команде.

**Наставничество.** Выявление продвинутых студентов, способных наставлять и направлять своих товарищей в области развития физических концепций, методов решения проблем и апробации экспериментальных установок.

**Научные клубы или общества.** Студенты могут участвовать в клубах или обществах (практико-ориентированных проектах, участие в выставках) посвященных физике, где они могут организовывать мероприятия, вести дискуссии и проявлять инициативу по распространению научных знаний среди своих сверстников. Например, в Государственном аграрном университет Северного Зауралья существует объединение, которое называется «Клуб мышления». В нем студенты занимаются внеучебной деятельностью в области науки на основе естественно-математических наук, таких как физика, математика, проектирование. Участники клуба выступают на круглых столах с различными докладами. К примеру, темы выступлений могут звучать так: «Зачем нам математика?», «Важность физики в нашем будущем». Также, ребята проявляют себя в различных командных состязаниях, таких как «Интеллектуальные игры», «Что? Где? Когда?» и др.

**Возможности для исследований.** Вовлечение студентов в исследовательский опыт развивает лидерские качества, поскольку они берут на себя ответственность за свои проекты, принимают решения и направляют других в своей исследовательской группе.

**Навыки презентации и общения.** Использование учащимся различных платформ для представления своих результатов, проведения семинаров и участия в научных ярмарках, фестивалях, научно-практических конференциях разного уровня, что улучшает их навыки публичных выступлений и общения [3, с. 15].

**Организационные роли.** Групповое участие в организации мероприятий, связанных с наукой, способствует стремлению студентов к занятию руководящих позиции в научных подгруппах.

**Задачи по решению проблем.** Личное стремление студентов к решению сложных физических задач - головоломок, требующих совместных усилий и принятия решений, позволяет им проявить свои лидерские качества.

**Образцы для подражания.** Организация просмотров и участие в научных мероприятиях высокого уровня с современными успешными представителями науки, демонстрирующими лидерские качества или известными исследователями, с целью их вдохновения и мотивации.

**Рефлексивная деятельность.** Ведение дневника для самооценки может улучшить критическое мышление, навыки победы над проблемами и самоанализ или групповая работа над изобретательскими задачами, в которых необходимо найти самое универсальное решение. Это помогает учащимся выявить и усилить свои лидерские качества и области для улучшения в контексте физики. «Лидерство в физике: выявление сильных сторон, стимулирование роста!» [4, с. 21].

Оценка эффективности этих мер посредством опросов, интервью и оценок успеваемости вносит дополнительный вклад в исследования по развитию лидерских качеств у студентов-физиков.

Собственно, что и было сделано.

Опрос был открыт 15 октября 2023 года на социальной платформе «ВКонтакте», в котором голосовало две группы студентов Государственного аграрного университета Северного Зауралья направления «Электрооборудование и электротехнологии АПК», то есть 60 респондентов. Голосование по вопросу «Согласны ли вы, что лидерские навыки способны двигать процесс и быть полезны в физике?». Выборы ответа:

1. За: Лидерские навыки могут повысить способность студентов сотрудничать, общаться и проявлять инициативу, что ценно в научных исследованиях и профессиональной деятельности.

2. Против: Сосредоточение внимания исключительно на лидерских качествах может отвлечь внимание от получения основных физических знаний и теоретического понимания.

3. Нейтрально: не интересуется данная тема или не было вовлечения в физику с этой стороны вопроса.

По итогам голосования, 50% (т.е. 30 респондентов) за лидерские качества, 25% (т.е. 15 респондентов) считают, что это отвлекает от учебного процесса. Остальные 25% (т.е. 15 респондентов) относятся нейтрально, то есть недостаточно разбираются в этой теме. Можно сделать вывод, что в наших группах большинство считают, что лидерские качества необходимы при

изучении физики, так как это поможет в будущем, в том числе на работе связанной с техническим направлением. Респондентов, относящихся нейтрально, можно заинтересовать к расширению лидерских качеств путем групповых проектов и всевозможных выставок и ярмарок в области технических наук.

В конечном счете, решение о том, стоит ли уделять приоритетное внимание развитию лидерских качеств у студентов-физиков, будет зависеть от целей учебного заведения и общей структуры учебной программы.

Развитие лидерских качеств студентов в области физики имеет важное значение для создания сообщества молодых ученых, которые могут внести значимый вклад в эту область. Внедряя стратегии активного обучения, программы наставничества, инициативы по развитию лидерских качеств, исследовательские возможности, научное общение и содействие командной работе, образовательные учреждения могут дать студентам возможность стать будущими лидерами в производственном процессе. Инвестиции в развитие их лидерских качеств открывают путь к научным достижениям.

### **Список литературы**

1. «Развитие лидерских качеств у студентов-естественников: пример физического образования», Смит, Дж. и др. –2018 -Текст: непосредственный
2. «Развитие лидерства для студентов-физиков: стратегии и передовой опыт», Джонсон Т.—2017 -Текст: непосредственный
3. «Содействие лидерству и командной работе в физическом образовании», Браун Л. и др. –2016 -Текст: непосредственный
4. «Развитие лидерских качеств у студентов-физиков: комплексный подход», Мартинес А. и др. –2015 -Текст: непосредственный
5. «Изучение роли обучения лидерству в физическом образовании», Уилсон С. и др. –2014 -Текст: непосредственный

**РЕШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ АЛГЕБРАИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ:  
«ПЛЮС-УМНОЖИТЬ», ИЛИ НОВАЯ «ПЛЮС-АРИФМЕТИКА»**

**Дубаневич Захар Денисович**

учащийся 10 класса ГУО «Смолевичская районная гимназия»

Научный руководитель: **Дубаневич Денис Марьянович**

директор, учитель математики

ГУО «Смолевичская районная гимназия»

**Аннотация:** с основными математическими операциями ребёнок знакомится ещё в начальной школе. Некоторые дети получают навыки счёта ещё в саду и в состоянии производить не сложные математические операции до изучения их в школе. Однако, изучая простейшие и, вроде как понятные, школьные операции большинство детей не только начальной, но и средней школы не задумываются о том, что каждое из умозаключений, равенств, свойств, перед тем как попасть к ним в учебник, было интуитивно выведено, разобрано и доказано.

Основоположником сегодняшней алгебры, а значит одним из тех, кто начал выводить и доказывать математические утверждения, был арабский математик Мохаммед ибн Муса аль-Хорезми.

На сегодняшний день непосвящённому человеку очень сложно оценить объем неизученного в математике, так как точность, строгость и полнота выводов позволяет сформировать четкое понимание всеобъемлющей изученности.

А что будет, если мы отойдем от имеющихся канонов, если утратим знания о каких-то математических операциях? Сможем ли мы придумать что-то новое, возможно, даже похожее на то, что забыли?

Именно это мы и попытались проверить.

**Ключевые слова:** плюс-умножить, плюс-арифметика, новая алгебра, математика, число.

**THE SOLUTION OF A MODERN ALGEBRAIC PROBLEM:  
«PLUS-MULTIPLY», OR THE NEW «PLUS-ARITHMETIC»**

**Dubanevich Zakhar Denisovich**

Scientific adviser: **Dubanevich Denis Maryanovich**



**Abstract:** a child becomes familiar with basic mathematical operations in elementary school. Some children acquire counting skills in kindergarten and are able to perform simple mathematical operations before learning them at school. However, when studying the simplest and seemingly understandable school operations, most children not only in primary school, but also in secondary school do not think about the fact that each of the conclusions, equalities, properties, before getting into their textbook, was intuitively deduced and analyzed and proven.

The founder of today's algebra, which means one of those who began to derive and prove mathematical statements, was the Arab mathematician Mohammed ibn Musa al-Khwarizmi.

Today, it is very difficult for an uninitiated person to assess the volume of what has not been studied in mathematics, since the accuracy, rigor and completeness of the conclusions allows us to form a clear understanding of comprehensive knowledge.

What will happen if we move away from the existing canons, if we lose knowledge of some mathematical operations? Will we be able to come up with something new, perhaps even similar to what we forgot?

This is exactly what we tried to check.

**Key words:** plus-multiply, plus-arithmetic, new algebra, mathematics, number.

Цель математической строгости состоит в том, чтобы санкционировать и узаконить завоевания интуиции.

Жак Адамар

### Введение

Команда учащихся Смолевичской районной гимназии Минской области Республики Беларусь является постоянным участником на различных турнирах юных математиков. На протяжении трёх лет участникам турниров довелось решать немало интересных задач. Однако одна из задач 24 республиканского турнира юных математиков является особенно интересной.

Эта задача связана с построением новой арифметики, а возможно, впоследствии, и новой алгеброй.

Суть задачи заключается в том, что в её условии водится математическая операция «плюс-умножить», а далее исследователям предлагается доказать некоторые её свойства, придумать несколько новых операций, отдельных элементов числового множества, на котором эти операции будут заданы и адаптировать полученные данные на имеющиеся сегодня арифметические операции и множества.

Цель исследования: решая исходную постановку задачи номер 9 «Плюс-умножить» 24 республиканского турнира юных математиков, изучить основные свойства операции, рассмотреть другие операции связанные с исходной, построив, таким образом, новые взаимосвязи на множестве неотрицательных целых чисел.

Задачи исследования:

- изучить свойства ассоциативности и коммутативности данной операция;
- придумать ещё одну операцию для выполнения свойства дистрибутивности;
- доказать существование и найти «нуль» и «единицу» операции;
- для построенных операций найти обратные им операции;
- рассмотреть «мульти-обратные» и «мульти-противоположные» числа на множестве неотрицательных целых чисел, как аналог обратных и противоположных чисел на множестве натуральных чисел;
- классифицировать множество чисел с заданной операцией на «плюс-простые» и «плюс-составные» по аналогии со схожими терминами традиционной математики;
- сформулировать и доказать основную теорему арифметики для множества с заданной операцией;
- определить плюс-функцию Эйлера;
- сформулировать и доказать плюс-теорему Эйлера;
- сформулировать и доказать плюс-малую теорему Ферма.

**Основная часть исследования**

**1. Коммутативность и ассоциативность «плюс-умножить»**

Обладает ли операция Леша свойствами

а) коммутативности:  $a \ddagger b = b \ddagger a$  (1.1)

б) ассоциативности:  $(a \ddagger b) \ddagger c = a \ddagger (b \ddagger c)$ ? (1.2)

**1.1. Коммутативность**

Коммутативность:  $a \ddagger b = b \ddagger a$

Преобразуем левую и правую части, получим:

$$ab + a + b = ba + b + a$$

Очевидно, что  $a \ddagger b = b \ddagger a$ .

Коммутативностью обладает.

### 1.2. Ассоциативность

Ассоциативность:  $(a \ddagger b) \ddagger c = a \ddagger (b \ddagger c)$

Преобразуем левую и правую части, получим:

$$abc + ab + ac + bc + a + b + c = abc + ab + ac + a + bc + b + c$$

Очевидно, что  $(a \ddagger b) \ddagger c = a \ddagger (b \ddagger c)$ .

Ассоциативностью обладает.

## 2. Дистрибутивность со сложением и с умножением для операции «плюс-умножить»

Обладает ли операция «плюс-умножить» свойством дистрибутивности со сложением и с умножением, т.е.

$$а) (a \ddagger b) \times c = (a \ddagger c) \times (b \ddagger c) \quad (2.1)$$

$$б) (a + b) \ddagger c = a \ddagger c + b \ddagger c \quad (2.2)$$

для любых рациональных  $a, b, c$ ?

Не сложно убедиться после преобразований, что (2.1) и (2.2) не выполняются.

### 3. Операция «сумма +1» для выполнения дистрибутивности

Помогите Леше придумать такую операцию «\*», чтобы вместе с операцией «плюс-умножить» выполнялось свойство дистрибутивности, т.е.

$$(a * b) \ddagger c = a \ddagger c * b \ddagger c. \quad (3)$$

Искомой операцией «\*» может быть «сумма +1»:  $a * b = a + b + 1$ .

Докажем, что (3) выполняется.

Преобразуем левую часть равенства (3):

$$\begin{aligned} (a * b) \ddagger c &= (a + b + 1) \ddagger c = (a + b + 1)c + (a + b + 1) + c = \\ &= ac + bc + a + b + 2c + 1. \end{aligned}$$

Преобразуем правую часть равенства (3):

$$\begin{aligned} a \ddagger c * b \ddagger c &= (ac + a + c) * (bc + b + c) = (ac + a + c) + (bc + b + c) + 1 = \\ &= ac + bc + a + b + 2c + 1. \end{aligned}$$

Очевидно, равенство (3) выполняется.

Следовательно, операция «плюс-умножить» обладает свойством дистрибутивности с операцией «\*» – «сумма +1».

#### 4. «Ноль» и «единица» для «плюс-умножить»

Существует ли у операции «плюс-умножить» «ноль» и «единица» операции? Т.е. существует ли такое  $a_0$  (так мы называем «ноль» операции), что для любого рационального  $x$  выполняется

$$a_0 \ddagger x = x \ddagger a_0 = a_0. \quad (4.1)$$

Существует ли такое  $a_1$  (так мы называем «единицу» операции или нейтральный элемент), что для любого рационального  $x$  выполняется

$$a_1 \ddagger x = x \ddagger a_1 = x. \quad (4.2)$$

Будет ли  $a_0$  нейтральным элементом для Вашей операции «\*» из пункта 3?

Если нет, то придумайте другую операцию «\*», чтобы выполнялось условие пункта 3 и элемент  $a_0$  был для него нейтральным.

##### 4.1. Нахождение «нуля»

$a_0$  – существует.

Из решения подпункта 1 пункта 1. следует, что  $a_0 \ddagger x = x \ddagger a_0$  выполняется при любых рациональных  $a_0$  и  $x$ .

Рассмотрим равенство:

$$a_0 \ddagger x = a_0 \quad (4.1),$$

$$a_0 x + a_0 + x = a_0$$

$$a_0 x + x = 0$$

$$x(a_0 + 1) = 0$$

так как  $x$  – любое, то  $a_0 + 1 = 0 \Leftrightarrow a_0 = -1$

Проверка:

$$(-1) \ddagger x = -x - 1 + x = -1$$

(4.1') выполняется, значит, выполняется (4.1), следовательно,  $a_0 = -1$  – искомый «ноль» операции.

##### 4.2. Нахождение «единицы»

$a_1$  – существует.

Из решения подпункта 1 пункта 1. следует, что  $a_1 \ddagger x = x \ddagger a_1$  выполняется при любых рациональных  $a_1$  и  $x$ .

Рассмотрим равенство:

$$a_1 \ddagger x = x \quad (4.2),$$

$$a_1 x + a_1 + x = x$$

$$a_1 x + a_1 = 0$$

$$a_1(x + 1) = 0$$

так как  $x$  – любое, то  $a_1 = 0$

Проверка:

$$0 \ddagger x = 0 \cdot x + 0 + x = x$$

(4.2') выполняется, значит, выполняется (4.2), следовательно,  $a_1 = 0$  – искомая «единица» операции.

#### 4.3. «Ноль» – нейтральный элемент для «сумма+1»

Будет ли  $a_0 = -1$  нейтральным элементом  $b_1$  для Вашей операции «\*» из пункта 3?

Если  $b_1$  – нейтральный элемент операции «\*», то должно выполняться равенство:  $b_1 * x = x * b_1 = x$ . (4.3)

Преобразуем первый элемент равенства (4.3):

$$b_1 * x = b_1 + x + 1 = -1 + x + 1 = x.$$

Преобразуем второй элемент равенства (4.3):

$$x * b_1 = x + b_1 + 1 = x - 1 + 1 = x.$$

Очевидно, что равенство (4.3) выполняется. Следовательно, операция «сумма +1» удовлетворяет условиям пунктов 3 и 4 исходной постановки задачи в сочетании с операцией «плюс-умножить».

#### 5. «Мультиобратные» и «мультипротивоположные» числа

Назовем числа  $x$  и  $y$  «мультиобратными», если

$$x \ddagger y = y \ddagger x = a_1 \quad (5.1)$$

и «мультипротивоположными», если

$$x * y = y * x = a_0. \quad (5.2)$$

Верно ли что, для любого рационального числа  $x \neq a_0$  существует ровно одно рациональное  $y$ , такое, что  $x$  и  $y$  «мультиобратное»?

Аналогичный вопрос про «мультипротивоположное» число.

### 5.1. «Мультиобратные числа»

$$x \ddagger y = y \ddagger x = a_1 \quad (5.1)$$

Так как операция «плюс-умножить» коммутативна, то  $x \ddagger y = y \ddagger x$ .  
Рассмотрим следующую часть равенства (5.1) ( $a_1 = 0$ ):

$$\begin{aligned} x \ddagger y &= a_1 \\ xy + x + y &= 0 \\ y(x + 1) &= -x \\ y &= -\frac{x}{x + 1} \end{aligned}$$

Если  $x \neq -1$ , то есть  $x \neq a_0$ , то  $y$  всегда существует и единственный.

Также необходимо отметить, что, если  $x = a_1 = 0$ , то  $y = a_1 = 0$ , то есть, число  $a_1 = 0$  – «мультиобратно» само себе.

### 5.2. «Мультипротивоположные числа»

«Мультипротивоположность».

$$x * y = y * x = a_0. \quad (5.2)$$

Докажем, что  $x * y = y * x$ , то есть операция «\*» – коммутативна.

Преобразуем левую и правую части последнего равенства, получим:

$$x + y + 1 = y + x + 1.$$

Очевидно, что  $x * y = y * x$ .

Тогда найдем  $y$  для любого  $x$ , рассмотрев следующую часть равенства (5.2) ( $a_0 = -1$ ):

$$\begin{aligned} x * y &= a_0 \\ x + y + 1 &= -1 \\ y &= -x - 2 \end{aligned}$$

Следовательно,  $y$  – существует и единственный для любого  $x$ .

Также, необходимо отметить, что, если  $x = a_0 = -1$ , то  $y = a_0 = -1$ , то есть, число  $a_0 = -1$  – «мультипротивоположно» само себе.

## 6. Обратные операции для «сумма+1» и «плюс-умножить»

Определите обратные операции для операций «\*» и «‡».

### 6.1. «Разность-1», как операция, обратная для «сумма+1»

$$\text{Если } a * b = c, \quad (6.1)$$

то обратной для неё операцией будет операция « $\diamond$ », такая, что

$$c \diamond b = a. \quad (6.2)$$

$$\text{Согласно пункту 4, } c = a * b = a + b + 1 \quad (6.3)$$

$$\text{Рассмотрим операцию «}\diamond\text{» – «разность } -1\text{»}: a \diamond b = a - b - 1 \quad (6.4)$$

Подставим (6.3) в (6.2) с учетом (6.4), получим:

$$c \diamond b = (a + b + 1) \diamond b = (a + b + 1) - b - 1 = a.$$

Тогда, очевидно, что равенство (6.2) выполняется для любых чисел. Значит, операция « $\diamond$ » является обратной для операции « $*$ ».

Аналогично можно показать, что операция « $*$ » – обратная операции « $\diamond$ ».

Получаем, что операции « $*$ » и « $\diamond$ » – обратны друг другу.

## 6.2. «Минус-разделить» как операция, обратная для «плюс-умножить»

Определим обратную операцию для операции « $\ddagger$ » – «плюс-умножить»

$$\text{Если } a \ddagger b = c, \quad (6.8)$$

то обратной для неё операцией будет операция « $\wr$ », такая, что

$$c \wr b = a. \quad (6.9)$$

$$\text{По условию } c = a \ddagger b = ab + a + b \quad (6.10)$$

$$\text{Рассмотрим операцию «}\wr\text{» – «минус-разделить»}: a \wr b = \frac{a-b}{b+1} \quad (6.11)$$

Подставим (6.10) в (6.9) с учетом (6.11), получим:

$$c \wr b = (ab + a + b) \wr b = \frac{(ab+a+b)-b}{b+1} = \frac{ab+a}{b+1} = \frac{a(b+1)}{b+1} = a,$$

при этом  $b \neq -1$ , то есть,  $b \neq a_0$ .

Очевидно, что равенство (6.9) выполняется. Значит, операция « $\wr$ » является обратной для операции « $\ddagger$ ».

Аналогично можно показать, что операция « $\ddagger$ » – обратная для операции « $\wr$ ».

Получаем, что операции « $\ddagger$ » и « $\wr$ » – обратны друг другу.

## 7. «Плюс-делитель» числа и транзитивность

Теперь будем говорить, что целое число  $x$  «делиться с плюсом» на целое  $y$ , если существует целое число  $k$ , такое что  $y \ddagger k = x$ , и число  $y$  будем называть «плюс-делителем» числа  $x$ .

Верно ли, что если целое число  $a$  «делиться с плюсом» на целое число  $b$ , которое «делиться с плюсом» на целое число  $c$ , то  $a$  «делиться с плюсом» на число  $c$ .

Запишем символами.

Если целое число  $a$  «делиться с плюсом» на целое число  $b$ , то есть

$$b \ddagger m = a \quad (7.1)$$

и  $b$  «делиться с плюсом» на целое число  $c$ , то есть

$$c \ddagger n = b, \quad (7.2)$$

то существует целое число  $k$ , такое что

$$c \ddagger k = a. \quad (7.3)$$

Покажем, что такое целое  $k$  найдется.

Из (7.2)  $b$  подставим в (7.1), получим

$$c \ddagger n \ddagger m = a \quad (7.4)$$

В подпункте 2 пункта 1 нашего исследования мы показали ассоциативность операции «плюс-умножить», следовательно,

$$c \ddagger n \ddagger m = c \ddagger (n \ddagger m) = a,$$

так как  $n, m \in \mathbb{Z}$  и  $n \ddagger m = nm + n + m$ , то  $n \ddagger m \in \mathbb{Z}$ .

Тогда найдется такое целое число  $k = n \ddagger m$ , что из (7.4) следует:

$$c \ddagger k = a, \text{ то есть } a \text{ «делиться с плюсом» на } c.$$

## 8. «Плюс-простые» и «плюс-составные» числа

Целое неотрицательное число  $p$  будем называть «плюс-простым», если в множестве целых неотрицательных чисел у него ровно два «плюс-делителя» и «плюс-составным», если таких делителей больше двух.

Сколько существует целых неотрицательных чисел, которые не являются ни «плюс-простыми», ни «плюс-составными»?

Сколько «плюс-простых» чисел меньше 100?

### 8.1. Не «плюс-простое» и не «плюс-составное» число

Несложно показать, что  $p = a_1 = 0$  не является ни «плюс-простым», ни «плюс-составным».

### 8.2. «Плюс-простые» и «плюс-составные» числа

Теперь докажем, что любое  $p > a_1$  ( $a_1 = 0$ ) или «плюс-простое», или «плюс-составное», то есть имеет не менее двух различных «плюс-делителя».



Так как существует  $a_1 = 0$  и выполняется равенство (4.2)

$a_1 \ddagger p = p \ddagger a_1 = p$ , то очевидно, что  $a_1$  и  $p$  два различных «плюс-делителя» числа  $p$ . Следовательно, любое целое неотрицательное число  $p > a_1$  или «плюс-простое», или «плюс-составное». Что и требовалось доказать.

### 8.3. Пример: количество «плюс-простых» меньше 100

Пусть  $p$  имеет два «плюс-делителя»  $x > a_1$  и  $y > a_1$ .

Тогда

$p = x \ddagger y = xy + x + y = x(y + 1) + (y + 1) - 1 = (x + 1)(y + 1) - 1$  – «плюс-составное» число, так как кроме «плюс-делителей»  $x > a_1$  и  $y > a_1$  есть еще и «плюс-делитель»  $a_1$  и  $p > a_1$ .

Во множестве натуральных чисел  $(x + 1)(y + 1) - 1$  – составное, так как из  $x > a_1$  и  $y > a_1$  следует, что  $x \geq 1$  и  $y \geq 1$ . Значит,  $x + 1 \geq 2$  и  $y + 1 \geq 2$ . Следовательно, на множестве натуральных чисел  $(x + 1)(y + 1) - 1$  – любое составное число, а, как было показано выше,  $(x + 1)(y + 1) - 1$  – «плюс-составное» число на множестве неотрицательных целых чисел с заданной операцией « $\ddagger$ » – «плюс-умножить».

Тогда, очевидно, что любое  $q \neq (x + 1)(y + 1) - 1$  – «плюс-простое», если имеет не меньше двух «плюс-делителей» (тогда, ровно два «плюс-делителя»). Получить «плюс-простые» числа, очевидно, мы можем из простых чисел в привычном для нас понимании, отняв 1.

Таблица 1

Простые числа не больше 100 в привычном понимании					«Плюс-простые» числа меньше 100 в задаче для « $\ddagger$ »				
2	3	5	7	11	1	2	4	6	10
13	17	19	23	29	12	16	18	22	28
31	37	41	43	47	30	36	40	42	46
53	59	61	67	71	52	58	60	66	70
73	79	83	89	97	72	78	82	88	96

Таким образом, «плюс-простых» чисел меньше 100 на множестве неотрицательных целых чисел с заданной операцией « $\ddagger$ » будет 25, а чисел, которые не являются ни «плюс-простыми», ни «плюс-составными» ровно 1 – это число  $a_1 = 0$ .

## 9. «Плюс-степень» и её свойство

Теперь Леша придумал операцию «плюс-степень». Для того, чтобы число  $x$  возвести в «плюс-степень»  $k$  (записывать будем как  $x^{\ddagger k}$ ) надо сделать с числом  $x$  операцию «плюс-умножить»  $k - 1$  раз. Например,  $x \ddagger x \ddagger x = x^{\ddagger 3}$ . Верно ли, что для любых рациональных  $x, y$  и натурального  $k$ , верно

$$(x \ddagger y)^{\ddagger k} = x^{\ddagger k} \ddagger y^{\ddagger k}. \quad (9)$$

Равенство (9) докажем методом математической индукции.

1) База индукции:  $k = 2$

$$(x \ddagger y)^{\ddagger 2} = x^{\ddagger 2} \ddagger y^{\ddagger 2} \quad (9.1)$$

Рассмотрим левую часть равенства (9.1):

$$\begin{aligned} (x \ddagger y)^{\ddagger 2} &= (x \ddagger y) \ddagger (x \ddagger y) = (xy + x + y) \ddagger (xy + x + y) = \\ &= x^2y^2 + x^2y + xy^2 + x^2y + x^2 + xy + xy^2 + xy + y^2 + xy + x + y + xy + x \\ &\quad + y = \\ &= x^2y^2 + 2x^2y + 2xy^2 + x^2 + y^2 + 4xy + 2x + 2y \end{aligned}$$

Рассмотрим правую часть равенства (9.1):

$$\begin{aligned} x^{\ddagger 2} \ddagger y^{\ddagger 2} &= (x \ddagger x) \ddagger (y \ddagger y) = (x^2 + x + x) \ddagger (y^2 + y + y) = \\ &= x^2y^2 + x^2y + x^2y + xy^2 + xy + xy + xy^2 + xy + xy + x^2 + x + x + y^2 + y \\ &\quad + y = \\ &= x^2y^2 + 2x^2y + 2xy^2 + x^2 + y^2 + 4xy + 2x + 2y \end{aligned}$$

Очевидно, что после преобразования частей формулы (9.1) получили одинаковые выражения.

Следовательно, база индукции выполняется.

2) Предположим, что формула (9) верна при некотором  $k = n$ . Т.е. выполняется равенство  $(x \ddagger y)^{\ddagger n} = x^{\ddagger n} \ddagger y^{\ddagger n}$ . (9.2)

3) Покажем, теперь, что формула (9) верна и при  $k = n + 1$ , т.е. выполняется равенство  $(x \ddagger y)^{\ddagger n+1} = x^{\ddagger n+1} \ddagger y^{\ddagger n+1}$ . (9.3)

Рассмотрим левую часть равенства (9.3):

$$\begin{aligned} (x \ddagger y)^{\ddagger n+1} &= \underbrace{(x \ddagger y) \ddagger (x \ddagger y) \ddagger \dots \ddagger (x \ddagger y)}_{n+1 \text{ штук}} = \\ &= \underbrace{(x \ddagger y) \ddagger (x \ddagger y) \ddagger \dots \ddagger (x \ddagger y)}_n \ddagger (x \ddagger y) = (x \ddagger y)^{\ddagger n} \ddagger (x \ddagger y) = \\ &= x^{\ddagger n} \ddagger y^{\ddagger n} \ddagger (x \ddagger y) = x^{\ddagger n} \ddagger y^{\ddagger n} \ddagger (x \ddagger y) = x^{\ddagger n} \ddagger y^{\ddagger n} \ddagger x \ddagger y \end{aligned}$$

Рассмотрим правую часть равенства (9.3):

$$x^{\ddagger n+1} \ddagger y^{\ddagger n+1} = \underbrace{x \ddagger x \ddagger \dots \ddagger x}_{n+1 \text{ штук}} \ddagger \underbrace{y \ddagger y \ddagger \dots \ddagger y}_{n+1 \text{ штук}} =$$

$$= \underbrace{x \ddagger x \ddagger \dots \ddagger x}_{n \text{ штук}} \ddagger x \ddagger \underbrace{y \ddagger y \ddagger \dots \ddagger y}_{n \text{ штук}} \ddagger y = x^{\ddagger n} \ddagger x \ddagger y^{\ddagger n} \ddagger y = x^{\ddagger n} \ddagger y^{\ddagger n} \ddagger x \ddagger y$$

Результаты преобразований совпали.

На основании метода математической индукции уравнение (9) верно для любого натурального  $k$ .

### 10. Основная теорема «плюс-арифметики»

Недавно Леша узнал основную теорему арифметики. Существует ли «своя основная теорема арифметики» для операции «плюс-умножить»? Попробуйте самостоятельно сформулировать ее и доказать.

Основная теорема «плюс-арифметики».

Всякое число большее  $a_1 = 0$  может быть разложено в «плюс-произведение» «плюс-простых» чисел, и это разложение единственно с точностью до порядка «плюс-множителей».

Доказательство.

Докажем существование разложения.

Пусть  $b$  – целое число, большее нуля. Обозначим через  $p_1$  его наименьший «плюс-простой» «плюс-делитель», тогда  $b = p_1 \ddagger b_1$ .

Если  $b_1 > 0$ , то обозначим через  $p_2$  его наименьший «плюс-простой» «плюс-делитель», тогда  $b_1 = p_2 \ddagger b_2$ , следовательно,  $b = p_1 \ddagger p_2 \ddagger b_2$ .

Если  $b_2 > 0$ , то аналогично предыдущему представим  $b_2 = p_3 \ddagger b_3$ , следовательно,  $b = p_1 \ddagger p_2 \ddagger p_3 \ddagger b_3$  и так далее.

В итоге мы получим  $b_n = 0$  и  $b_{n-1} = p_n$ , следовательно,

$$b = p_1 \ddagger p_2 \ddagger p_3 \ddagger \dots \ddagger p_n.$$

Таким образом, всякое число большее  $a_1 = 0$  может быть разложено в «плюс-произведение» «плюс-простых» чисел.

Докажем единственность разложения.

Предположим, что число  $b$  раскладывается на «плюс-простые» «плюс-множители» другим способом:  $b = q_1 \ddagger q_2 \ddagger q_3 \ddagger \dots \ddagger q_n$ . Тогда получим, что

$$p_1 \ddagger p_2 \ddagger p_3 \ddagger \dots \ddagger p_n = q_1 \ddagger q_2 \ddagger q_3 \ddagger \dots \ddagger q_n \quad (10.1)$$

В равенстве (10.1) правая часть «минус-делится» на  $q_1$ , следовательно, и число слева «минус-делится» на  $q_1$ , а тогда среди «плюс-множителей» слева

есть по крайней мере один, который «минус-делится» на  $q_1$ , но, так как, среди  $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$  все «плюс-множители» «плюс-простые», то этот «плюс-множитель» (будем считать, что это  $p_1$ ) равен  $q_1$ . «Минус-разделим» обе части равенства на  $q_1$ , получим:  $p_2 \ddagger p_3 \ddagger \dots \ddagger p_n = q_2 \ddagger q_3 \ddagger \dots \ddagger q_n$ .

Теперь повторим рассуждения с «плюс-множителем»  $q_2$ , получим  $p_2 = q_2$  и так далее. Тогда, для любого  $i \in \{1, 2, \dots, n\}$   $p_i = q_i$ . Следовательно, разложение  $b = q_1 \ddagger q_2 \ddagger q_3 \ddagger \dots \ddagger q_n$

полностью совпадает с разложением

$$b = p_1 \ddagger p_2 \ddagger p_3 \ddagger \dots \ddagger p_n.$$

Значит, разложение числа  $b$  на «плюс-простые» «плюс-множители» – единственно.

Замечание. В разложении числа на «плюс-простые» «плюс-множители» некоторые из них могут повторяться, поэтому, в общем виде разложение числа  $b$  на «плюс-простые» «плюс-множители» с учетом количества их появления в разложении, можно записать так:

$$b = p_1^{\ddagger\alpha_1} \ddagger p_2^{\ddagger\alpha_2} \ddagger p_3^{\ddagger\alpha_3} \ddagger \dots \ddagger p_n^{\ddagger\alpha_n}, \quad (10.2)$$

где  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n$  – целые числа и их сумма равна  $n$ .

Разложение (10.2) числа  $b$  на «плюс-простые» «плюс-множители» назовем «плюс-каноническим» разложением.

### 11. Количество «плюс-делителей» числа

Можно ли с помощью основной теоремы арифметики из пункта 10 посчитать количество «плюс-делителей» любого числа?

Теорема.

Если положительное число  $b$  имеет своим «плюс-каноническим» разложением на «плюс-простые» «плюс-множители» выражение (10.2), то есть,  $b = p_1^{\ddagger\alpha_1} \ddagger p_2^{\ddagger\alpha_2} \ddagger p_3^{\ddagger\alpha_3} \ddagger \dots \ddagger p_n^{\ddagger\alpha_n}$ , где  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n$  – целые числа, то число  $b$  имеет  $K = \alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_n$  – неотрицательных целых «плюс-делителей» с заданной операцией « $\ddagger$ ».

Доказательство.

Сначала покажем, что

$$\alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_n = (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_n + 1) - 1 \quad (11.1)$$

Доказательство проведем с помощью метода математической индукции.

1) База индукции:  $n = 2$

$$\alpha_1 \ddagger \alpha_2 = \alpha_1 \alpha_2 + \alpha_1 + \alpha_2 = \alpha_1(\alpha_2 + 1) + (\alpha_2 + 1) - 1 = (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) - 1$$

2) Предположим, что формула (11.1) верна при некотором  $n = k$ . Т.е. выполняется равенство

$$\alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_k = (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_k + 1) - 1 \quad (11.2)$$

Обозначим  $(\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_k + 1) = A_k$

3) Покажем, теперь, что формула (11.1) верна и при  $n = k + 1$ , т.е. выполняется равенство

$$\alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_k \ddagger \alpha_{k+1} = (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_k + 1)(\alpha_{k+1} + 1) - 1. \quad (11.3)$$

Рассмотрим левую часть равенства (11.3):

$$\begin{aligned} \alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_k \ddagger \alpha_{k+1} &= ((\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_k + 1) - 1) \ddagger \alpha_{k+1} = \\ &= (A_k - 1) \ddagger \alpha_{k+1} = (A_k - 1)\alpha_{k+1} + (A_k - 1) + \alpha_{k+1} = \\ &= (A_k - 1)(\alpha_{k+1} + 1) + \alpha_{k+1} + 1 - 1 = (A_k - 1)(\alpha_{k+1} + 1) + (\alpha_{k+1} + 1) - 1 = \\ &= (A_k - 1 + 1)(\alpha_{k+1} + 1) - 1 = A_k(\alpha_{k+1} + 1) - 1 = \\ &= (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_k + 1)(\alpha_{k+1} + 1) - 1 \end{aligned}$$

Получили правую часть равенства (11.3).

На основании метода математической индукции формула (11.1) верна.

Как известно, на множестве натуральных чисел количество делителей вычисляется по формуле:  $(\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_n + 1)$ .

Тогда, можно преобразовать (11.1):

$$\alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_n + 1 = (\alpha_1 + 1)(\alpha_2 + 1) \dots (\alpha_n + 1)$$

Тогда количество «плюс-делителей» числа  $b$  на множестве натуральных чисел  $K_{\mathbb{N}} = \alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_n + 1$ , а на множестве целых неотрицательных чисел с заданной операцией « $\ddagger$ »  $K = \alpha_1 \ddagger \alpha_2 \ddagger \alpha_3 \ddagger \dots \ddagger \alpha_n$ .

Что и требовалось доказать.

## 12. Теорема о Плюс-функции Эйлера

При дальнейшем использовании понятий вида «плюс-...» кавычки будем опускать.

Назовем наибольшим общим плюс-делителем чисел  $a$  и  $b$  наибольшее неотрицательное целое число  $x$ , которое является плюс-делителем обоих чисел  $a, b$ .

Числа  $a$  и  $b$  будем называть взаимно плюс-простыми если  $x = a_1$  (из пункта 4).

Пусть  $\varphi(n)$  – количество неотрицательных целых чисел, меньших  $n$  и взаимно плюс-простых с ним. [3]

**12.1.** Введем множество  $\ddagger \mathbb{N}$  плюс-натуральных чисел, которое обладает следующими свойствами (аналогично множеству  $\mathbb{N}$  натуральных чисел в привычном понимании):

- начальное число множества  $\ddagger \mathbb{N}$  – это  $a_1 = 0$ ;
- для каждого элемента  $n \in \ddagger \mathbb{N}$  существует следующий за ним (большой), который можно получить следующим образом:  $n * a_1 = n * 0 = n + 1$ ;
- множество  $\ddagger \mathbb{N}$  – бесконечно.

Тогда определим и множество  $\ddagger \mathbb{Z}$  плюс-целых чисел, как объединение множества плюс-натуральных чисел, плюс-противоположных им чисел и  $a_0 = -1$ .

**12.2.** Покажем, что множества  $\ddagger \mathbb{N}$  и  $\mathbb{N}$  – эквивалентны.

Установим взаимно-однозначное соответствие между элементами множеств.

**Таблица 2**

Элементы $\ddagger \mathbb{N}$	0	1	2	3	4	5	...
Элементы $\mathbb{N}$	1	2	3	4	5	6	...

Каждому элементу  $n \in \ddagger \mathbb{N}$  ставится в соответствие элемент  $n + 1 \in \mathbb{N}$

**12.3.** Введенные операции  $\ddagger, *, \wr, \diamond$  на множестве  $\ddagger \mathbb{N}$  соответствуют операциям  $\cdot, +, :, -$  на множестве  $\mathbb{N}$  с учетом связи между элементами.

**12.4.** При делении  $a$  на  $b \neq 0$  существуют такие  $q$  и  $r$ ,  $0 \leq r < b$ , что  $a = b \cdot q + r$  на множестве  $\mathbb{N} \cup \{0\}$ .

Тогда, при плюс-делении  $(a - 1)$  на  $(b - 1)$  существуют такие  $(q - 1)$  и  $(r - 1)$ ,  $-1 \leq (r - 1) < (b - 1)$ , что  $a - 1 = (b - 1) \ddagger (q - 1) * (r - 1)$  на множестве  $\ddagger \mathbb{N} \cup \{-1\}$ .

Покажем, что формула верна.

Рассмотрим правую часть последнего равенства:

$$\begin{aligned}
 (b - 1) \ddagger (q - 1) * (r - 1) &= \\
 &= (b - 1) \cdot (q - 1) + (b - 1) + (q - 1) + (r - 1) + 1 = \\
 &= b \cdot q - b - q + 1 + b - 1 + q - 1 + r - 1 + 1 = \\
 &= b \cdot q + r - 1 = a - 1
 \end{aligned}$$

Получили левую часть равенства. Следовательно, деление с остатком происходит также аналогично.

**12.5.** Рассмотрим  $a, m \in \mathbb{N}$ . Тогда, существуют такие  $q, r \in \mathbb{N} \cup \{-1\}$ ,  $-1 \leq r < m$ , что  $a = m \dot{+} q * r$

Число  $q$  назовем неполным плюс-частным, а  $r$  – плюс-остатком при плюс-делении  $a$  на  $m$ .

**12.6.** Пусть  $m$  – фиксированное плюс-натуральное число. Будем говорить, что плюс-целое число  $a$  плюс-сравнимо с плюс-целым числом  $b$  по плюс-модулю  $m$ , если результат операции  $a \diamond b$  плюс-делится на  $m$ .

Символически мы будем записывать это в виде:  $a \text{ \#} b(\text{mod } m)$ .

### Лемма 1.

Плюс-целое число  $a$  плюс-сравнимо с плюс-целым числом  $b$  по плюс-модулю  $m$  тогда и только тогда, когда плюс-остатки от плюс-деления на  $m$  чисел  $a$  и  $b$  совпадают.

#### Доказательство.

Предположим, что плюс-остатки от плюс-деления на  $m$  чисел  $a$  и  $b$  совпадают. Тогда для подходящих плюс-целых чисел  $q_1, q_2$  и  $r$  выполнены равенства  $a = m \dot{+} q_1 * r$  и  $b = m \dot{+} q_2 * r$ .

Покажем, что  $a \diamond b$  плюс-делится на  $m$ , то есть существует некоторое плюс-целое  $k$ , такое, что  $a \diamond b = m \dot{+} k$ .

$$\begin{aligned} a \diamond b &= (m \dot{+} q_1 * r) \diamond (m \dot{+} q_2 * r) = m \dot{+} k \\ (mq_1 + m + q_1 + r + 1) - (mq_2 + m + q_2 + r + 1) - 1 &= (m + 1)(k + 1) - 1 \\ mq_1 + m + q_1 + r + 1 - mq_2 - m - q_2 - r - 1 - 1 &= (m + 1)(k + 1) - 1 \\ mq_1 + q_1 - mq_2 - q_2 - 1 &= (m + 1)(k + 1) - 1 \\ (m + 1)(q_1 - q_2) - 1 &= (m + 1)(k + 1) - 1 \end{aligned}$$

Так как  $m$  – плюс-натуральное, то  $m \neq -1$ , следовательно,  $m + 1 \neq 0$ .

Тогда,  $q_1 - q_2 = k + 1$ , значит существует плюс-целое  $k = q_1 - q_2 - 1$ .

Следовательно,  $a \diamond b$  – плюс-делится на  $m$ , а это значит, что  $a \text{ \#} b(\text{mod } m)$

Обратно, пусть  $a \text{ \#} b(\text{mod } m)$  и пусть  $a = m \dot{+} q_1 * r_1$  и  $b = m \dot{+} q_2 * r_2$ , причем  $-1 \leq r_1 < m$  и  $-1 \leq r_2 < m$ .

Тогда, из неравенств очевидно,

$$\begin{aligned} \|r_1 \diamond r_2\| &= \begin{cases} r_1 - r_2 - 1, & \text{если } r_1 \geq r_2 \\ -(r_1 - r_2 - 1) - 2, & \text{если } r_1 < r_2 \end{cases} \\ &= \begin{cases} r_1 - r_2 - 1, & \text{если } r_1 \geq r_2 \\ r_2 - r_1 - 1, & \text{если } r_1 < r_2 \end{cases} < m \end{aligned}$$

А из равенств получаем:

$$\begin{aligned} a \diamond b &= (m \ddagger q_1 * r_1) \diamond (m \ddagger q_2 * r_2) = m \ddagger q_1 * r_1 \diamond m \ddagger q_2 * r_2 = \\ &= m \ddagger q_1 \diamond m \ddagger q_2 * r_1 \diamond r_2 = m \ddagger (q_1 \diamond q_2) * (r_1 \diamond r_2) \end{aligned}$$

Так как  $m \ddagger (q_1 \diamond q_2)$  плюс-делится на  $m$ , значит и  $(r_1 \diamond r_2)$  должно плюс-делиться на  $m$ . Напомним, что  $\|r_1 \diamond r_2\| < m$ , значит,

$$\begin{aligned} r_1 \diamond r_2 &= -1 \\ r_1 - r_2 - 1 &= -1 \\ r_1 &= r_2 \end{aligned}$$

Таким образом, утверждение Леммы 1 доказано.

### Лемма 2.1.

Для любого плюс-целого числа  $a$  плюс-сравнение  $a \equiv a \pmod{m}$  является истинным.

### Лемма 2.2. (симметричность)

Для любых плюс-целых чисел  $a$  и  $b$  из  $a \equiv b \pmod{m}$  следует, что  $b \equiv a \pmod{m}$ .

### Лемма 2.3. (транзитивность)

Для любых плюс-целых чисел  $a$ ,  $b$  и  $c$  из  $a \equiv b \pmod{m}$  и  $b \equiv c \pmod{m}$  следует, что  $a \equiv c \pmod{m}$ .

Доказательства Лемм 2.1, 2.2, 2.3 очевидно следуют из определения плюс-сравнимости и Леммы 1.

### Лемма 3.

Для любых плюс-целых чисел  $a$ ,  $b$  и  $c$  имеют место следующие утверждения:

- 1) если  $a \equiv b \pmod{m}$ , то  $a * c \equiv b * c \pmod{m}$ ;
- 2) если  $a \equiv b \pmod{m}$ , то  $a \ddagger c \equiv b \ddagger c \pmod{m}$ ;
- 3) если  $a \ddagger c \equiv b \ddagger c \pmod{m}$  и число  $c$  взаимно плюс-просто с числом  $m$ , то  $a \equiv b \pmod{m}$ ;
- 4) если  $c > -1$ , то плюс-сравнение  $a \equiv b \pmod{m}$  имеет место тогда и только тогда, когда справедливо плюс-сравнение  $a \ddagger c \equiv b \ddagger c \pmod{m \ddagger c}$ .



Все эти утверждения получаются непосредственно из определения плюс-сравнения, свойств делимости целых чисел и эквивалентности операций из 13.3.

**Лемма 4.**

Два плюс-сравнения по одному и тому же плюс-модулю можно почленно плюс-складывать и плюс-перемножать, то есть, если  $a \equiv b \pmod{m}$  и  $c \equiv d \pmod{m}$ , то:

- 1)  $a * c \equiv b * d \pmod{m}$ ;
- 2)  $a \not\equiv c \pmod{m} \iff b \not\equiv d \pmod{m}$ ;
- 3)  $a^{\pm n} \equiv b^{\pm n} \pmod{m}$ , для любого плюс-натурального  $n$ .

Доказательство.

1) Плюс-прибавим к обеим частям плюс-сравнения  $a \equiv b \pmod{m}$  число  $c$ , а к обеим частям плюс-сравнения  $c \equiv d \pmod{m}$  число  $b$ . Получим:

$$a * c \equiv b * c \pmod{m} \text{ и } b * c \equiv b * d \pmod{m}.$$

По Лемме 2.3 получим  $a * c \equiv b * d \pmod{m}$ .

2) можно доказать аналогично 1).

3) можно доказать очевидной индукцией с использованием 2).

**12.7.** Приведенной системой вычетов по плюс-модулю  $m$  называется множество чисел, взятых по одному из каждого класса вычетов по плюс-модулю  $m$ , состоящего из чисел, взаимно плюс-простых с  $m$ .

**Функцией Эйлера** называется функция  $\varphi(x)$ , определенная на множестве всех натуральных чисел, значение которой при  $x = m$  равно количеству натуральных чисел, не превосходящих  $m$  и взаимно простых с  $m$ .

Тогда,

**Плюс-функцией Эйлера** будем называть функцию  $\not\equiv \varphi(x)$ , определенную на множестве всех плюс-натуральных чисел, значение которой при  $x = m$  равно количеству плюс-натуральных чисел, представленному во множестве плюс-натуральных чисел, не превосходящих  $m$  и взаимно плюс-простых с  $m$ .

Например, очевидно, что  $\not\equiv \varphi(0) = 0$ ,  $\not\equiv \varphi(1) = 0$ .

Следует отметить, что если  $p$  – плюс-простое число, то всякое плюс-натуральное число, меньше чем  $p$ , взаимно плюс-просто с  $p$  и потому  $\not\equiv \varphi(p) = p \diamond 0$ .

**Лемма 5.**

Если плюс-натуральные числа  $m$  и  $n$  взаимно плюс-просты, то  $\not\equiv \varphi(m \not\equiv n) = (\not\equiv \varphi(m)) \not\equiv (\not\equiv \varphi(n))$ .

Доказательство.

В соответствии с определением для вычисления  $\# \varphi(m \# n)$  следует подсчитать количество чисел от 0 до  $m \# n = (m + 1)(n + 1) - 1$ , взаимно плюс-простых с  $m \# n$ . Расположим все эти числа в таблицу следующим образом:

**Таблица 3**

0	1	...	$m$
$m * 0$	$m * 1$	...	$1 \# m$
$1 \# m * 1$	$1 \# m * 2$	...	$2 \# m$
$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$
$(n \diamond 1) \# m * 1$	$(n \diamond 1) \# m * 2$	...	$(n \diamond 0) \# m$
$(n \diamond 0) \# m * 1$	$(n \diamond 0) \# m * 2$	...	$n \# m$

В построенной таблице, состоящей из  $n * 0 = n + 1$  строк и  $m * 0 = m + 1$  столбцов, выбрать все числа, взаимно плюс-простые с числом  $n \# m$ .

Так как  $m$  и  $n$  взаимно плюс-просты, то числа взаимно плюс-просты с  $n \# m$ , если они взаимно плюс-просты и с  $m$ , и с  $n$ .

Каждый столбец содержит числа одного и того же класса вычетов по плюс-модулю  $m$ . Поэтому, если хотя бы одно из чисел этого столбца взаимно плюс-просто с  $m$ , то и все расположенные в нем числа взаимно плюс-просты с  $m$ . Следовательно, все числа взаимно плюс-простые с  $m$  заполняют несколько столбцов таблицы. Этих столбцов, очевидно,  $\# \varphi(m)$ .

Каждый столбец также содержит полную систему вычетов по плюс-модулю  $n$ , поэтому, после удаления чисел не взаимно плюс-простых с  $n$ , в каждом столбце их останется ровно  $\# \varphi(n)$ .

Следовательно, с учетом особенности построения таблицы количество чисел взаимно плюс-простых с  $m$  и с  $n$  равно  $(\# \varphi(m)) \# (\# \varphi(n))$ .

Что и требовалось доказать.

**Лемма 6.**

Пусть  $p$  – плюс-простое число. Для любого плюс-целого числа  $n \geq 0$  выполнено равенство:  $\# \varphi(p^{\#n}) = p^{\#n} \diamond p^{\#(n \diamond 0)} = p^{\#(n \diamond 0)} \# (p \diamond 0)$ .

Доказательство.

Все числа не взаимно плюс-простые с плюс-простым числом  $p$  имеют вид  $p \# a$  для некоторого плюс-целого числа  $a$  и удовлетворяет неравенству

$0 \leq p \ddagger a \leq p^{\ddagger n}$ , из которого получаем, что  $0 \leq a \leq p^{\ddagger(n \diamond 0)}$ , то есть,  $a = 0, 1, 2, \dots, p^{\ddagger(n \diamond 0)}$ , а с учетом построения плюс-натурального ряда чисел их  $p^{\ddagger(n \diamond 0)}$ . Тогда взаимно плюс-простые с плюс-простым числом  $p$  будет  $p^{\ddagger n} \diamond p^{\ddagger(n \diamond 0)}$  чисел.

Что и требовалось доказать.

**Напомним теорему о вычислении функции Эйлера:**

Пусть  $m = p_1^{k_1} p_2^{k_2} \dots p_n^{k_n}$  – каноническое представление натурального числа  $m > 1$ . Тогда

$$\varphi(m) = p_1^{k_1-1} p_2^{k_2-1} \dots p_n^{k_n-1} (p_1 - 1)(p_2 - 1)(p_n - 1)$$

**Теорема о Плюс-функции Эйлера.**

Пусть  $m = p_1^{\ddagger k_1} \ddagger p_2^{\ddagger k_2} \ddagger \dots \ddagger p_n^{\ddagger k_n}$  – плюс-каноническое представление неотрицательного целого числа  $m > 0$ . Тогда

$$\ddagger \varphi(m) = p_1^{\ddagger(k_1 \diamond 0)} \ddagger p_2^{\ddagger(k_2 \diamond 0)} \ddagger \dots \ddagger p_n^{\ddagger(k_n \diamond 0)} \ddagger (p_1 \diamond 0) \ddagger (p_2 \diamond 0) \ddagger \dots \ddagger (p_n \diamond 0)$$

Для доказательства достаточно заметить, что числа  $p_1^{\ddagger k_1}, p_2^{\ddagger k_2}, \dots, p_n^{\ddagger k_n}$ , попарно взаимно просты. Тогда по Лемме 5 очевидной индукцией по  $n$  получим:

$$\ddagger \varphi(m) = \left( \ddagger \varphi(p_1^{\ddagger k_1}) \right) \ddagger \left( \ddagger \varphi(p_2^{\ddagger k_2}) \right) \ddagger \dots \ddagger \left( \ddagger \varphi(p_n^{\ddagger k_n}) \right).$$

Далее, применяя Лемму 6, получим:

$$\ddagger \varphi(m) = p_1^{\ddagger(k_1 \diamond 0)} \ddagger p_2^{\ddagger(k_2 \diamond 0)} \ddagger \dots \ddagger p_n^{\ddagger(k_n \diamond 0)} \ddagger (p_1 \diamond 0) \ddagger (p_2 \diamond 0) \ddagger \dots \ddagger (p_n \diamond 0)$$

Что и требовалось доказать.

**13. Плюс-теорема Эйлера для взаимно плюс-простых  $a$  и  $m$ . [3]**

**Теорема Эйлера**

Если целое число  $a$  взаимно просто с натуральным числом  $m$ , то

$$a^{\varphi(m)} \equiv 1 \pmod{m}.$$

Тогда

**Плюс-теорема Эйлера**

Если плюс-целые числа  $a$  и  $m$  взаимно плюс-просты, то

$$a^{\ddagger \varphi(m)} \equiv 0 \pmod{m}$$

Доказательство.

Выберем некоторую приведенную систему вычетов по плюс-модулю  $m$

$b_1, b_2, \dots, b_k$ , где  $k = \ddagger \varphi(m)$

Числа  $a \not\equiv b_1, a \not\equiv b_2, \dots, a \not\equiv b_k$  также составляют приведенную систему вычетов по плюс-модулю  $m$ .

Тогда, мы имеем две приведенные системы вычетов по плюс-модулю  $m$ . Это означает, что каждое число  $a \not\equiv b_i$  должно находиться в одном классе вычетов по плюс-модулю  $m$  с одним и только одним  $b_j$ . Тогда имеет место система плюс-сравнений:

$$\begin{aligned} a \not\equiv b_1 &\equiv c_1 \pmod{m} \\ a \not\equiv b_2 &\equiv c_2 \pmod{m} \\ &\dots \\ a \not\equiv b_k &\equiv c_k \pmod{m} \end{aligned}$$

где каждое  $c_t$  совпадает с одним и только с одним из чисел  $b_j$ . Значит,

$$b_1 \not\equiv b_2 \not\equiv \dots \not\equiv b_k \equiv c_1 \not\equiv c_2 \not\equiv \dots \not\equiv c_k \pmod{m}$$

Плюс-перемножим почленно плюс-сравнения системы выше, получим:

$$a^{\not\equiv k} \not\equiv b_1 \not\equiv b_2 \not\equiv \dots \not\equiv b_k \equiv b_1 \not\equiv b_2 \not\equiv \dots \not\equiv b_k \pmod{m}$$

Плюс-разделив обе части на  $b_1 \not\equiv b_2 \not\equiv \dots \not\equiv b_k$ , взаимно плюс-простое с  $m$ , получим:  $a^{\not\equiv \varphi(m)} \equiv 0 \pmod{m}$ .

Что и требовалось доказать.

#### 14. Плюс-малая теорема Ферма

Согласно малой теореме Ферма известно, что если  $p$  – простое и  $a$  – целое число не делящееся на  $p$ , то  $(a^{p-1} - 1)$  делиться на  $p$ . [3].

Напомним малую теорему Ферма в привычном понимании.

#### Малая теорема Ферма. [2]

Если  $p$  – простое число,  $a$  – целое число, не делящееся на  $p$ , то

$$a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$$

Или, что то же самое:

Если  $p$  – простое число,  $a$  – целое число, то

$$a^p \equiv a \pmod{p}$$

Тогда сформулируем и докажем плюс-малую теорему Ферма

#### Плюс-малая теорема Ферма

Если  $p$  – плюс-простое число,  $a$  – плюс-целое, не плюс-делящееся на  $p$ , то

$$a^{\ddagger(p \diamond 0)} \equiv 0 \pmod{p}$$

Или, что то же самое:

Если  $p$  – плюс-простое число,  $a$  – плюс-целое число, то

$$a^{\ddagger p} \equiv a \pmod{p}$$

Доказательство.

Плюс-малая теорема Ферма является частным случаем плюс-теоремы Эйлера для плюс-простого  $p$ .

Так как  $\ddagger \varphi(p) = p \diamond 0$  для плюс-простого  $p$ .

Подставим это значение в плюс-теорему Эйлера

$$a^{\ddagger \varphi(m)} \equiv 0 \pmod{m}$$

получим

$$a^{\ddagger(p \diamond 0)} \equiv 0 \pmod{p}$$

Плюс-умножив обе части последнего плюс-сравнения на число  $a$ , плюс не делящееся на  $p$ , получим

$$a^{\ddagger p} \equiv a \pmod{p}$$

Теорема доказана.

### Заключение

Используя тождественные преобразования, основные методы доказательства, свойства основных арифметических операций на множестве неотрицательных чисел, нам удалось:

- ввести операции «плюс-умножить» и «сумма +1», как аналог умножения и сложения традиционной математики;
- найти операции, обратные этим, как аналог делению и вычитанию;
- доказать основные свойства связанные с этими операциями;
- произвести классификацию множества чисел на «плюс-простые» и «плюс-составные», используя строгие доказательства позволяющие определить вид чисел;
- определить плюс-функцию Эйлера, сформулировать и доказать плюс-теорему Эйлера и плюс-малую теорему Ферма.

Проведенное исследование будет полезно в первую очередь тому, кому хочется понять, как строится математика.

Выводы и закономерности, которые удалось получить, дают надежду на то, что продолжив исследование, можно создать новую арифметику.

В процессе исследования поставленные задачи были выполнены, что позволило сделать некоторые интересные умозаключения, в первую очередь, связывающие классические множества чисел с рассматриваемыми для данной операции.

Уверены, что после полномасштабного исследования, адаптация к новым способам счёта, то есть использование новых операций, должна проходить без больших проблем благодаря вышеупомянутой взаимосвязи.

В будущем, к уже выведенным закономерностям планируем исследовать те, которые не были предложены составителем задачи. А в последствии, придумать собственные закономерности и доказать их.

### Список литературы

1. [http://ipo.spb.ru/iumk/Math\\_XXI/Modules/M\\_1.1.3/M\\_1.1.3.html](http://ipo.spb.ru/iumk/Math_XXI/Modules/M_1.1.3/M_1.1.3.html)
2. [https://math.fandom.com/ru/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%8F\\_%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0\\_%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0](https://math.fandom.com/ru/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0)
3. Молдаванский Д.И. Целые числа: Основы теории делимости. М.: ЛЕНАНД, 2019

**СЕКЦИЯ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## ПРОБЛЕМЫ КАТЕГОРИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ МАРШРУТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Эргешов Александр Алишерович**

магистр социальных наук,

старший преподаватель

Университет «Туран»

**Аннотация:** Спортивный туризм в Республике Казахстан постепенно переживает спад, длившийся полтора десятилетия. Всё больше туристских групп по всему Казахстану начинают проходить сложные туристские маршруты и участвуют в соревнованиях по спортивным походам. Однако, правила проведения походов, далеки от совершенства и требуют доработки.

**Ключевые слова:** туризм, спортивный туризм, пешеходный туризм, поход, маршрут, соревнование, категория сложности, география.

## THE DIFFICULTIES OF ESTABLISHING A TREKKING ROUTE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Ergeshov Alexander Alisherovich**

**Abstract:** Sports tourism in the Republic of Kazakhstan is gradually experiencing a decline that lasted one and a half of decade. More and more tourist groups around the world are starting to organize challenging hiking routes and participate in sports trekking competitions. However, the rules for conducting hikes are far from perfect and require improvement.

**Key words:** tourism, sports tourism, hiking, hike, route, competition, category of difficulty, geography.

В настоящее время, всё более популярными становятся активные виды туризма – рафтинг, конные прогулки и т.д. А одними из самых популярных видов походов являются – пешие походы. Этот вид туризма прост тем, что не требует дополнительных средств передвижения, таких как каяки, байдарки, лыжи или велосипеды. А ходить в пешие походы может каждый желающий, за исключением тех, кому противопоказаны физические нагрузки.



Зародившийся в Советском Союзе в середине XX века спортивный туризм, стал массовым и популярным, а его целью стало прохождение многодневных маршрутов. Ежегодно люди стали совершать туристские походы по различным районам СССР.

С 1971 года проводились Всесоюзные, республиканские, областные соревнования на лучшее туристское путешествие, которые с 1981г. преобразованы в Чемпионаты СССР, республик и т.п. [1].

В зависимости от трудности преодолеваемых препятствий в походе, района похода, автономности, новизны, протяженности маршрута и ряда других его факторов, характерных для разных видов спортивного туризма, по возрастающей сложности походы разделяются на походы выходного дня, походы от I до III степени сложности и категорийные походы - от I до VI категории сложности (к.с.). Кроме того, маршруты разделяются по видам туризма: пешеходные, водные, горные, лыжные, велосипедные, автомобильные, мотоциклетные, спелео-, парусные, конные, а также могут представлять их сочетание - комбинированные маршруты [2].

С распадом Советского Союза, документом, который регламентирует основные принципы, требования и технологию классификации спортивных маршрутов становится Единая спортивная классификация туристских маршрутов (ЕСКТМ).

В данном документе приведена методика категорирования спортивных походов по отдельным видам туризма. Одним из самых массовых и популярных видов туризма в Казахстане является пешеходный туризм, по которому количество пройденных маршрутов, на данный момент, занимает второе место после горного туризма. Это можно увидеть, если обратиться к таблице 1 [3].

Таблица 1

**Количество отчетов (по видам туризма и кат.сл.) за 2006-2023 гг.**

Вид туризма	Категория сложности и кол-во отчетов							ИТОГО по видам
	I-III степ.	I к.с.	II к.с.	III к.с.	IV к.с.	V к.с.	VI к.с.	
<b>ПЕШЕХОДНЫЕ походы</b>	0	77	13	4	1	2	0	<b>97</b>
ЛЫЖНЫЕ походы	1	14	2	0	0	0	0	17
ГОРНЫЕ походы	1	74	38	14	10	8	2	147
ВОДНЫЕ походы	0	44	8	5	5	2	0	64

Продолжение таблицы 1

ВЕЛОСИПЕДНЫЕ походы	0	22	4	3	1	0	0	30
АВТО-МОТО походы	0	1	1	0	0	2	0	4
СПЕЛЕО походы	0	0	1	0	0	0	0	1
КОМБИНИРОВАННЫЕ походы	2	0	0	0	0	0	0	2
КОННЫЕ походы	0	1	0	0	0	0	0	1
ИТОГО ОТЧЕТОВ:	4	233	67	26	17	14	2	363

Пешеходные походы очень схожи с горными: и пешеходные, и горные походы могут проходить в горах, в обоих походах туристы передвигаются пешим способом. Но есть существенное отличие. Проведение горных походов по правилам спортивного туризма допустимо только в высокогорных районах (высотой от 3000 м. и выше), где развито оледенение, а на участников похода влияет фактор высоты.

Пешеходные маршруты не ограничены высокогорьем. Их прохождение возможно также в среднегорье и низкогорье. Ниже приведена таблица сравнительных характеристик (Таблица 2).

Таблица 2

**Сравнительная таблица характеристик  
низкогорья, среднегорья и высокогорья**

Характеристика	Низкогорье	Среднегорье	Высокогорье
Высота	до 1000 м	1000-3000 м	свыше 3000 м
Рельеф	Плоский или слабопересеченный	Пересеченный	Крутые склоны, высокие пики
Оледенение	Оледенение присутствует только в арктических широтах	Больших ледников нет. Ледниковых образований (бергшруды, трещины и т.д.) нет, либо они незначительно развиты	Сильно развитое оледенение

Однако, существующая методика категорирования пешеходных маршрутов имеет ряд недостатков, которые не позволяют оценить сложность похода более объективно.

Оценка сложности пешеходных маршрутов строится на балльной системе, где оценивается прохождение различных естественных препятствий – переправы через реки, горные перевалы, восхождения на вершины, болота, ледники, пески и т.д.

Еще одним фактором, влияющим на сложность пешеходного маршрута, является географический показатель туристского района. Чем выше этот показатель, тем больше дополнительных баллов получит поход при оценивании его сложности.

В ЕСКТМ отображены географические показатели туристских районов Казахстана. Оценить эти изменения можно, используя Таблицу 3.

Таблица 3

**Географический показатель туристских районов для пешеходного туризма (ЕСКТМ) [4]**

Туристский район	Географический показатель, баллы
Кокшетауская возвышенность, Северо-Казахстанская равнина	2
Алтай.	3
Заилийский Алатау, Кунгей Алатау, Центральный Тянь-Шань	4
Прикаспийская низменность.	5
Тянь-Шань, Хребет Тарбагатай.	6
Тургайское плато.	7
Казахский мелкосопочник.	8
Джунгарский Алатау, Киргизский и Таласский хребты.	9
Бетпақдала.	10
Пески Майынқум, Сары-Есик-Атырау, Туранская низменность.	11
Пески Қызылқум, Плато Устюрт.	12
Пустынные и полупустынные районы Средней Азии	13

Если тщательно проанализировать Таблицу 3, то можно заметить, что некоторые географические районы дублируются.

Для начала стоит обратить внимание в этой таблице на горную систему Тянь-Шань. В одной строке расположены Заилийский Алатау и Кунгей Алатау, которые образуют подрайон Северный Тянь-Шань. В этой же строке находится второй подрайон Тянь-Шаня – Центральный Тянь-Шань. Их географический показатель равен 4. Двумя строками ниже в приведенной выше таблице можно заметить район «Тянь-Шань» с показателем 6, который уже включает в себя два вышеупомянутых подрайона, а также не упомянутый Западный Тянь-Шань (за

исключением Таласского хребта). Таким образом, наличие в этой Таблице «Тянь-Шаня» не имеет конкретики, а туристская группа, пройдя маршрут, например, по Заилийскому Алатау, может выбрать более высокий географический показатель 6, а не 4.

Также в этой таблице отсутствуют основные хребты Западного Тянь-Шаня, расположенные на территории Казахстана: Угамский и Каратау. Эти хребты следует включить в перечень географических районов для пешеходного туризма. Так как они в последнее время пользуются популярностью у туристов. За последние 3 года, по этим районам было совершено 10 пешеходных походов.

Присутствует хребет Таласский Алатау, лишь незначительная часть которого расположена на территории РК. В связи с чем проведение категорийных походов там маловероятно или вообще невозможно.

Следует также внести в данную таблицу еще один из хребтов Северного Тянь-Шаня – Кетмень, который в последние годы также привлекает внимание туристов.

Кроме того, в строке «Пустынные и полупустынные районы Средней Азии» также нет никакой конкретики, а в таблице уже представлены различные пустынные регионы (Устюрт, Сары-Есик-Атырау, Кызылкум и т.д.). Поэтому более целесообразно объединить пустынные районы. Например, пески Таукум и Сары-Есик-Атырау относятся к Южному Прибалхашью.

Исходя из всего вышесказанного, можно рекомендовать внести изменения в методику категорирования пешеходных походов, посредством корректировки перечня туристских районов для пешеходного туризма и их географических показателей (Таблица 4).

**Таблица 4**

**Рекомендуемый географический показатель туристских районов Республики Казахстан для пешеходного туризма**

Туристский район	Географический показатель, баллы
Северо-Казахстанская равнина	2
Заилийский Алатау, Кунгей Алатау, Терской Алатау	3
Джунгарский Алатау, Южный Алтай	4
Западный (Рудный) Алтай	5
Прикаспийская низменность	6
Тургайское плато	7

Продолжение таблицы 4

Киргизский хребет, Угамский хребет	8
Кетмень и каньон реки Чарын	9
Саур-Тарбагатай, Каратау	10
Казахский мелкосопочник	11
Южное Прибалхашье	12
Пески Кызылкум, Плато Устюрт, Северное Приаралье	13

**Список литературы**

1. <https://tssr.ru/main/structura/history/592/>
2. Единая спортивная классификация туристских маршрутов. Пункт 1.2.  
<http://fetur.e-stile.ru/normat1/>
3. <http://fetur.e-stile.ru/otshet/>
4. Единая спортивная классификация туристских маршрутов. Приложение 1, Методика категорирования пешеходных маршрутов  
<http://fetur.e-stile.ru/normat1/>

## СОСТОЯНИЕ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА

**Исаенко Валерия Дмитриевна**

студент

Научный руководитель: **Белова Елена Викторовна**

к.социол.н., доцент

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный  
аграрный университет имени В.Я. Горина»

**Аннотация:** в статье исследуется процесс развития студенческой речевой культуры как важный элемент формирования организационной культуры аграрного вуза. В статье представлены результаты собственного социологического исследования, которые дают возможность определить преобладающий в студенческой среде тип речевой культуры, а также предложения, направленные на формирование студенческой речевой культуры в аграрном вузе.

**Ключевые слова:** речевая культура, языковая норма, языковой идеал, ценность, среднелитературный тип речевой культуры, литературно-разговорный тип речевой культуры, организационная культура.

## THE STATE OF SPEECH CULTURE OF AGRICULTURAL UNIVERSITY STUDENTS

**Isayenko Valeria Dmitrievna**

Scientific adviser: **Belova Elena Viktorovna**

**Abstract:** the article examines the process of development of student speech culture from the perspective of a socio-cultural approach. Speech culture is considered as an important element in the formation of the organizational culture of an agricultural university. The article presents the results of our own sociological research, which allows us to identify the predominant type of student speech culture, proposals for the formation of speech culture of students of an agricultural university.

**Key words:** speech culture, linguistic norm, linguistic ideal, value, medium literary type of speech culture, literary and colloquial type of speech culture, organizational culture.

В современном российском обществе достаточно востребованной становится речевая культура, которая является необходимой составляющей успешной профессиональной деятельности человека. Уровень образованности современного специалиста в значительной степени зависит от состояния его речевой культуры. Очевидно, именно по этой причине в последнее время работодатели все чаще стали определять в качестве требований к своим сотрудникам, помимо необходимого уровня профессионализма и профессиональной компетентности, наличие коммуникативных навыков, умение грамотно владеть устной и письменной речью. Соответственно, для того чтобы сегодня быть востребованным, специалист с высшим образованием должен уделять значительное внимание формированию и развитию своей речевой культуры, выработке у себя необходимых речевых качеств.

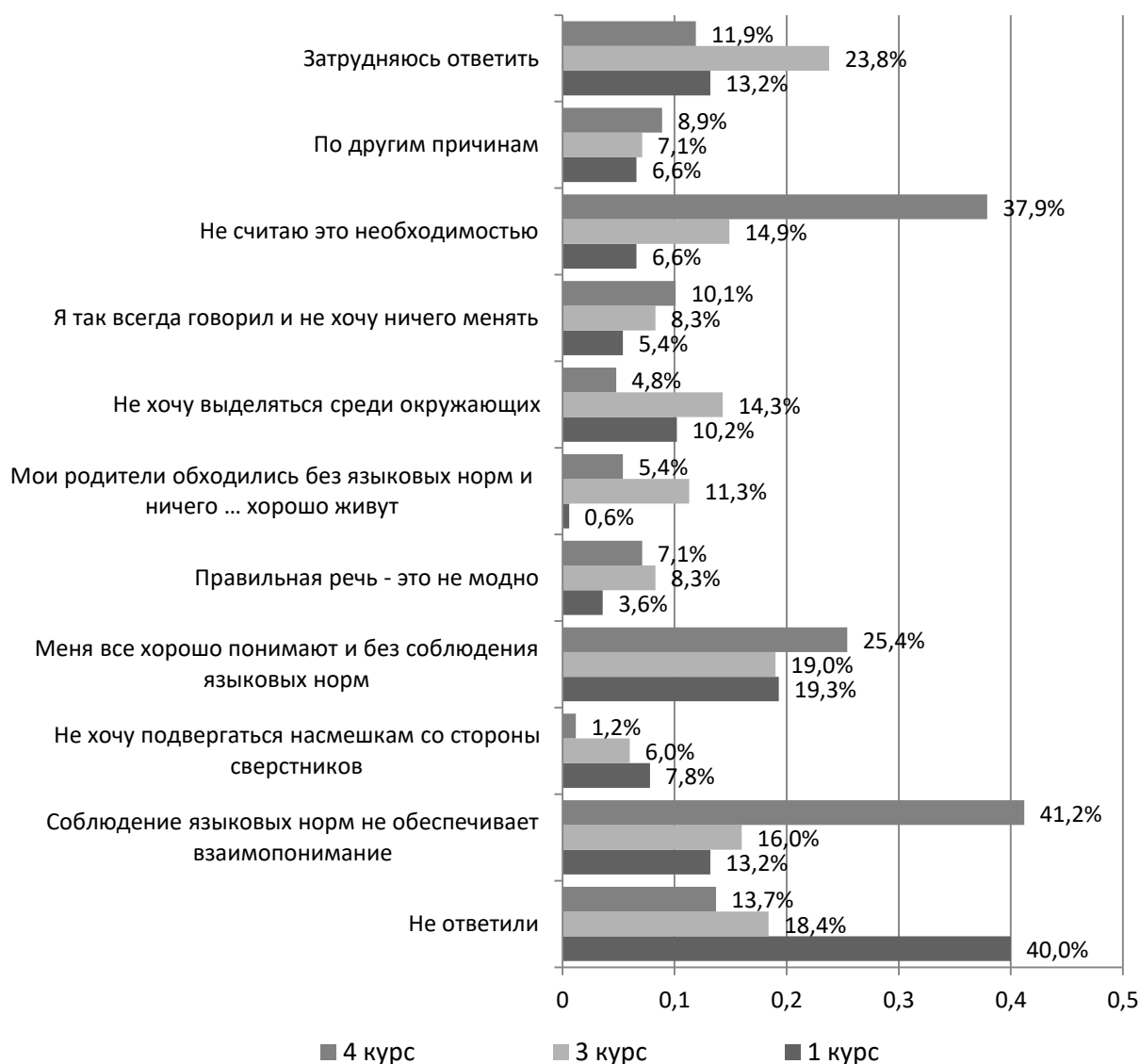
Мы проанализировали представленные в научной литературе мнения о качестве профессиональной подготовки выпускников современных вузов, высказанные исследователями в области речевой культуры и коммуникации, а также руководителями современных предприятий, и выявили на этой основе те речевые качества, наличие которых у выпускников вузов в полной мере свидетельствует о достигнутом ими уровне профессионального и личностного становления. Такими качествами оказались: «знание языковых норм и умение их правильно применять в речевой практике, компетентное применение коммуникативных качеств речи, грамотное построение устной и письменной монологической речи, правильное составление документов, деловых бумаг, соблюдение этических норм в своей речи, умение применять приемы убеждения, тактические приемы ведения деловых форм коммуникации» [1, с.179; 2, с.169; 3, с.159]. Важно отметить, что формирование у современного специалиста таких речевых качеств возможно в том случае, если он будет являться носителем преимущественно среднелитературного типа речевой культуры.

Значительные эвристические возможности для исследования речевой культуры дает социокультурный подход, в рамках которого она рассматривается в качестве системы ценностей, детерминирующей отношение человека к образцам и нормам родного языка и находящей выражение в повседневном общении. Опираясь на принципы социокультурного подхода, мы предприняли попытку определить, какой тип речевой культуры в настоящее время является доминирующим среди студентов Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина. Мы провели анкетный опрос среди студентов вуза на основании квотной выборки. Квотирующими признаками для студентов выступили факультет и курс обучения.

Проводя анализ речевой культуры как социокультурного феномена, необходимо выделить ее главные составляющие: норму, языковой идеал, ценность. Все составляющие были нами учтены в ходе проведения исследования речевой культуры студентов. Важно заметить, что «внутренним стержнем речевой культуры, как и любой другой культуры, является система ценностей, а именно система ценностей, обуславливающая отношение человека к языковым нормам, образцам, установленным в конкретной социальной группе» [4, с.309].

В результате исследования мы выяснили, что существуют свои групповые ценности в студенческой среде. Эти ценности определяют отношение студентов к родному языку, его нормам. Почти все студенты (95,9 %), которые приняли участие в социологическом исследовании, признаются в том, что знают о существовании принятых в филологии языковых норм, но, тем не менее, не всегда стремятся их соблюдать на практике. Более того, как оказалось, студенческая молодежь не только не стремится в своей речи неукоснительно следовать общепринятым языковым нормам, но и допускают их сознательное искажение. Основными причинами этого является стремление достичь в своей среде лучшего взаимопонимания, нежелание выделяться среди других или желание избежать насмешек со стороны своих товарищей. На данные причины сознательного искажения речевых норм указали 32,5%, 10,2% и 7,8% опрошенных студентов соответственно (см. рис. 1).





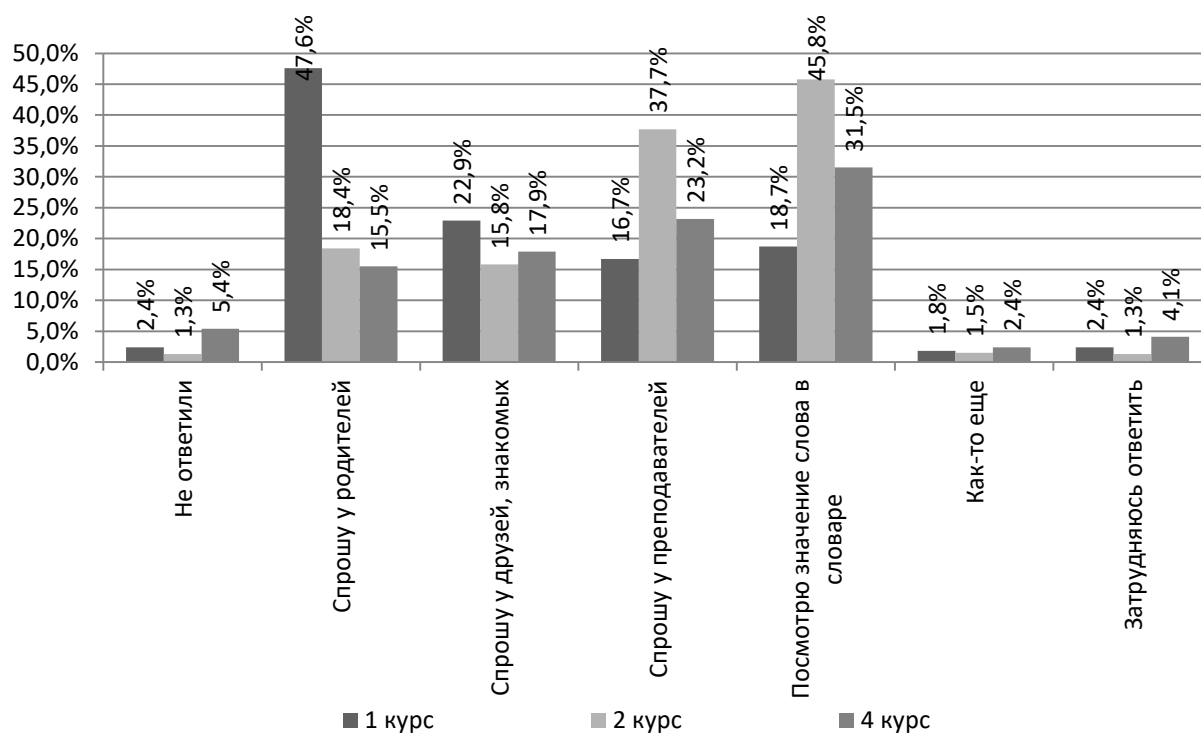
**Рис. 1. Причины сознательного несоблюдения установленных языковых норм студентами**

Как показали результаты проведенного исследования, у достаточно большой доли опрошенных студентов отсутствует сколько-нибудь устойчивая мотивация к тому, чтобы улучшать свою речевую культуру.

Так, только чуть более одной трети (36,9%) опрошенных студентов заявили, что в случае, если встретят незнакомое слово, то обязательно постараются выяснить его значение. Остальные респонденты указали на то, что сделают это исключительно в том, случае, если отсутствие знания значения

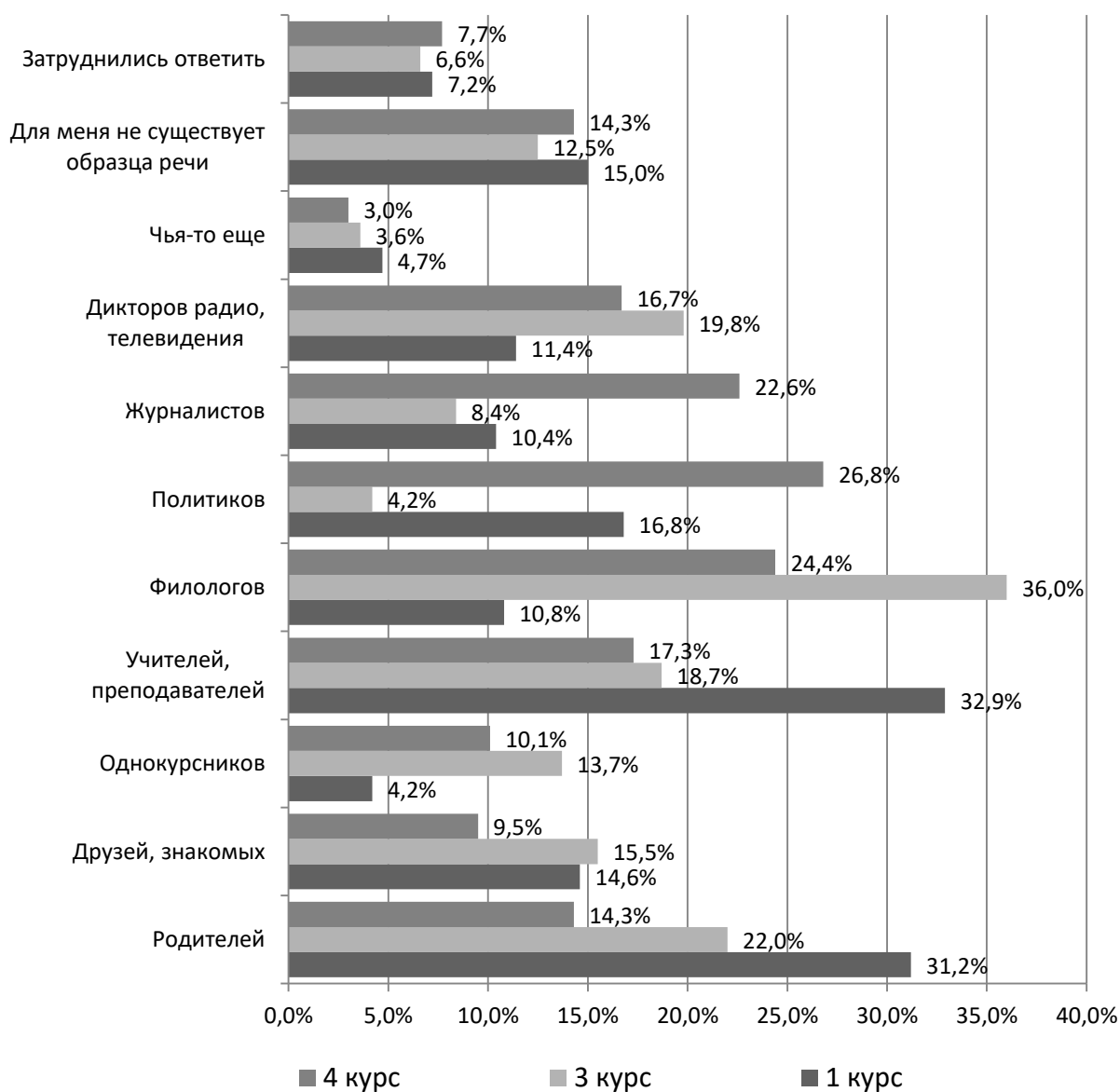
слова станет существенным препятствием для дальнейшего эффективного восприятия информации или будет просто любопытно.

В ходе проведенного исследования также стало понятно, что весьма значительная часть опрошенных студентов (43,9%) в качестве источника получения необходимой справки о встреченном в тексте незнакомом слове предпочтут не словари и справочники по русскому языку, а обращение к знакомым и родственникам (см. рис. 2).



**Рис. 2. Распределение ответов студентов на вопрос: «Каким образом Вы попытаетесь выяснить значение незнакомого слова в тексте?»**

Полученные результаты социологического исследования позволили нам убедиться в том, что в студенческой среде установлены свои языковые образцы, идеалы. Так, студенты в качестве языкового идеала называли учителей, преподавателей, родителей, знакомых. Некоторые студенты назвали в качестве языкового идеала журналистов, политиков. Получается, что именно выбор определенного образца речи обуславливает, как ценности, принятые в конкретной социальной группе, так и ценности, свойственные отдельному представителю молодежи (рис.3).



**Рис. 3. Распределение ответов студентов на вопрос: «Чья речь является лично для Вас образцовой?»**

Получается, что сформировавшееся отношение к языку, его нормам разрешает молодым людям являться полноправными членами своей социальной группы, и постепенно эти ценности становятся ценностью для каждого.

Результаты ранее проводимых исследований свидетельствуют о нарушении студентами Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина произносительных норм (свыше 70%), грамматических норм (62,5%), синтаксических норм (58,3%), лексических (45,8%), а также о смешении письменной и устной форм речи, о владении студентами

преимущественно разговорной системой речевого общения практически во всех ситуациях общения, особенно среди первокурсников [5, с.21].

Таким образом, результаты исследования позволили нам установить доминирующий тип речевой культуры среди студентов. Таким оказался литературно-разговорный, а в отдельных случаях фамильярно-разговорный тип речевой культуры. Это, в свою очередь, обусловило противоречие между потребностью в обществе специалистов – носителях среднелитературного типа речевой культуры и доминированием ее литературно-разговорного типа среди студентов, особенно среди выпускников.

Разрешить возникшее противоречие, на наш взгляд, возможно в ходе целенаправленного развития студенческой речевой культуры во время их обучения в вузе, что, вероятно, возможно в рамках организационной культуры. Именно тот тип речевой культуры, усвоенный молодыми людьми в процессе их обучения в вузе как важный элемент организационной культуры, останется преобладающим и позднее, в процессе их дальнейшей профессиональной деятельности.

Таким образом, в среде студентов Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина должны произойти такие изменения в системе их ценностей, которые будут способствовать выработке среднелитературного типа речевой культуры. В связи с этим важно, чтобы ценностью являлась правильная речь в различных ее функциональных проявлениях, а также языковые нормы, принятые в лингвистике.

Ценностные ориентиры, сформированные в рамках организационной культуры вуза и устремленные на повышения уровня исследуемой культуры, вне сомнений, способны оставить отпечаток на отношении молодых людей к своей речевой культуре, а также к нормам литературного языка. И в дальнейшем, что важно заметить, обеспечит становление желаемого типа речевой культуры – среднелитературного, что, безусловно, значимо при становлении современного специалиста, ориентированного на карьерный рост, профессиональный успех.

### **Список литературы**

1. Жукова Н.В. Теоретические контексты формирования профессиональной речевой культуры / Н.В. Жукова, Т.С. Вершинина // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 3. – С. 179-190.

2. Каленова Н.А. Концепт ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ РЕЧЕВАЯ КУЛЬТУРА в языковой картине мира студентов инженерно-строительных специальностей / Н.А. Каленова // Лингвориторическая парадигма: теоретические и прикладные аспекты. – 2017. – № 22-2. – С. 169-171.

3. Фролова А.С. Роль речевой культуры в профессиональной деятельности библиотечного специалиста / А.С. Фролова, Т.А. Курникова, А.С. Казгунова // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2022. – № 3(107). – С. 159-165.

4. Белова Е.В. Формирование студенческой речевой культуры в процессе развития организационной культуры вуза / Е.В. Белова, А.А. Белов // Риски в изменяющейся социальной реальности: проблема прогнозирования и управления: Материалы международной научно-практической конференции, Белгород, 19–20 ноября 2015 года / Ответственный редактор Ю.А. Зубок. – Белгород: ООО "ПТ", 2015. – С. 309-312.

5. Белова Е.В. Структурная модель речевой культуры студенческой молодежи / Е.В. Белова, А.А. Белов // Казанский социально-гуманитарный вестник. – 2017. – № 2(25). – С. 21-24.

**СЕКЦИЯ  
ИСТОРИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## ЛЕБЕДЕВСКИЙ ГЕНОЦИД

**Апанасевич Антон Антонович**

учитель истории высшей категории

ГУО «Лебедевская средняя школа

Молодечненского района

им. В.М. Калачика»

**Аннотация:** в статье дан анализ геноцида советских граждан в местечке Лебедево в годы Великой Отечественной войны. В качестве примера рассмотрено нахождение лебедевских евреев в гетто и процесс полного их уничтожения. Вторым объектом исследования является пребывание и последующее уничтожение узников лагеря советских военнопленных, который располагался в Лебедево с сентября 1941 г. по ноябрь 1942 г. В статье также показано отношение местных жителей к жертвам Холокоста и к узникам лагеря советских военнопленных. В качестве доказательства преступлений германских фашистов использованы документальные материалы и воспоминания свидетелей событий той поры.

**Ключевые слова:** оккупация, геноцид, нацисты, гетто, Холокост, лагерь военнопленных, узники, тиф, трагедия, синагога.

## GENOCIDE IN LEBEDEVO

**Apanasevich Anton Antonovich**

**Abstract:** the article provides an analysis of the genocide of Soviet citizens in the town of Lebedevo during the Great Patriotic War. As an example, the presence of the Lebedev Jews in the ghetto and the process of their complete destruction are considered. The second object of the study is the stay and subsequent destruction of prisoners of the Soviet prisoner of war camp, which was located in Lebedevo from September 1941 to November 1942. The article also shows the attitude of local residents towards the victims of the Holocaust and towards the prisoners of the Soviet prisoner of war camp. Documentary materials and memories of witnesses to the events of that time were used as evidence of the crimes of the German fascists.

**Key words:** occupation, genocide, Nazis, ghetto, Holocaust, prisoner of war camp, prisoners, typhus, tragedy, synagogue.

Время летит быстро. Несмотря на отдаленность событий Великой Отечественной войны и смену многих поколений, раны войны дают о себе знать и сегодня. Массовые убийства мирных жителей в Лебедево, наших земляков, погибших и пропавших без вести на фронтах, не позволяют нам забыть об огромных потерях, которые понёс белорусский народ. Тотальное зверство нацистов – это память и урок для нас. Всё это мы должны помнить и передать эстафетой будущим поколениям с целью недопущения подобного варварства в будущем.

Своевременным и знаковым событием стал Закон Республики Беларусь «О геноциде белорусского народа» от 05.01.2022 № 146-3, который актуализировал события Великой Отечественной войны и заставил неравнодушных людей активизировать работу по сохранению памяти о жертвах той войны. Важным подспорьем для продолжения исследовательской деятельности стал сборник документов и материалов «Без срока давности. Беларусь. Минская область» (Минск, 2022), а также справочно-аналитические и документальные материалы о геноциде белорусского народа в годы Великой Отечественной войны в книге «Геноцид белорусского народа» (Минск, 2022). Важно и то, что сохранились записи воспоминаний свидетелей событий той поры, хотя их давно уже нет в живых.

В немецких официальных документах, которые издавались на оккупированной территории Беларуси, террор и массовое уничтожение мирного населения фашисты обозначали нейтральными словами: «операция», «акция» или «мероприятие». Эти так называемые «мероприятия» и рассматриваются в данной статье.

Оккупировав территорию Беларуси, немецкие фашисты установили на ней режим террора, издевательства и насилия над населением. По своей сути это был целенаправленный геноцид белорусского народа. В Законе Республики Беларусь «О геноциде белорусского народа» говорится, что под белорусским народом необходимо понимать советских граждан, которые проживали на территории БССР в годы Великой Отечественной войны [1]. Идеологической основой политики геноцида была теория нацистов о «расовом превосходстве» немецкой нации над другими народами. Примером небывалого геноцида является судьба лебедевских евреев и узников лагеря советских военнопленных, расположенного в Лебедево.

Адольф Гитлер считал, что «евреи виноваты» по расовым соображениям [2, с. 20 – 21]. Он в своём выступлении 17.10.1941 г. сказал: «Вредных евреев мы уничтожим...» [3, с. 12]. По этой причине евреи были включены в число наиболее важных потенциальных противников и безжалостно уничтожались.



По переписи населения за январь 1939 г., в БССР проживало 375124 евреев. В конце 1939 г. в состав БССР вошла территория Западной Беларуси. По статистике в 1940 – 1941 гг. в Западной Беларуси проживало 1270000 евреев [4, с. 81].

Накануне Великой Отечественной войны в местечке Лебедево евреи составляли основную часть населения и выполняли важную роль в его хозяйственной, общественной и культурной жизни. С приходом фашистов уклад жизни еврейского населения был нарушен. Их хозяйственная и торговая деятельность остановилась. Фашисты заставляли еврейское население выполнять бесплатно общественные работы: подметать центральную площадь, производить уборку помещений, где проживали немцы. Чтобы выжить, евреям приходилось обменивать у местного населения на продукты своё имущество: одежду, бытовые вещи, украшения и другие ценности. Нужно отметить, что местные евреи были совсем не готовы к тому, что их ожидало. Люди жили воспоминаниями о Первой мировой войне. Тогда ничего подобного не было [5, с. 99].

В июле 1941 на территории местечка фашисты организовали гетто, которое было окружено колючей проволокой; его без специального разрешения немецких властей покидать было запрещено (рис. 1).

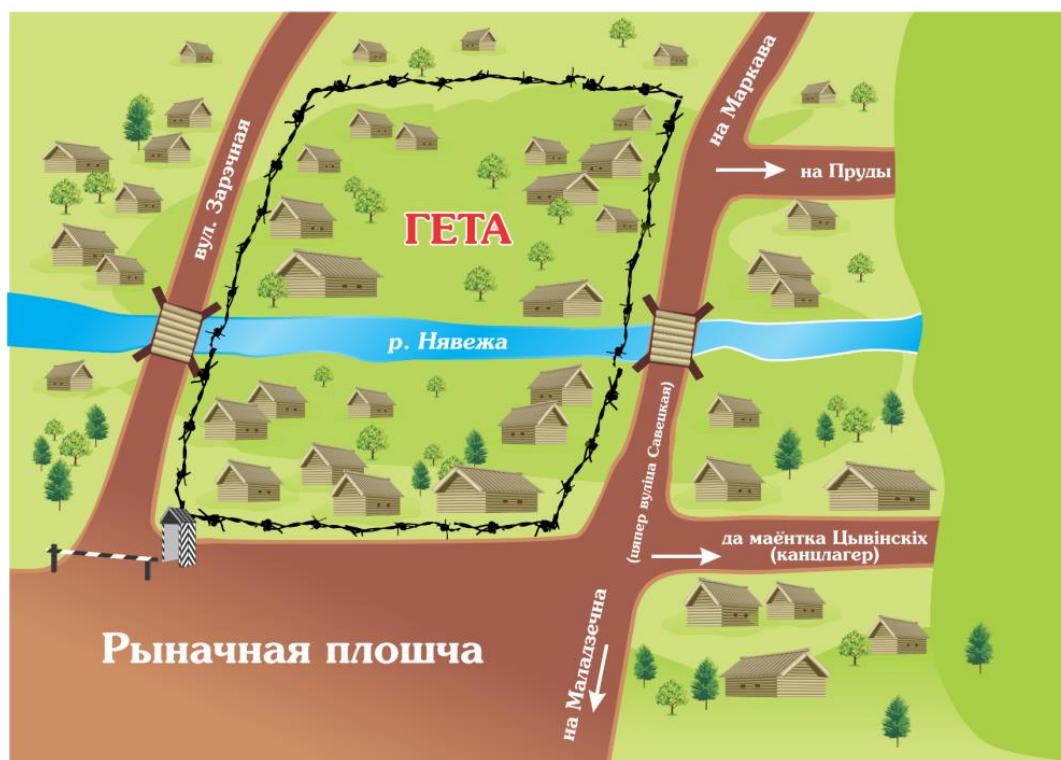


Рис. 1. Лебедевское гетто. Реконструкция из книги «Лебедевская сага» Апанасевича А.А. (Минск, 2016)

Издавна, начиная с XVI века, кварталы в городах, где проживали евреи, называли гетто. В XIX веке это название исчезло и было восстановлено нацистами только в 1940 г. Лебедевское гетто представляло собой часть местечка в виде трапеции, ограниченной бывшей торговой площадью (современный центр Лебедево), улицей, которая теперь названа Заречной, а также улицами, которые теперь имеют названия Прудская и Советская.

Площадь, которую занимало гетто, составляла примерно гектар, однако количество жителей было большим, примерно 600 – 700 человек. В одном жилом строении проживало 8 – 10 семей. В гетто находились в основном дети, старики и женщины. Более активные молодые евреи покинули Лебедево ещё в начале войны. Одни воевали в рядах Красной Армии, другие сражались в партизанских отрядах, третьим удалось перейти линию фронта и попасть на неоккупированную территорию СССР. Правда, последних было немного. Все лебедевские евреи, которые находились в гетто, как и в далёкие Средние века, должны были носить на своей одежде особый знак – шестиконечную звезду жёлтого цвета. Как известно, этот знак отличал их от христиан и его ношение было позорным для евреев.

Страшная трагедия произошла в Лебедево 24 июня 1942 г. На рассвете, примерно после 3-х часов утра, немецкие каратели вместе с местными полицией окружили гетто, в котором на то время находилось около 600 человек (эта информация местного жителя Посоха И. И.) [6]. Жителям гетто было объявлено, что их будут конвоировать к месту работы, и они должны надеть рабочую одежду. Вот что рассказывала свидетельница этих событий Свиридо Ольга Васильевна (1918 – 2011): «После формирования колонны люди начали движение в направлении деревни Марково. Колонна имела пять или шесть рядов, с обеих сторон шли немецкие вооруженные охранники. В колонне были мужчины и женщины, старики и много детей. Многие евреи двигались, обнявшись, помогая друг другу. Люди в колонне не разговаривали, изредка некоторые старики ойкали, плакали в основном маленькие дети. Люди были одеты обычно, в руках никаких вещей не было. Впереди колонны, перед немецкими охранниками, в праздничной одежде шёл немолодой раввин. Когда я уже была дома, со стороны деревни Грудки стали слышны пулемётные и автоматные очереди. А ещё позже я почувствовала запах горелой человеческой плоти» [7, с. 185 – 188]. Конвоировала евреев СД – служба безопасности (SD, Sicherheitsdienst – нем.).

Место для убийства евреев было выбрано заранее, оно располагалось примерно за один километр от Лебедево – там, где находилась хозяйственная постройка местного жителя Субоча А. В. (рис. 2).



**Рис. 2. Сарай Субоча А.В. Реконструкция**

Далее события развивались так. Около сеного сарая людей ожидала вторая группа карателей. Техника убийства евреев была хорошо отработана немцами.

Необходимо заметить, что за несколько дней до уничтожения лебедевских евреев их заставили сдать все ценности. Об этом подробно рассказал местный житель Голуб Леонид Иванович (1928 – 2006), дом которого находился недалеко от гетто. По его информации, на территорию гетто заехал легковой автомобиль. Приехавшие немцы были одеты в военную и гражданскую одежду. Фашисты поставили стол, на него выставили большой медный таз. Узники гетто должны были, проходя возле стола, бросать в таз свои ценности: золотые монеты, кольца, перстни, серёжки и другое добро. Со слов местных полицаев, которые смотрели за «порядком» во время этой акции, нацисты собрали полный таз ценностей. Потом содержимое таза пересыпали в сумку из кожи, опечатали её и увезли с собой.

Когда евреев привели к месту уничтожения, фашисты попробовали их раздеть. По их приказу все евреи должны были снять одежду и обувь, потом эти вещи аккуратно сложить в отдельные кучи. Отказ евреев выполнить приказ нацистов ускорил процесс их уничтожения. Кроме этого, заминка в проведении «акции» могла вызвать проблемы в её проведении, так как немецкая охрана

была немногочисленная, жертв было много, при желании часть евреев могла убежать и скрыться в ближайшем лесу.

Евреев расстреливали группами, в которые входили целые семьи, загоняя жертв по очереди в сарай. Всё это напоминало настоящий конвейер смерти. Живые сбрасывали мёртвых в «кучу», которую фашисты поливали горючей смесью. Когда всех расстреляли, сарай подожгли вместе с убитыми евреями. Там были не только мёртвые, но и раненые. Тех, кто попытался убежать за пределы хозяйственной постройки, ждала смерть от пуль.

В отчётах по уничтожению еврейского населения фиксировалось количество жертв с указанием, что данный город или местечко являются «Judenrein» или «Judenfrei», и они очищены от евреев [4, с. 92 – 93]. Делая анализ тех событий, мы видим, что во всём нацистском зверстве проявлялась немецкая аккуратность и точность.

До осени 1942 г. почти все еврейские районы в Беларуси фашисты ликвидировали, а жителей расстреляли [5, с. 165].

Теперь на месте уничтожения лебедевских евреев установлен памятник жертвам Холокоста (рис. 3).



**Рис. 3. Памятник жертвам Холокоста в Лебедево**

Ещё один пример геноцида советских граждан в Лебедево. Здесь в сентябре 1941 года фашисты организовали лагерь для военнопленных, который функционировал до ноября 1942 г. Лагерь был размещён в бывшем поместье пана Цивинского. Строение было «на два конца». Снаружи лагерь был обнесён колючей проволокой, по периметру стояли вышки, на которых находились немецкие вооруженные часовые. Ночью лагерь освещался электричеством.

В лагере находилось примерно 300 военнопленных [8, с. 237]. Среди них были рядовые, младшие командиры и небольшое количество офицеров Красной Армии. Условия содержания узников были тяжёлые: скученность, трёхъярусные деревянные полки, отсутствие медицинской помощи и плохое питание. По причине того что большинство военнопленных было обессилено, плохо накормлено, многие узники имели заболевания и ранения, их мало использовали в качестве рабочей силы. Местные жители свидетельствовали, что в начальный период существования лагеря военнопленные в основном использовались для выполнения земельных работ и разрушения синагог. Позднее они почти не работали (рис. 4).



**Рис. 4. Здание лагеря военнопленных в Лебедево.  
Реконструкция**

Многие военнопленные умерли в первые месяцы существования лагеря. В начале зимы 1941 – 1942 года на православном кладбище специально была выкопана большая яма, в которую свозили тех, кто умер. Яму долгое время не засыпали землёй, так как жертвы были каждый день. В феврале 1942 года за одну ночь было расстреляно примерно 220 военнопленных красноармейцев.

Сегодня установить настоящую причину массового расстрела узников лагеря невозможно. По одной из версий, это произошло из-за большого количества больных тифом, по другой версии, якобы один из пленных осмелился бросить вошь на затылок немцу, что и стало причиной массового расстрела красноармейцев. После массового уничтожения узников лагерь практически перестал существовать. Последние 30 пленных были расстреляны фашистами в ноябре 1942 г. [9, с. 17]. Позднее, когда фронт был далеко, новые пленные не поступали, лагерь прекратил своё существование.

Исследуя трагические эпизоды прошедшей войны, необходимо обратить внимание на отношение местных жителей к жертвам Холокоста и к узникам лагеря военнопленных. Разговаривая с людьми, которые жили в то время, мы поняли, что Холокост был трагедией не только евреев, но и всех лебедевцев, испытанием их силы воли и мужества, лучших человеческих качеств. Чувства этих людей были ужасными, их тяжело передать. И в этой ситуации был не столько страх, но было ощущение боли и досады от невозможности помочь людям. Запах от сожженных тел ощущался в округе не один день, а переживания случившейся беды сохранились на многие десятилетия. Свидетели тех ужасных событий до конца своей жизни не могли говорить о прошедшем без слёз.

Как же вели себя в тех сложных обстоятельствах местные жители? Многие жители Лебедево и окрестных деревень, рискуя своей жизнью, старались оказать помощь евреям. Так, Посох Павел Фёдорович помог одной еврейской семье спрятаться от облавы фашистов и ночью благополучно вывел её в лес. Свиридо Иван Тимофеевич помог спрятаться молодой еврейке Бейнисон, которую догонял немец. Через несколько дней он её вывез в повозке с сеном в лес. Там она стала партизанским врачом и сражалась с врагом до конца войны. Настоятель Преображенской церкви в деревне Носилово долгое время скрывал в своём доме жительницу Лебедево Цукерман Марию. Авласевич Алексей Антонович и его жена Анна Алексеевна из деревни Большая Борковщина спасли от смерти и дали приют лебедевской еврейской семье Авсеевых. Жаль, что по истечении длительного времени многие фамилии и имена участников тех событий утратились.

Во время Великой Отечественной войны геноцид в полной мере ощутили на себе и местные белорусы. За десять лет своего владычества Адольф Гитлер превратил немцев в свору палачей и убийц, каких не знало человечество за всю историю своего существования [5, с. 99]. События расправы над евреями стали трагедией для белоруса – жителя деревни Домаши – Кохановского Михаила

Георгиевича [10, с. 45]. Когда фашисты гнали в сторону Лебедево группу мужчин, среди которых были и евреи, Михаил Георгиевич стал на колени и попросил нацистов отпустить пленных. Солдаты закричали: «Jude! Jude!» и его самого вместе с пленными загнали в деревню Большое Осаново, где заживо всех сожгли в сарае.

Надо отметить, что многие жители Лебедево и окрестных деревень старались оказать помощь и узникам лагеря военнопленных. Организатором этой помощи был настоятель Лебедевской Свято-Троицкой церкви священник Игнатий Недвецкий. Ему с трудом удалось договориться с администрацией лагеря о помощи пленным продуктами питания. Правда, принесённые сало, яйца и другие ценные продукты немцы забирали себе, а узникам лагеря доставались только картофель и хлеб. Самовольная помощь пленным была строго запрещена. Охрана лагеря могла открыть огонь по тем, кто решил помочь самовольно.

По рассказу жителя Лебедева Семашкевича Фёдора Игнатьевича (1929 – 2019), местный житель Блин Болеслав спас, излечил и переправил в партизанский отряд одного из пленных красноармейцев. Освобождение пленного представляло собой настоящую операцию. Беглец из лагеря военнопленных был тяжело ранен в плечо. Болеслав быстро вывез его на лошади в деревню Мороськи и спрятал у надёжных людей. Потом долго лечил раненого. Сам Блин Болеслав был участником Первой мировой войны в качестве военного фельдшера. Во время Великой Отечественной войны имел зрелый возраст и в армию не призывался. Он был полезен как врач и для местного населения.

Нам стал известен факт столкновения жертв лебедевского геноцида в годы Великой Отечественной войны. С одной стороны – это лебедевские евреи, с другой стороны – узники лагеря советских военнопленных. Нацистам удалось столкнуть иудеев и христиан на основе веры, заставив военнопленных, голодных и больных, под угрозой смерти разобрать на дрова два строения лебедевских синагог. Этими дровами отапливались дома, в которых квартировали немцы.

Нам известно, что гитлеровцы начали своё правление в Германии с унижения евреев, а во время Второй мировой войны они довели свою ненависть к евреям до тотального уничтожения. В отличие от узников лагеря советских военнопленных в Лебедево, которых фашисты расстреляли, местных евреев не только расстреляли, но и сожгли.

Список литературы

1. О нормативных правовых актах Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь «О геноциде белорусского народа» от 5 янв. 2022 г. № 146-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.spinform.ru> > show\_doc. – Дата доступа: 07.02.2023.
2. Беркович, Э. Вера после Катастрофы / Э. Беркович. – Иерусалим: «АМАНА», 1990. – 122 с.
3. Книга «Геноцид белорусского народа»: информационно-аналитические материалы и документы / Генеральная прокуратура Республики Беларусь; под общей редакцией А.И.Шведа. – Минск: Беларусь, 2022. – 175 с.: ил.
4. Книга о русском еврействе: 1917 – 1967 / Под ред. Я.Г. Фрумкина, Г.Я. Аронсона, А.А. Гольденвейзера. – Иерусалим: «Гешарим», М.: РПО «Мосты культуры»; Мн.; ООО «МЕТ»; 2002. – 480 с. – (Памятники еврейской исторической мысли).
5. Зуборев, Л.И. Расплата / Л.И. Зуборев. Минск: УП «Минская фабрика цветной печати», 2008. – 248 с.: ил.
6. Материалы Чрезвычайной государственной комиссии от 24 апреля 1945г. // Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). – Фонд Р-7021. – Оп. 89. – Д. 9. – Л. 29 – 34.
7. Апанасевіч, А.А. Лебедзеўская сага: Фрагменты гісторыі адной вёскі / А.А. Апанасевіч. – Мінск: А.А. Калоша, 2016. – 272 с.: іл.
8. Памяць: гіст.-дакум. хроніка Маладзечна і Маладзечанскага раёна / «Беларуская Энцыклапедыя» імя Петруся Броўкі Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь; рэдкал. : Г. П. Пашкоў (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: БелЭн, 2002. – 792 с.
9. По местам боевой славы Молодечненского района / Молодечненский районный исполнительный комитет. – Молодечно: «Типография «Победа», 2020. – 35 с.: ил.
10. Каханойскі, Г. А. Повязь часоў / Г. А. Каханойскі. – Мінск: Полымя, 1985. – С. 45.

© А.А. Апанасевич, 2023



## ВЛИЯНИЕ МОДЕРНИЗМА НА ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ ПОСЛЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

**Ревенко Владислав Евгеньевич**

студент юридического факультета  
ФГАОУ ВО «Омский государственный  
университет им. Ф.М. Достоевского»

Научный руководитель: **Шевченко Сергей Витальевич**,

доцент кафедры теории  
и истории государства и права,  
кандидат исторических наук  
ФГАОУ ВО «Омский государственный  
университет им. Ф.М. Достоевского»

**Аннотация:** в работе рассматриваются процессы преобразования общества в начале XX века, затронувшие многие сферы, среди которых политическая и культурная. Наиболее подробно рассматриваются процессы, происходившие в Великобритании. Показано, что искусство модерна оказало большое влияние на развитие общественного мнения в Великобритании послевоенного периода, стало отражением тенденций развития отдельных социальных групп и общностей Британской империи и ее доминионов, что стимулировало развитие политической, социальной и культурной самостоятельности этих территорий от британской власти.

**Ключевые слова:** политическая система, модернизм, коммунистическая идеология, консерватизм.

## THE INFLUENCE OF MODERNISM ON POLITICAL PROCESSES IN BRITAIN AFTER THE FIRST WORLD WAR

**Revenko Vladislav Evgenievich**

Scientific adviser: **Shevchenko Sergey Vitalievich**

**Abstract:** the paper examines the processes of transformation of society at the beginning of the 20th century, which affected many areas, including political and cultural. The processes that took place in Great Britain are considered in the most detail. It is shown that Art Nouveau had a great influence on the development of

public opinion in Great Britain in the post-war period, it became a reflection of the trends in the development of individual social groups and communities of the British Empire and its dominions, which stimulated the development of political, social and cultural independence of these territories from the British government.

**Key words:** political system, modernism, communist ideology, conservatism.

Начало XX века явилось эпохой активных политических и культурных преобразований. Серьезные социальные и политические изменения привели к необходимости осмысления обществом своего внутреннего состояния и вектора развития, что актуализировало обсуждение волнующих вопросов. Этому в немалой степени способствовал процесс развития журналистики, начавшийся в странах Европы и в Новом Свете еще в XIX веке. Пресса как один из главных источников информации того времени играла заметную роль в познании и осмыслении обществом различных процессов, происходивших в стране и в мире.

В это же время процессы преобразования происходили и в области искусства. Оно становится более доступным, публичным, как следствие, увеличивается его влияние на общественную жизнь. Также происходит и обратный процесс – влияние и отражение преобразований общественной жизни на искусство. Данный процесс в искусстве XX века определил эпоху Модерна.

В начале XX века Британская империя занимала ведущее место в мировой экономике и политике, была крупнейшей колониальной империей. Первая мировая война коренным образом изменила европейский геополитический расклад. По итогам войны рухнули четыре империи, увеличилась роль США в мировой политике и экономике. Великобритания оказалась в стане стран победительниц, однако война оставила в истории крупнейшей империи мира значительный след. После окончания войны в Англии началась череда социальных и политических кризисов, осложнивших восстановление страны после разрушительных военных действий [1, с.830].

Внутригосударственные коллизии Великобритании того времени нашли отражение в работах поэтов и писателей модернистов – людей, чьи произведения формировали общественное мнение того времени, а сейчас являются подлинным учебником истории кризисов Британской империи в послевоенный период.

Одна из проблем, с которой столкнулась Великобритания, – огромное количество ветеранов, вернувшихся с войны, нуждались в медицинской помощи, трудоустройстве. Так, стране, серьезно пострадавшей от военных

действий, было крайне сложно реализовать социальную программу Ллойда Джорджа, согласно которой ветеранам войны было обещано трудоустройство. Однако, несмотря на большие расходы, все обещания, данные ветеранам, так и не удалось выполнить.

Символом тяжелой участи британских ветеранов стала поэма Джона Маккрея «На полях Фландрии» [2]. Изначально считавшаяся пропагандистской, поэма в послевоенный период стала всенародным плачем по погибшим и искалеченным британцам. На солдатские могилы приносили красные маки – символ погибших солдат. Многие британцы в знак солидарности к британским солдатам и после войны носили красный мак на лацкане пиджака. Произведение обрело вторую жизнь во время падения кабинета Ллойд Джорджа и стала своего рода гимном несогласных с политикой британских министров в отношении улучшения жизни ветеранов и памяти погибших.

Безусловно одним из главных моментов, который оказал влияние на политику британского премьер-министра, было влияние советской России. Те демократические преобразования, которые начались в нашей стране во время февральской революции и продолжались в 1917 году, вызвали большое воодушевление в среде британских рабочих.

Избирательные права, полученные российскими гражданами после революции, всколыхнули общественное мнение Великобритании. В периодической печати появлялись обличительные статьи против бесправия английских граждан в политических делах. Поднялось рабочее движение, которое уже за два десятка лет до этого сформировалось в Великобритании на базе нескольких газет, поддерживающих социалистические взгляды [3, с.137]. Идеологической базой этого социального явления стали стихи Роберта Бриджеса, некоторые произведения старых поэтов-рабочих. Отдельные из них стали песнями, которые до сих пор являются гимном английского рабочего класса. Неоценимое влияние на этих деятелей культуры оказала поэзия Владимира Маяковского. Многие из деятелей такой рабочей культуры того времени подвергались общественному осуждению и гонениям со стороны государства.

Стоит отметить, что большинство британских социалистов того времени, особенно среди медийных персон, были социалистами не в полном, то есть в идейном смысле, а становились социалистами, протестуя против активной консервации британского общества, стараясь разрушить старые общественно-политические взгляды. Большинство из поэтов-социалистов выступали не столько за воплощение в жизнь теоретических постулатов социализма, сколько

за либерализацию аспектов общественной жизни: разрешение абортов, однополых браков, продвижение феминистские взгляды.

Отмеченное характерно для социалистических движений западных стран эпохи модерна. Другим ярким примером является движение битников в США и в странах Западной Европы в середине XX века. Протестуя против консервации американского общества и политической системы, многие из лидеров того движения признавались в активных симпатиях к коммунистической идеологии и открыто поддерживали СССР, однако на деле эти деятели, как правило, плохо представляли теоретическую концепцию коммунизма.

Здесь мы наблюдаем еще одну важную черту политики и искусства эпохи модерна, когда социалистическая идеология становится предлогом для реализации различных планов по деконсервации общества и политической системы. Теория социализма постепенно отходит на второй план и большинство персон, причисляющих себя к приверженцам социалистических идей, не являются членами политических движений, не являются профессиональными политиками. В период после Первой мировой войны, особенно в Британии, это еще не видно так отчетливо. Однако уже к середине XX века такой порядок станет преобладающим в большинстве западных стран, в том числе и в послевоенный Британии.

В дальнейшем, на волне протестных акций, в обществе вырос политический вес партии лейбористов, которая поддерживалась теми самыми деятелями культуры, ратовавших за социалистические изменения в обществе, ведя пропаганду на страницах своих печатных изданий, при этом не являясь профессиональными политиками.

Деятели прошлой эпохи, такие, как Лонгфелло и др., которые обычно помимо того, что занимались искусством, служили в какой-либо государственном учреждении, были ярыми сторонниками крепкой государственной силы и распространяли свое влияние на большую часть образованной аудитории, подкрепляя тем самым политический вес либеральной партии. Эти деятели британского политического и общественного истеблишмента были наследниками эпохи романтизма, а некоторые и ее непосредственными представителями. Их отцы, которые в основном являлись представителями потомственной провинциальной интеллигенции, воспитывали своих детей на философии Вольтера, Дидро и Монтескье. Как следствие эти люди придерживались строго либеральной философии, протестуя против отдельных недочетов или изъянов общественной системы Великобритании (бедность населения, колониальная политика).

После того, как эти представители искусства ушли из жизни, пришло новое поколение, которое родилось в период между романтизмом и модерном, в период, когда был исчерпан потенциал старой философской системы, а новая еще только начинала зарождаться, и то проявляла себя в малозаметных и подчас маргинальных идеях и теориях. Как следствие, молодые люди, тянувшиеся равно и к культуре, и к политике, как правило, из обеспеченных семей (еще одной из главных принципов модерна – искусством занимаются те, кто имеют средства для достойной жизни) не имели желания, а иногда и возможности поддерживать либералов. Они не стали останавливать свое внимание на промежуточной, усреднённой, и уравновешенной позиции этого политического движения. Их привлекал радикализм, как применительно к абсолютной консервации, так и к абсолютному изменению устоявшегося общественного порядка в Британской империи и, в целом, в странах Европы.

Здесь возникало еще одно противоречие – лейбористская партия, которая опиралась на стремление тред-юнионов к изменению общественного уклада, однако программные установки партии были ориентированы на проведение этого изменения без существенного слома тех или иных основ. Большинство представителей культуры, которые обеспечивали как увеличение электората, так и его просвещение на добровольной основе, были несогласны с такой формулировкой предстоящих изменений [4].

Такого рода разногласия привели к скорому отмежеванию части модернистов от движения лейбористов и перехода в активную оппозицию к этой политической партии. Надеясь таким образом разрушить влияние лейбористов на прогрессивные слои рабочего класса, модернисты стали создавать независимые политические объединения, которые строились на добровольно-просветительских гуманистических началах, иногда сопровождались лозунгами в поддержку социалистических идей и коренного слома тех или иных общественных постулатов. Как правило, такие движения не находили большой поддержки у рабочих, так как они с подозрением относились к активному интересу к ним со стороны таких неполноценных с политической точки зрения организаций. К ним примыкали в основном беднейшие рабочие и люмпены.

Однако уже к концу 20-х годов большинство из подобных объединений распалось из-за политической бесперспективности. Большинство из ее ярких членов вошло в лейбористскую партию, или стали поддерживать движения за национальную самостоятельность различных народов империи.

Консервативная партия выражает интересы, прежде всего, крупного капитала и землевладельцев. Не имея поддержки среди известных представителей культуры эпохи модерна, за исключением Редьярда Киплинга, она тем не менее в начале 20-х годов пришла к власти, что на долгое время уменьшило влияние в стране сил активных социалистически модернистских политиков.

На фоне ослабления Британии, в 1919 г. в Ирландии вспыхнула война за независимость, завершившаяся в 1921 г. созданием ирландского свободного государства, получившего права доминиона, и Ольстера (или Северной Ирландии), оставшегося в составе Британского государства по решению мирного договора, окончившего войну [5, с.380].

Одним из флагманов освободительной войны Ирландии стал поэт У. Б. Йетс, представитель искусства эпохи модерна, ярый сторонник национальной, культурной и политической самостоятельности ирландского народа. Он был одним из виднейших деятелей «Гэльского возрождения» («Гэльская лига»), которое создали ирландские деятели культуры. Они попытались спасти от исчезновения древнюю ирландскую культурную традицию, отмежевать ее от культуры британцев, дабы ирландцы могли не потерять своей национальной идентичности, которая должна была помочь им создать свое собственное независимое государство [6].

У. Б. Йетс писал свои стихи и прозу на английском, а не на ирландском языке, надеясь, впрочем, на то, что некоторые из его произведений станут популярны и в Британии и тем самым смогут распространить в британском обществе мысль о возможности освобождения его страны. Он активно протестовал против участия ирландцев в войнах на стороне Великобритании. Стихотворение «Летчик-ирландец» он посвятил погибшему ирландскому ассу: «Бесцельно жить рабом как раньше жил – какая жизнь – такая смерть» – восклицает автор в конце.

Йетс был одним из главных инициаторов сопротивления ирландцев и создания автономного государства. Он состоял в комиссии по разработке и восстановлению культурного наследия Ирландии. Получение Йетсом Нобелевской премии по литературе от Ирландии в 1927 году окончательно укрепило независимый статус этой страны, подчеркнуло не только политическую, но и культурную независимость ирландского народа от Британской империи. Именно после вручения данной премии Ирландия была признана некоторыми странами мирового сообщества.

В настоящее время Йетс является одним из главных национальных символов страны, фактически одним из отцов-идеологов ее создания как независимого государства, и очень холодно принимается консервативной британской публикой.

При этом стоит отметить, что идеи У.Б. Йетса повлияли не только на ирландское, но и опосредованно на британское общество. Известно, что идеологией возвращения колониальных народов к своим исконным корням вдохновлялись многие американские социалисты в середине XX века. Его идеи стали оплотом для роста национального самосознания у многих других народов Старого и Нового Света на протяжении практически всего XX столетия, стали катализатором процесса освобождения в том числе и общественных нравов, расцвет которых пришелся в Америке и Европе на 60-е и 70-е года XX века.

В 20-30 годы зародилось движение за независимость в Индии. Большую роль в освободительном движении Индии того времени играл активный культурный подъем на полуострове в то время. Создание национальных школ с обязательным преподаванием индийской религии и философии, а также изучением памятников индийской культуры и искусства.

Рабиндранат Тагор – один из деятелей индийского просвещения, общественный деятель и борец за независимость Индии [7]. Будучи писателем, поэтом и журналистом, Тагор также вел активную просветительскую деятельность в бедных слоях населения, причем бесплатно. В центре его вселенной стоит человек как свободный творец вселенной, главная фигура эволюции, создатель культуры и цивилизации. В своих стихах, переписке с известными деятелями искусства Тагор проповедовал культурную самостоятельность Индии, которая, по его мнению, имеет наибольшую ценность, чем ее политическая независимость. Его точка зрения надолго определила тенденции политического развития Индии. Индийцы, прежде всего, добивались не политической независимости от Великобритании, а культурной, не допуская влияния английского образования на индийскую молодежь.

Таким образом, искусство модерна оказало большое влияния на развитие общественного мнения в Великобритании послевоенного периода, а заодно стало отражением взглядов, убеждений и тенденций развития отдельных социальных групп и общностей Британской империи и ее доминионов, что, в свою очередь, стимулировало развитие политической, социальной и культурной самостоятельности этих территорий от британской власти.

Поэзия эпохи модерна в контексте истории государственно-правовой системы Британии была одновременно и катализатором социальных

изменений, что характеризует бурное развитие масштабов влияния искусства на общество и на мобильность государственно-общественной системы в целом, и отображением уже случившихся перемен. Отмеченное отражает повышение влияния искусства на политику, что в свою очередь сказалось и на характере дальнейшего развития искусства в целом, определило на долгое время его роль, сформировав искусство модерна как комплекс культурно-политических движений.

### **Список литературы**

1. Зайончковский А. М. Первая мировая война. – СПб.: Полигон, 2002. – 878 с.
2. Маккрей Джон В полях Фландрии. – Скифия, 2016. – 92 с.
3. Остапенко Г.С., Прокопов А.Ю. Новейшая история Великобритании: XX - начало XXI века. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012 – 472 с.
4. Суслопарова Е.А. Ранняя история лейбористов лейбористской партии Великобритании в портретах ее деятелей: монографии. – Москва: МАКС Пресс, 2019. – 352 с.
5. Брендон П. Упадок и разрушение Британской империи 1781-1997. – М., АСТ МОСКВА, 2010. – 957 с.
6. Горбунов А. Н. Последний романтик. Поэзия Уильяма Батлера Йейтса. – М.: Прогресс-Традиция, 2015. – 400 с.
7. Рабиндранат Тагор Золотая ладья. – М., 1989. – 240 с.

© В.Е. Ревенко



**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## НЕОЛОГИЗМЫ В СОВРЕМЕННОМ КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Щекатурина Таисия Тимуровна

студент

Научный руководитель: **Репнякова Наталия Николаевна**

канд. филол. наук, доцент кафедры китайского языка ФИЯ

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный

педагогический университет»

**Аннотация:** Появление неологизмов является свидетельством развития языковой системы. Катализатором этого процесса является появление всё новых явлений общественной жизни, требующих своевременной номинации, наряду с активным заимствованием лексических единиц из других языков и диалектов, а также необходимостью обновления значений уже существующих слов. В настоящей статье рассмотрен анализ неологизмов по словообразовательным моделям, составу и сферам употребления с целью выявления их роли в современном китайском языке.

**Ключевые слова:** неологизмы, неология, китайский язык, заимствования.

## NEOLOGISMS IN MODERN CHINESE LANGUAGE

Schekaturina Taisiya Timurovna

Scientific adviser: **Repnyakova Natalia Nikolaevna**

**Abstract:** The appearance of neologisms is evidence of the development of the language system. The catalyst for this process is the emergence of new phenomena of social life that require timely nomination, along with the active borrowing of lexical units from other languages and dialects, as well as the need to update the meanings of existing words. This article examines the analysis of neologisms by word-formation models, composition and spheres of use in order to identify their role in the modern Chinese language.

**Key words:** neologisms, neology, Chinese, borrowings.

Язык является инструментом общения его носителей, средством выражения мыслей, чувств, идей, мнений и может являться отражением

мировоззрения не одного десятка людей. Живой язык – это такая система, которая развивается вместе с её носителями, являясь отражением изменений, происходящих в различных сферах общественной жизни. Так, в процессе появляются новые явления, которые требуют непосредственной номинации, что, в свою очередь, приводит к появлению новых лексических единиц – неологизмов.

Последние десятилетия Китай демонстрирует немыслимую скорость развития и занимает значительную роль на мировой арене, что влечёт за собой неминуемое увеличение контактов КНР с другими государствами, а это ложится в основу культурной диффузии – процесса взаимопроникновения разных культурных явлений и расширения культурного пространства, при котором возникают не только новые явления, но и появляется необходимость номинации уже имеющихся, переходящих из языка-донора в язык-реципиент.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью теоретического осмысления образования неологизмов в китайском языке. Возникновение новых лексических единиц требует анализа ввиду необходимости расширения и углубления языковой компетенции тех, кто изучает китайский язык, а также использует его в качестве инструмента общения.

Цель настоящего исследования – выявление типичных словообразовательных моделей образования неологизмов китайского языка, а также сфер их употребления. Таким образом, в задачи входит:

1. Сформулировать понятие термина «неологизм» и обозначить его характерные черты;
2. Определить основные словообразовательные модели неологизмов;
3. Провести анализ словообразовательных моделей новых лексических единиц в китайском языке;
4. Назвать сферы употребления неологизмов.

Каждый год в китайском языке появляется около 800 новых слов, некоторые из которых входят в широкое употребление: например, "黑客 hēikè" - хакер, взломщик.

Неологизм является наиболее распространённым термином, называющим новые явления и понятия. Согласно определению Н.З. Котеловой, неологизмы – это «слова, впервые образованные или заимствованные из других языков, так и слова, известные в языке и ранее, но или употреблявшиеся ограниченно, за пределами литературного языка, или ушедшие на какое-то время из активного употребления, а сейчас ставшие широко употребительными, а также

производные слова, которые как бы существовали в языке потенциально и были образованы от давно образовавшихся слов по известным моделям лишь в последние годы» [1]. Данное определение считается наиболее общепринятым.

Неологизмы включают новые слова, новые значения уже существующих слов и заимствования. Они могут быть классифицированы по различным признакам, таким как фонетические и семантические заимствования [2;3].

Неологизмы формируются на основе типичных для китайского языка словообразовательных моделей, которые включают атрибутивную, копулятивную, глагольно-объектную и субъектно-предикативную модели, а также морфологическую модель, включающую сложение, префиксацию, суффиксацию и полусуффиксацию.

Следовательно, появление неологизмов – это следствие развития общества, а вместе с ним и языковой системы. В рамках данного процесса происходит не только появление новых лексических единиц, но и обновление значений уже имеющихся и адаптация иностранноязычных заимствований в языковой картине принимающей лингвистической системы [4].

Материалом для анализа словообразовательных моделей неологизмов стал «Китайско-русский словарь новых слов и выражений» В.Г. Бурова и А.Л. Семенас, выпущенный в Москве в 2007 году издательским домом «Восточная книга» [5]. Данный словарь – первое в России издание слов и словосочетаний, которые появились в период с последней трети XX века, который ознаменовался началом «политики реформ и открытости», и до 2007 года. Издание также содержит часто употребляемые сокращения и лексические единицы, относящиеся к тем или иным сферам употребления.

В основу анализа легло 1000 лексических единиц, отобранных при помощи метода сплошной выборки. Данные лексические единицы было необходимо разбить на группы в соответствии со словообразовательными моделями, названными нами выше, а именно: морфологическими (сложение, суффиксация и полусуффиксация, префиксация); по типу грамматических связей между компонентами (атрибутивная, копулятивная, глагольно-объектная, субъектно-предикативная), после чего подсчитать количество лексических единиц в каждой группе и определить их долю в общем числе анализируемого лексического материала.

Таблица 1

## Анализ способов словообразования неологизмов

Словообразовательная модель		Количество (единиц)
Морфологическая	(сложение суффиксация и полусуффиксация префиксация)	588
По типу грамматической связи между компонентами	(атрибутивная копулятивная глагольно-объектная субъектно- предикативная)	356
Итого		944

По данным, указанным в таблице 1, следует, что морфологические словообразовательные модели составляют большинство и преобладают над грамматически мотивированными. Лексические единицы, образованные по словообразовательным моделям данной группы, составляют 62,3% от общего количества, что является показателем их наибольшей продуктивности.

Тем временем лексические единицы, образованные на основе моделей, объединённых по типу грамматической связи между компонентами, составляют значительную по численности группу (37,7% от общего числа), занимая второе место по количеству лексических единиц.

Далее был проанализирован количественный состав слов, имевший своей целью определение объёма односложных, двусложных, трёхсложных, четырёхсложных и многосложных лексических единиц. В анализе не участвовали иностранные заимствования, рассмотренные нами далее.

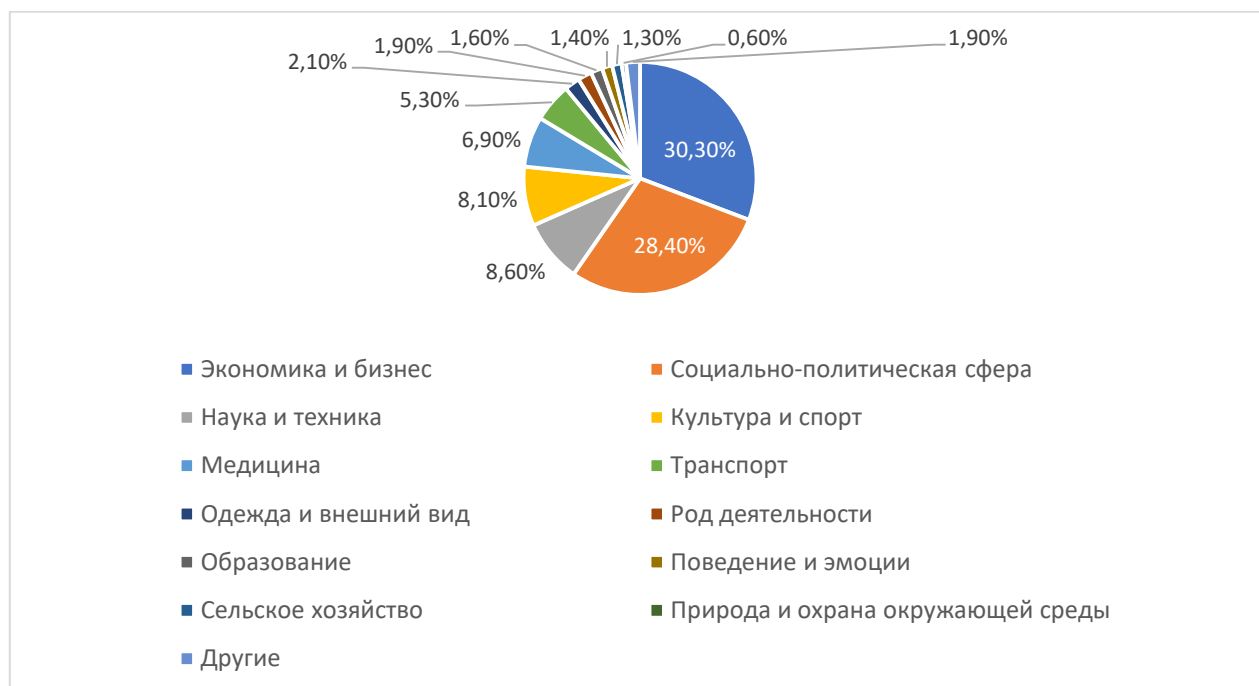
Таблица 2

## Количественный состав лексических единиц

Количество иероглифов в слове (ед.)	Количество слов (ед.)	Количество слов (%)
Односложные	0	0
Двусложные	320	34
Трёхсложные	188	20
Четырёхсложные	302	32,1
Многосложные (пять и более иероглифов)	130	13,9
Итого	940	

Согласно данным, приведённым в таблице 2, можно наблюдать, что преобладающее количество неологизмов в китайском языке за обозначенный период двусложные (34,1% от общего количества), за ними следуют четырёхсложные слова (32%), в то же время нами установлено отсутствие односложных новообразований, что указывает на наличие в китайском языке тенденции образования лексических единиц из двух и четырех слогов. Трёхсложных слов оказалось меньше (20%), как и многосложных неологизмов (13,9%).

Следующим этапом нашего исследования стал анализ сфер употребления неологизмов, в рамках которого нами также были выделены наиболее многочисленные среди всей отобранной лексики. При подсчёте также не учитывали иностранные заимствования, также проанализированные нами в настоящем исследовании.



**Рис. 1. Сферы употребления неологизмов**

На основе данных, изображённых на рисунке 1, самой многочисленной в процентном соотношении стала сфера экономики и бизнеса (30,3%); второй стала социально-политическая сфера (28,4%); третьей – наука и техника. Следующими по распространённости стали культура и спорт (8,1%), медицина (7%), транспорт (5,3%), одежда и внешний вид (2,1%) и другие, охватившие неологизмы иных сфер. Это свидетельствует о наибольшей продуктивности

вышеупомянутых сфер с точки зрения внедрения и освоения нового лексического материала.

Более того, при проведении анализа, было определено количество иностранных заимствований по их типам (фонетический, семантический), а также состав и сферы применения.

**Таблица 3**

**Анализ способов заимствования неологизмов**

Тип	Количество (единиц)
Фонетический	18
Семантический	42
Итого	60

По данным таблицы 3, семантический тип заимствований является более многочисленным (70% от общего количества заимствований), доля фонетических заимствований – 30%. Так, мы можем сделать вывод, что при адаптации нового слова в китайском языке, смысл, выражаемый связкой компонентов лексической единицы, всё же превалирует над необходимостью сохранения изначального звучания.

**Таблица 4**

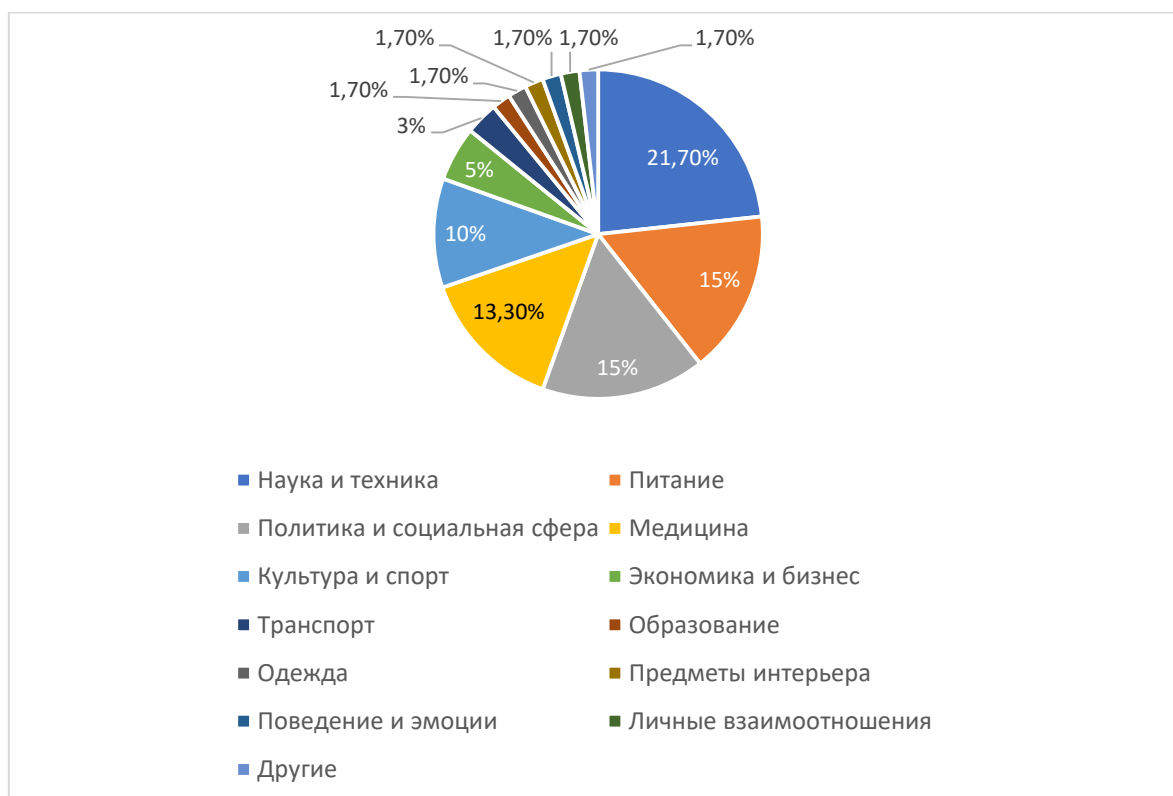
**Количественный состав заимствований**

Количество иероглифов в слове (ед.)	Количество слов (ед.)	Количество слов (%)
Односложные	1	1,6
Двусложные	21	35
Трёхсложные	13	21,7
Четырёхсложные	13	21,7
Многосложные (пять и более иероглифов)	9	15
Смешанная запись (буквы латинского алфавита + иероглифы)	3	5
Итого	60	

На основании данных таблицы 4 мы можем отметить заметное преобладание двусложных заимствований (35%) над другими видами слов по количественному составу. Вторыми по количеству лексических единиц оказались и трёхсложные, и четырёхсложные слова (21,7% соответственно),

многосложные слова – 15%, неологизмы смешанной записи – 5%. Группа односложных неологизмов оказалась наименьшей – всего 1% от общего числа. Всё это также свидетельствует об усложнении китайской лексики.

Дополнительно были проанализированы сферы употребления иностранных заимствований.



**Рис. 2. Сферы употребления иностранных заимствований**

Данные на рисунке 2 демонстрируют, что научно-техническая сфера является наиболее многочисленной (21,7%); далее следуют сферы питания и социально-политическая, включающие в себя лексику на соответствующие темы (15% соответственно), что является свидетельством активного развития вышеназванных сфер и применении терминов иностранного происхождения в обозначенных отраслях общественной жизни.

Таким образом, образование неологизмов китайского языка зиждется на типичных для данной языковой системы словообразовательных моделях. С учётом данных проведённого нами анализа мы можем сделать следующие выводы. Во-первых, наиболее продуктивными словообразовательными моделями являются морфологические (сложение, суффиксация, полусуффиксация, префиксация).



Во-вторых, отобранную лексику можно разделить по различным сферам применения, вместе с этим наиболее распространёнными являются экономика и бизнес, социально-политическая и научно-техническая сферы.

В-третьих, немаловажным источником пополнения лексики китайского языка являются заимствования из иностранных языков, а также диалектов китайского языка.

И, наконец, в неологизмах китайского языка прослеживается чёткая тенденция к образованию дву- и четырёхсложных слов.

### Список литературы

1. Лавренюк Е.В. Неологизмы в современном китайском языке // Научный диалог, 2016. – №7(55). – С. 56-67 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neologizmu-v-sovremennom-kitayskom-yazyke> (дата обращения: 29.11.2023).

2. Иванов В.В. Терминология и заимствования в современном китайском языке. – М.: Наука, 1973. – 172 с.

3. Хаматова А.А. Анализ иностранных заимствований в современном китайском языке // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2016. – №3(37). – С. 14-19 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-inostrannyh-zaimstvovaniy-v-sovremennom-kitayskom-yazyke> (дата обращения: 29.11.2023).

4. Тихонова, Е. В. Неологизмы в китайском языке: пути появления и классификация / Е. В. Тихонова, Ю. П. Леонтьева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый – 2015. – № 18(98). – С. 536-538. – URL: <https://moluch.ru/archive/98/22029/> (дата обращения: 30.11.2023).

5. Буров В.Г., Семенас А.Л. Китайско-русский словарь новых слов и выражений. – М.: Восточная книга, 2007. – 736 с.

**ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ  
ТЕРМИНОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗУЧЕНИЯ  
ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ Г. МОГИЛЁВА)**

**Азаров Артур Сергеевич**  
**Шкурченко Анна Андреевна**  
**Роговцова Анна Андреевна**  
**Бацуков Артём Константинович**  
учащиеся 11 класса

Научный руководитель: **Дроздова Екатерина Леонидовна**  
учитель английского языка  
ГУО «Средняя школа № 28 г. Могилева»

**Аннотация:** исследовательская работа посвящена анализу лексических и этимологических особенностей астрономических терминов (созвездий и планет) в английском языке и разработке туристического маршрута по г. Могилеву, отражающему астрономическую тематику.

**Ключевые слова:** созвездия, планеты, этимология, лексическое значение, туристический маршрут.

**LINGUACULTURAL PECULIARITIES OF ASTRONOMICAL  
TERMS IN ENGLISH (BASED ON THE STUDIES  
OF MOGILEV CITY)**

**Azarov Artur Sergeevich**  
**Shkurchenko Anna Andreevna**  
**Rogovtsova Anna Andreevna**  
**Batsukov Artyom Konstantinovich**  
Scientific adviser: **Drozdova Ekaterina Leonidovna**

**Abstract:** the research work deals with the analysis of lexical and etymological peculiarities of astronomical terms ( of constellations and planets) in the English language and also to the working out the touristic route, reflecting the astronomical subject matter, round the city of Mogilev.

**Key words:** constellations, planets, etymology, lexical meaning, touristic route.

Our research work is dedicated to linguacultural peculiarities of terms, connected with the astronomical sights of Mogilev. In urban environment people rarely look at the night sky. Yet, the starry sky is a beauty which is available to everybody. Due to lanterns and other sources of light in the city stars in the night sky are barely observed. Also, there are not enough comfortable places for conducting astronomical observations. A lot of people nowadays are prone to doing puzzles and riddles of the Universe. It is the starry sky, that motivates them to ponder on the mysteries of our Universe and arouses the wish to explore space.

On the one hand, Astronomy as well as stars are not phenomena of great interest in the 21<sup>st</sup> century, from children's and grown-ups' point view. On the other hand, scientific astronomical achievements like GPS are undeniably important. People are gradually turning into common consumers of "sky information" [5, p.16]. In authors' opinion, to be an intelligent person is to have a clear notion of the world we live in. To be closer to stars one should take certain steps oneself.

There are several reasons for the choice of the research theme.

Firstly, astronomy and astronomical observations can be an interesting pastime for those who haven't decided about planning activities in their free time.

Secondly, if we want to know English well, we need to study as much vocabulary as we can to enrich our speech. Knowing the names of various, yet not widely spread astronomical terms will definitely widen our skills in distinguishing a variety of them both lexically and etymologically.

Finally, there is an Astronomical platform within the territory of our school, which is the only one of a kind in our country. So, we consider it important to popularize it among tourists and guests to Mogilev.

**The goal** of the research is to clarify the lingua-cultural peculiarities of astronomical terms on the basis of astronomical sights (dealing with Astronomy) in the city of Mogilev, Belarus.

**The tasks** of the research are: to clarify the lexical variety and etymology of planets and constellations; to single out some Mogilev sights, dealing with Astronomy; to discover the practical usage of astronomical terms in daily life.

**The object** of the research is the astronomical terms (names of planets and constellations).

The linguacultural and etymological peculiarities of the astronomical terms are **the subject** of the research.

**The methods** of research are: analysis, synthesis, making a survey, comparison and classification.

As for the **literary sources** which I have used, mostly they are online resources like etymological dictionary and some books on astronomy in Russian [5, 6, 8, 9].

A constellation is a grouping of stars that represents one of the 88 divisions of the celestial sphere as defined by the International Astronomical Union. Constellations are completely imaginary — most of them were invented by ancient astronomers and used as memory aids for navigating the night sky [2, p. 23]. The first constellations in the sky were identified by the Babylonians. Ancient Greeks singled out 48 constellations in the sky. The traditional 48 constellations, consisting of the Zodiac and 36 more (now 38, following the division of Argo Navis into three constellations) are listed by Ptolemy, a Greco-Roman astronomer from in his work “Almagest” [8]. The formation of constellations was the subject of extensive mythology, most notably in “Metamorphoses” of Latin poet Ovid. Constellations in the far southern sky were added from the 15th century until the mid-18th century when European explorers began traveling to the Southern Hemisphere. Because of Roman and European transmission, each constellation has a Latin name [5, p.19].

A constellation (or star), viewed from a particular latitude on Earth, that never sets below the horizon is termed circumpolar. From the North Pole or South Pole, all constellations south or north of the celestial equator are circumpolar. There are 88 constellations in the sky, known to astronomers.

Scientists have singled out 39 constellations which are visible in Belarus, located in northern hemisphere. These 39 constellations include 7 circumpolar ones, 8 ones are observed in autumn, 5 — in winter, 8 — in spring and 11 ones — in summer.

Etymologically, out of 39 constellations 14 ones (35,9%) are of Proto-Germanic origin; 10 constellations (25,6%) are of Latin origin (e.g. Triangle and Berenice’s hair) ; 6 constellations names (15,38%) come from old French (e.g. Lion, Lyre); 4 constellations (10,26%) are of old English origin (e.g. Arrow, Shield), 2 constellations (5,1%) have old Norse origin (Bull, Ram), 3 (7,76 %) - of Greek origin (Dolphin, Cassiopeia, Andromeda) [9].

Lexically, 10 constellations (25,6%) denote people (e.g. Cassiopeia, Andromeda, Charioteer, Hercules) , 22 ones (56,4%) have animal names (e.g. Lion Ram, Bull), another 7 ones (17,9%) are named after inanimate objects (e.g. Triangle, Shield, Lyre).

The current number of planets orbiting the Sun is eight.

The inner, rocky planets are Mercury, Venus, Earth, and Mars. The outer planets are gas giants Jupiter and Saturn and ice giants Uranus and Neptune.

Mercury is the smallest, fastest rocky planet. It was so called in classical Latin in honour of the Roman god of trade. Venus is the second planet from the Sun and is Earth's closest planetary neighbour. Also it the hottest one. It is the third brightest object in Earth's sky after the Moon and the Sun. The planet was named after the Roman goddess of beauty and love [10].

Our home planet Earth is the third planet from the Sun, and the only place we know of so far that's inhabited by living things. Its name comes from Old English, meaning "ground, soil, dirt". Mars is the fourth planet from the Sun – a dusty, cold, desert world with a very thin atmosphere. The planet is named after the Roman god of war.

Fifth in line from the Sun, Jupiter is, by far, the largest planet in the solar system – more than twice as massive as all the other planets combined. Its name comes from Latin "god of the sky, the chief of gods". Saturn is the sixth planet from the Sun and the second-largest planet in our solar system. It is named in honour of the Roman god of agriculture [10].

Ice giant Uranus is the seventh planet from the Sun, and has the third-largest diameter in our solar system. In Greek cosmology Uranus was the god of heaven. Dark, cold ice giant Neptune is the eighth and most distant planet in our solar system. Its name comes from Latin, denoting the Roman god of the sea.

The Sun is a 4.5 billion-year-old star – a hot glowing ball of hydrogen and helium at the center of our solar system. The Sun is about 93 million miles (150 million kilometers) from Earth, and without its energy, life as we know it could not exist here on our home planet. Its name is of Old English origin. The Moon is Earth's only natural satellite. Word itself means the "heavenly body which revolves about the earth monthly," comes from Middle English.

Thus, etymologically, most planet names are of Roman origin [9]. Lexically, all the planets are named after ancient gods.

The itinerary which includes astronomical objects in the city of Mogilev, in authors' view, looks the following. Firstly, guests to Mogilev should visit Astronomical platform on the territory of school №28. The astronomical platform appeared in 2017 on the site of the former basketball court at the stadium. Thanks to a team passionate about the idea, the unused site has changed beyond recognition. Here a fence with an entrance and the name of the new object appeared, paving slabs were laid, benches, a weather vane, a large model of the celestial sphere, a horizontal sundial, a geoscope indicating the directions and distances in a straight line from the astronomical site to 10 cities of the world were installed. The disk of the Sun with the internal structure of the atmosphere and a model of the Solar system were drawn on

the asphalt. The orbits of the concrete planets indicate the speed of their movement around the Sun. Don't forget about the posts for portable tools. For example, you can put globes on the latter to clearly show schoolchildren how the Earth is illuminated. In addition to models of the globe, in the arsenal of novice astronomers there are moving maps of the starry sky, an astronomical umbrella, as well as all kinds of electronic planetariums. Studying celestial bodies is impossible without telescopes. There are three of them so far. One was collected by schoolchildren from magazines, the second appeared after the restoration of an old Soviet copy, and the third was donated to an educational institution [1].

By the way, now the school is training guides to conduct excursions for tourists, because such an astronomical site does not yet exist anywhere in Belarus. You can find out about the planned events in the group “Astronomy site in Mogilev” on the social network “VKontakte”.

It is advisable to take tourists to Cosmonauts square, where one can see metal layouts of 8 planets.

The residential area «Sattelite-2» contains twelve 10-storey blocks of flats within the two streets: Pysin street and Belynitskiy- Birulya street. Its name speaks for itself: there are constellations on the facades of the houses, which provides lookers-on with the opportunity to learn about astronomy by looking at the blocks of flats. Its construction was started in 2020 and is still in progress. There is a spacious playground in the shapes of a space laboratory, a spaceship and several rockets [7].

The waymark “Tree of friendship” is situated in Pervomayskaya street next to the building, the seat of Mogilev city administration. The waymark shows the distance to all of the 22 sister-cities of Mogilev: Lutherstadt Wittenberg (Germany), Penza ( the Russian Federation), Bursa (the Republic of Turkey), Tula (the Russian Federation), Kerch, Villeurbanne (France), Bardejov (Slovakia), Gabrovo (Bulgaria), Eisenach (Germany), Kragujevac (Serbia), **Zvenigorod (the Russian Federation)**, Sumgayit (Azerbaijan), Tabriz (Iran), Zhengzhou (China), Sokolinaya Gora, Eastern Administrative District of Moscow (the Russian Federation, Changsha (China), Omsk (Russian Federation), Astrakhan (Russian Federation), Xi'an (China), Khabarovsk (the Russian Federation), Grozny (the Chechen Republic). The distance to the cities is measured with the devices, used in spherical astronomy [3].

The sister cities movement started in 1979, when the French city of Villeurbanne became Mogilev’s sister city. A sister city, county, or state relationship is a broad-based, long-term partnership between two communities in two countries.

The sister cities movement started during World war II so as to strengthen economic and cultural cooperation between countries.

Residents of Mogilev decided to make their own "Hollywood alley" on one of the central squares of the city. The square was so named - the Square of Stars. It appeared in 2004. And its central figure is the Astrologer.

In Mogilev we have our own stars, whose names are immortalized on the Square of Stars. Among them are athletes, musicians, and scientists – almost all natives or residents of Mogilev. There are, of course, exceptions. Not so long ago, Ukrainian musician Nikolay Hnatyuk became an honorary resident of the city, and his star took its place among other honorary residents of Mogilev. The others are Valeriy Kazakov, a writer, journalist and historian. Thanks to him, Mogilev residents and guests of our city can see another priceless exhibit - the Statute of the Grand Duchy of Lithuania, published in 1744 in Polish, which belonged to a Mogilev nobleman in the 18th century [4].

Another star is to honour Luidmila Mischenko, a teacher of music and a great musician. Alexandr Starovoitov is a builder and a Hero of Socialistic labour is also among honorary citizens of Mogilev. Leonid Ivanov is a conductor of folk instruments orchestra of Mogilev region. Georgiy Malinovskiy is another honorary citizen of Mogilev, the founder of its zoo, the former principal of Buinichi agricultural vocational training school [4].

Nikolay Druzhinin is a participant of the Great Patriotic war, due to whom Mogilev and Tula became sister cities. Vladimir Sahanjko is a former head of “Strommachina” factory. Pyotr Timoshenko is the Hero of Socialistic labour. Alexandr Maseykov is an Olympic champion in rowing, while Svetlana Baitova is an Olympic champion in gymnastics. Anatoliy Lobachyov is a weightlifting trainer. Boris Baturо and Alexandr Kichkailo are famous politicians. Nina Petrova is an honorary worker of textile industry. Zinaida Penjkova is an honorary educator. Vikentiy Ermalyonok is the head of “Mozhelit” factory.

Star Square is the pride of the city. Previously, there was an ordinary sundial, which was a large inclined tube in the center of the dial. But the city administration wanted to somehow diversify this place, make it unique – a business card of Mogilev. Someone came up with the idea to involve Minsk architect Vladimir Zhbanov in this case. The sculptor approached the matter creatively – and an amazing ensemble was born: a stargazer who looks through a large telescope. A seven-meter stargazer sits on a high chair and looks through a four-meter telescope. The sculpture is very high, they say, it can be seen even from space, when at night the artfully made illumination turns on. The telescope is a gnomon-an arrow-pointer of a sundial. There are twelve chairs around the Astrologer – one for each zodiac sign [4].

The zero kilometer waymark was established in Lenin Square in 2004. It shows the distance from Mogilev to Minsk and to 21 main district towns of Mogilev region: Bobruisk, Mstislavl, Hotimsk, Krichev, Osipovichi and others.

I have conducted a survey among 120 students of 8-11 forms of my school, asking a question: “What landmarks, connected with Astronomy, do you know?” 100 students (83,3%) mentioned Star square, 110 ones (91,6 %) mentioned both Star square and Cosmonauts square, 10 students (8,3%) didn’t manage to name any landmark of the kind.

Thus, the authors of the research have managed to work the touristic itinerary out in order to show guests to Mogilev all the mentioned above landmarks.

Having studied and analyzed the lexical and etymological peculiarities of astronomical terms, we have come to the following conclusion:

- a) etymologically, out of 39 constellations most of them (35,9%) are of Proto-Germanic origin while most planet names are of Latin origin;
- b) lexically, most constellations (56,4%) have animal names while the 8 planets have gods’ names;
- c) the touristic itinerary, connected with Astronomy, has been worked out.

All in all, the goal and the tasks of the research work have been fulfilled.

To sum up, we would like to emphasize the practical value of the research:

1. Firstly, it can arouse pupils’ interest in such subjects as English, Astronomy and encourage them to carry out scientific projects in these subjects.
2. Secondly, it can enrich our outlook, expand the boundaries of the familiar world, especially in the sphere of scientific knowledge and linguistics; it definitely has helped me to enrich my speech lexically.
3. Thirdly, this material can be useful at school lessons and in different after-class activities, making them bright, catching and unforgettable. (For example, a week of foreign languages, intellectual quizzes, etc.)

The further prospects of this research we see in the fact of studying the symbolism of constellations and planets in either British or American literature and compare them to the symbolism of astronomical phenomena in Belarusian literary works.



## References

1. Астрономическая площадка появилась в Могилёве [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mogilev-region.gov.by/news/astronomicheskaya-ploshchadka-royavilas-v-mogileve-foto?fbclid=IwAR3VFJw-nsmL0AaVPO-ki3q4Iy2ls-7YpSfNHooD53XZlWNхуу3cgt97-xQ> Дата доступа: 19.06.2023
2. Бонов, А. Мифы и легенды о созвездиях / [Пер.с болг. В.А. Карпова].– Минск: Выш. шк., 1984. – 255 с.
3. Города-побратимы [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mogilev.gov.by/goroda-pobratimy> Дата доступа: 20.09.2023.
4. Площадь звёзд в г. Могилёв [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://probelarus.by/belarus/sight/architecture/ploschad-zvezd-v-mogileve.html>
5. Путеводитель по звёздному небу России / И. Позднякова, И. Катникова.– Москва: Издательство «Э», 2017. – 192 с.
6. Созвездия: список, описание, что такое, названия, карта, история, фото и видео [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://kipmu.ru/sozvezdiya/> Дата доступа: 18.07.2023.
7. Спутник-2: «галактика» по-могилёвски [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mogilove.by/citynews/sputnik-2-galaktika-po-mogilevski/> Дата доступа: 18.12.2022.
8. Constellations in the sky tonight [Electronic resource] – Mode of access : <https://www.constellation-guide.com/constellations-in-the-sky-tonight/> – Date of access : 20.07.2023.
9. Online Etymological dictionary [Electronic resource] – Mode of access: <https://www.etymonline.com/> . – Date of access: 20.05.2023.
10. Planets [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview/> Дата доступа: 28.08.2023.

**СЕКЦИЯ  
ПОЛИТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГЕЙДАРА АЛИЕВА У ИСТОКОВ МУЛЬТИ-КУЛЬТУРАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

**Рагимова Наргиз Таджеддин кызы**  
д.ф.п.ф., ст.пр. кафедры русского языка  
и методики его преподавания (фил.фак.)  
Бакинский Славянский Университет

**Аннотация:** Влияние политики Гейдара Алиева на мультикультуральную сферу в Азербайджане.

**Ключевые слова:** Мультикультурализм, государство, политика, личность, деятельность.

## ACTIVITIES OF HEYDAR ALIYEV AT THE SOURCES MULTI-CULTURAL POLICY OF AZERBAIJAN

**Ragimova Nargiz Tajeddin kyzy**

**Abstract:** The influence of Heydar Aliyev's policies on the multicultural sphere in Azerbaijan.

**Key words:** multiculturalism, state, politics, personality, activity.

Мульти-культуральная политика современного Азербайджана – это образ жизни целого народа, его мироощущение, чёткая и продуманная стратегия правительства, направленная на мирное и гармоничное сосуществование различных культур. Эта стратегия в нашей республике носит многовекторный характер. Она призвана не в идеале, но в реальности обеспечить равенство всех прав граждан Азербайджана, содействует более тесному сближению всех наций и народностей. Наконец, это десятилетиями выработанная тактика свободного волеизъявления личности, избирающей собственный демократический путь развития.

Как практически любое масштабное понятие в цивилизованном обществе, мультикультурализм обладает своими специфическими чертами и признаками. Очевидно, что в мировой истории сотрудничества государств он должен иметь под собой солидную базу, на которой характерологические особенности данной политики проявятся с максимальной силой и позитивной отдачей. Только та

мульти-культуральная политика, которая придерживается исключительно демократических устоев, в конечном итоге всегда и повсеместно приводит к значительным успехам во многих областях современной общественной жизни. Но во главе такой политики неизменно должен стоять мудрый, многоопытный и дальновидный стратег, учёный, политолог, культуролог, и, конечно, большой общественный деятель. И как каждая эпоха раз в столетие рождает гениев, так общественная формация XX века привела к правлению общенационального лидера азербайджанского народа Гейдара Алиева. Он сумел добиться того, чтобы подлинные интересы правительства Азербайджана полностью совпали с интересами родного народа. Г.А. Алиев в совершенстве изучил природу и механизм управления государством. Так что есть все основания утверждать, что проведение мульти-культуральной политики в жизнь – его огромная и бесспорная заслуга.

Гейдар Алиев – феноменальная личность, которая сумела объединить народ под азербайджанским флагом, сплотив его вокруг единой идеологии. Общенациональный лидер поднял на уровень национальной идеологии азербайджанства одну из ценных качеств нашего народа -уважительное отношение к правам и духовно-нравственному наследию других народов.

Благодаря настойчивости, воле и решительности личности Гейдара Алиева, вернувшегося по настоянию народа в 1993 году к власти, в тот период внутри республики был положен конец трениям на этнокультурной почве. Начиная с того момента Азербайджан пошел по пути политической стабильности, экономического и культурного прогресса.

Г.А. Алиев по сути создал уникальную в своём роде азербайджанскую модель мультикультурализма. В её основе лежит аксиома о компактном и миролюбивом проживании на территории республики представителей многих этносов. На протяжении нескольких десятилетий они сохраняют в Азербайджане самобытный уклад жизни, следуют своим нравам и традициям, без ущемления собственных прав продолжают развивать свою материальную и духовную культуру, общаться на родном языке, соблюдая при этом в разумных пределах законы государства. Именно Г.А. Алиев был прародителем такой мульти-культуральной политики, которая позволила многочисленным нациям и народностям, проживающим в нашей республике, сберечь историческую память, сохраняя свой менталитет и этническое самосознание.

Учитывая малый объём тезисов, в нашу задачу не входит перечисление этих этносов, так как это без малого может занять несколько страниц. Важно подчеркнуть, что Гейдар Алиев стоял у истоков такой политики. Он прозорливо

оценил тот факт, что феномен национальной модели мульти-культурализма складывается из нескольких составляющих её элементов. А именно, становится образцово-показательной по ряду причин: геополитические, географические и этнические. Азербайджан – это такое уникальное место, в котором органично соединяются многие культурные разнообразия. Это фактически стык западной и европейской цивилизаций. Гейдар Алиев так тонко, умело и дипломатично проводил настоящую политику в жизнь, что многочисленные проблемы современной культурологии и политологии успешно разрешались в результате своевременного проведения встреч глав государств и заключения мирных диалогов. А то, что такие встречи и диалоги могут иметь под собой не только реальную почву, но и позитивные последствия, свидетельствует характер полиэтнического государства.

Общеизвестно, что Г.А. Алиев по воле народа дважды приходил к правлению страной. Поэтому всеми учёными единогласно признаётся, что его жизнь делится на два этапа. Но они не равнозначны по своему внутреннему содержанию с учётом совершенно различной политической обстановки. Так, с 1969 по 1982 годы Азербайджан входил в состав СССР и жил, образно выражаясь, под «крышей» союзной Империи. Это имело как свои плюсы, так и минусы. (Последних, объективно рассуждая, было заметно больше). В связи с социально-политической ситуацией мульти-культуральная линия приобретала также всевозможные модификации.

Хорошо ухватила этот аспект видная журналистка Эльмира Ахундова. Она пишет: «К концу 1980-х годов существенно изменилось международное положение СССР. На месте ряда республик возникли молодые суверенные государства. Глубокие изменения нашли своё отражение и в Конституции Азербайджана. И кто бы мог в наши дни подумать, что реально могучая советская держава вскоре в небытие канет, а одновременно с ней превратится в мечту несбыточную красочная легенда о новой исторической общности – советский народ. Однако этот драматический процесс, - завершает свою мысль Э. Ахундова, - практически не коснулся Азербайджанской Республики» [3,313].

Резонное заключение. В отличие от других республик Закавказья и даже целого ряда бывших стран СССР, те нации и народности, которые исконно ранее проживали в Азербайджане, и в пограничные годы продолжали комфортное сосуществование с другими этносами. Ведомые мудрой политикой Г.А. Алиева, они не растеряли потенциал своей культуры. Более того, что также немаловажно, – остались при прежних рабочих специальностях. Данная политика продолжала своё триумфальное шествие. Настоящий феномен в

начале 1990-х годов Гейдар Алиев утвердил как следование стойким традициям азербайджанской многокультурности в период тяжёлых испытаний. Добавим: выдержан экзамен не только на мужество и выносливость, но и своего рода толерантность. Трудный путь прошёл азербайджанский народ после армянской агрессии, где потерял треть исконной территории, когда полтора миллиона людей стали беженцами, остались без крова и претерпели геноцид в Ходжалах. Однако мультикультурализм вкупе с крайней нестабильностью в период распада СССР вполне мог изжить себя, явиться атавизмом, подрывающим его основы в самом зародыше. Но благодаря мульти-культурной политике Г.А. Алиева на протяжении тридцати лет оккупации это не произошло. Более того, когда общенациональный лидер Г.А. Алиев пришёл к власти, республика получила новый импульс для сохранения мульти-культурального сознания большей части населения Азербайджана, причём, вне зависимости от социальной прослойки. Кроме того, невзирая на определённые сложности в этот период с Россией, Г.А. Алиев продолжал изыскивать внутренние резервы для успешного продолжения мульти-культурной политики на местах. Заместитель МИДа РФ Б.Н. Пастухов вспоминал: «Гейдар Алиев, несомненно, один из самых крупных политиков в мире. В трудные годы он сумел сохранить мир в своей стране. Больше того, проводя в жизнь мульти-культурную политику, продолжал по мере своих сил и возможностей поддерживать добрососедские отношения с Россией. Он был до конца честен по отношению к России и выполнял все те обязательства, которые брал на себя» [2,395]. Тем самым можно уверенно говорить о воплощении Г.А. Алиевым в жизнь всех благих начинаний, в данном случае связанных с обсуждаемым нами вопросом.

### **Список литературы**

1. Алиев Ильхам. Я верю в мой Азербайджан. М.: Бослен, 2007, 348 с.
2. Андриянов Виктор, Мираламов Гуйсенбала. Гейдар Алиев. Серия ЖЗЛ, М.: Молодая гвардия, 2006, 502 с.
3. Ахунова Эльмира. Гейдар Алиев. Личность и эпоха. Т.2. 1969-1982. Баку: Озан, 2007, 840 с.

**СЕКЦИЯ  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА НЕФТЕШЛАМОВ ИЛЬИНСКИХ НЕФТЕЙ

**Нгуен Нгок Ань**

3 курс аспирантуры

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

технический университет»

**Аннотация:** Нефть и нефтепродукты, а также сопутствующие соединения и элементы представляют глобальную опасность для гидросферы. Особенно опасными для окружающей среды являются нефтесодержащие отходы, такие как нефтешламы, под которыми подразумеваются образующиеся при добыче и подготовке нефти нефтесодержащие отходы, не нашедшие применения. Под воздействием нефтяного загрязнения нарушаются практически все процессы, протекающие в водной среде, а также влаго- и теплообмен между водой и атмосферой, снижается поглощение углекислого газа, замедляется поступление кислорода, что негативно воздействует на фауну и флору.

**Ключевые слова:** нефтешламы, дафния, вода, качественная оценка, отходы, мазут.

## ANALYSIS OF THE QUALITATIVE COMPOSITION OF OIL SLUDGE FOR ILINSIKH OIL

**Nguyen Ngoc Anh**

**Abstract:** Oil and petroleum products, as well as associated compounds and elements, pose a global danger to the hydrosphere. Particularly hazardous to the environment are oil-containing wastes, such as oil sludge, which refers to oil-containing waste generated during oil production and preparation that has not found use. Under the influence of oil pollution, almost all processes occurring in the aquatic environment are disrupted, as well as moisture and heat exchange between water and the atmosphere, the absorption of carbon dioxide is reduced, and the supply of oxygen slows down, which negatively affects fauna and flora.

**Key words:** oil sludge, daphnia, water, qualitative assessment, waste, fuel oil.



В современных условиях реки Волжского бассейна испытывают всё более мощное влияние антропогенного фактора. В водную среду попадает множество химических соединений, оказывающих токсическое воздействие на живые организмы и опасных для здоровья человека. Пример опаснейших канцерогенных и нейротоксичных органических загрязнителей водной среды - нефть и нефтепродукты [1].

Нефтешламы на территории Астраханской области (поселок Ильинка) представляют собой место захоронения отходов нефтепродуктов уже более ста лет. В период паводка периодически возникает угроза размыва вала и попадания нефтепродуктов в реку.

Исследуемый объект состоит из 19 ям открытого типа, в которых хранились мазуты, нефтешламы, продукты очистки танков нефтеналивных судов, буровых растворов, нефтеходов и резервный парк бывшей нефтебазы (рис. 1). Площадь загрязненной территории на сегодняшний день составляет 102,38 га.

**Цель работы:** провести анализ и дать качественную оценку нефтешламов Ильинских нефтям.



**Рис. 1. Одна из Ильинских нефтям**

В экспериментах использовали нефтепродукты, отобранные на Ильинских нефтях по следующим методикам: ГОСТ 10585-75, ГОСТ 3900-2022, ГОСТ 33-2016, ГОСТ 2477-2014, ГОСТ 6370-2018. Работа выполнена в лаборатории «Химия и технология нефти и газа» Астраханского государственного технического университета.

При химическом исследовании анализируемых проб, было зафиксировано наличие в них нефтепродуктов (табл. 1).

Таблица 1

**Массовая доля нефтепродуктов**

№ пробы	Массовая доля НП (мг/кг)	Погрешность (неопред.)	Норматив	НД на метод испытаний
				ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 – Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органогенных, органоминеральных почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии
1	1024	±256	-	
2	599	±150	-	
3	<50	-	-	
4	<50	-	-	

В ходе исследования было также определено, что в пробах, отобранных на Ильинских нефтешламах, содержится большое количество углеводородной части (рис.2). Проба представляет собой обводненный нефтепродукт и относится к классу эмульсий «вода в масле». Эмульсия слегка подвижна, присутствует характерное отделение воды, сам нефтепродукт практически не текуч при температуре в 26<sup>0</sup>С (комнатная температура).

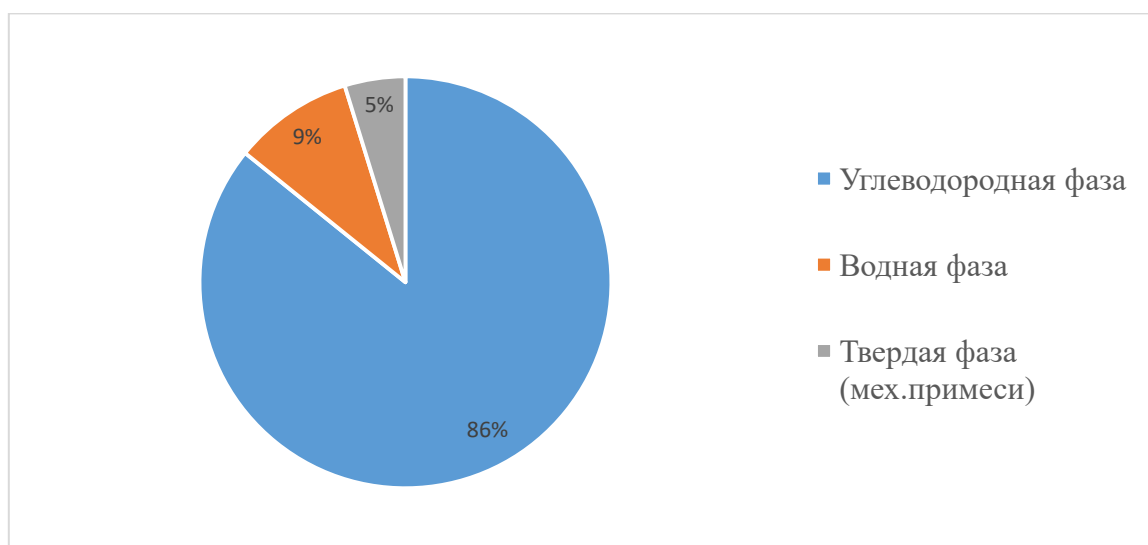


Рис. 2. Фазовый состав проб Ильинских нефтях

По свойствам нефтепродуктов можно предположить, что данные пробы состоят по большей части либо из мазута или тяжелых фракций нефти и отличается высокой плотностью [2].

Для решения проблемы переработки нефтешламов данного типа необходимо исследовать их применение в процессах, где не требуется строгое соответствие требованиям по содержанию воды и механических примесей. Водные организмы подвержены влиянию нефти и нефтепродуктов, которое выражается в токсичном действии на организмы, и как следствие, изменения количественных и качественных характеристик сообщества, структуре, причем это влияние зависит от качественного состава нефти или нефтепродуктов, их концентрации и периодичности загрязнения.

Очистка водных объектов от нефти и нефтепродуктов на сегодняшний день является мерой по ликвидации накопленного нефтепродукта. Наиболее развитыми являются технологии и средства сбора нефти и нефтепродуктов с поверхности водных объектов. Но экономически приемлемые и экологически обоснованные технологии очистки воды от нефти и нефтепродуктов на технологическом рынке представлены сейчас в минимальных количествах, а зачастую неприменимы в условиях природных водных объектов.

### **Список литературы**

1. Черкашин, С. А. Отдельные аспекты влияния углеводородов нефти на рыб и ракообразных [Текст] / С.А. Черкашин // Вестн. ДВО РАН, 2005. - №3. - С. 83-91.
2. Дубовцев, Д. А. Нефтешламы: хранение и накопление. Вопросы безопасности и утилизации / Д. А. Дубовцев, У. Э. Аллаяров, Э. Н. Абдрахманова // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. – 2019. – № 5. – С. 31-47.

**СЕКЦИЯ  
ВЕТЕРИНАРНЫЕ  
НАУКИ**

УДК 619:576.89.325

DOI 10.46916/12122023-3-978-5-00215-185-1

## **МОРФОЛОГИЯ МЕЗЕНТЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, СИНТОПИЯ, СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ У МЫШЕЙ**

**Яруков Егор Ильич**

студент 2 курса

факультет ветеринарной медицины,

Вятский государственный

агротехнологический университет

Научные руководители: **Панфилов Алексей Борисович**

доктор ветеринарных наук, профессор

Вятский государственный

агротехнологический университет

(ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ)

**Булдакова Ксения Витальевна**

кандидат ветеринарных наук, доцент

Вятский государственный

агротехнологический университет

**Аннотация:** Проведено комплексное морфологическое исследование мезентериальных лимфатических узлов у мышей. Изучено - синтопия, строение и функции лимфатических узлов. В настоящее время широко применяют пальмовое масло в качестве добавки к продуктам питания. При интенсивном использовании таких добавок часто страдает иммунная система животных и людей. Это связано с тем, что иммунная система играет важную роль в работе организма. Иммунокомпетентные клетки составляют специфичность иммунной системы. Т- и В-лимфоциты вместе с макрофагами составляют единую универсальную клеточную систему, обеспечивающую иммунный ответ на антигенное воздействие и клеточный гомеостаз путем подавления мутантных соматических клеток. Особенностью иммунной системы желудочно-кишечного тракта является то, что она находится в самом тесном контакте с громадным потоком микробного и аллергенного материала, поступающего из просвета кишечника, и практически служит первым барьером на пути этого потока. Состояние лимфоидной системы кишечника зависит от функционального состояния организма, которое изменяется в онтогенезе. В связи с этим, особое значение приобретает изучение влияния пальмового масла и экстракта ламинарии на развитие лимфоидной ткани и лимфатических узлов.

**Ключевые слова:** Мышь; мезентеральные лимфатические узлы; топография; количество; абсолютная масса.

## **MORPHOLOGY OF MESENTERIC LYMPH NODES, SYNTOPIA, STRUCTURE, FUNCTIONS IN MICE**

**Yarukov Egor Plyich**

Scientific advisers: **Panfilov Alexey Borisovich**

**Buldakova Ksenia Vitalievna**

**Abstract:** A comprehensive morphological study of mesenteric lymph nodes in mice was carried out, the syntopy, structure and functions of lymph nodes were studied. Currently, palm oil is widely used as an additive to food. With the intensive use of such additives, the immune system of animals and humans often suffers. This is due to the fact that the immune system plays an important role in the work of the body. Immunocompetent cells make up the specificity of the immune system. T - and B - lymphocytes together with macrophages form a single universal cellular system that provides an immune response to antigenic effects and cellular homeostasis by suppressing mutant somatic cells. The peculiarity of the immune system of the gastrointestinal tract is that it is in the closest contact with a huge flow of microbial and allergenic material coming from the intestinal lumen and practically serves as the first barrier to this flow. The state of the intestinal lymphoid system depends on the functional

**Key words:** Mouse; mesenteric lymph nodes; topography; quantity; absolute mass.

**Цель и задачи исследования:** Целью нашего исследования является изучение морфологии мезентеральных лимфатических узлов кишечника мышей, при добавлении в корм экстракта ламинарии и пальмового масла.

Основными методами морфологического исследования лимфатических узлов были: макроанатомические и морфометрия. Тушки мышек куплены в зоомагазине «Барбус» в г. Сыктывкаре ул. Пушкина 59. Взято 15 животных, в возрасте трех месяцев, подобраны два генетически разных вида мышей, с доминантным геном, отвечающий за серый окрас, и рецессивным геном, отвечающий за белый окрас.

Животные куплены 20 июля в числе 15, разделены на три группы по пять мышей: первая группа питалась 21 день кормом «Little one» с добавлением экстракта ламинарии с концентрацией 1,0 мл/на 1 кг. Вторая группа питалась

кормом «Little one» с добавлением пальмового масла с концентрацией 1,0 мл/на 1 кг. Третья группа являлась контрольной. Каждую группу кормили один раз в день в 21 час 30 минут по местному времени, также один раз в неделю проводилось взвешивание животных. Через 21 день произведено вскрытие мышей, сделаны промеры лимфатических узлов.

**Таблица 1**

**Состояние мышей на протяжении эксперимента**

	Группа № 1	Группа № 2	Контрольная группа
Концентрация препарата	0,27 мл	0,30 мл	–
Время подачи корма	21:30	21:30	21:30
Общее состояние за первую неделю:	Активный образ жизни, прыгают, бегают по клетке и в колесе, дружелюбны, едят и пьют в норме. 0,33мл препарата	Активный образ жизни, прыгают и бегают, агрессивны друг к другу и к человеку, практически не едят, пьют больше нормы. Попытки сбежать из клетки. 0,27мл препарата	Активный образ жизни, прыгают и бегают по клетке и в колесе, дружелюбны, едят и пьют в норме.
Общее состояние за вторую неделю:	Активный образ жизни, прыгают, бегают по клетке и в колесе, дружелюбны, едят и пьют в норме. 0,34мл препарата	Подавленное состояние животных, больше лежат, сидят, к колесу не подходят, ели в течении недели больше нормы, пили больше нормы, агрессивны друг к другу и к человеку, шерсть взъерошена, сырая, кожа в царапинах. 0,31мл препарата	Активный образ жизни, прыгают, бегают по клетке и в колесе, дружелюбны, едят и пьют в норме.
Общее состояние за 3 неделю	Активный образ жизни, дружелюбны, прыгают, бегают по клетке и в колесе, едят и пьют в норме. 0,35мл препарата	Вялое состояние, по большей части лежат, ели в течении недели в норме, пили воды больше нормы, агрессивны друг к другу, при опускании руки в клетку убегают от руки, при попытке взять, пытаются укусить. 0,32мл препарата	Активный образ жизни, дружелюбны, прыгают, бегают по клетке и в колесе, едят и пьют в норме.

Первая группа за весь эксперимент показала себя дружелюбной, агрессивное состояние не выказывала, подопытные животные ели и пили с удовольствием, шерсть и кожа в хорошем состоянии, проявляли большой интерес к колесу для бега и домика.

Вторая группа, в первую неделю эксперимента, потребляла корм плохо, так как запах и текстура пальмового масла отпугивала от еды. В первые дни животные активно использовали колесо для бега. В дальнейшем животные интерес к колесу для бега потеряли. На второй неделе потребляли корма больше нормы, так как после привыкания и голодной диеты первой недели, были вынуждены есть корм с пальмовым маслом. На третьей неделе подопытные потребляли корм умеренно, предполагаемо вынужденно, так как другой корм в рационе животных отсутствовал.

Контрольная группа на протяжении всего эксперимента чувствовала себя превосходно, вела активный образ жизни, проявляла повышенный интерес к колесу для бега, подопытные бегали по клетке, давались на руки, агрессии не выказывали (таблица 1).

**Таблица 2**

**Параметры лимфатических узлов Контрольной группы**

Название отдела кишечника	Контрольная группа, размеры лимфатических узлов (миллиметр)	Масса лимфатического узла( грамм)	Расстояние до стенки кишки (мили-метр)
12-перстная кишка	1×0,5×0,8	0,05	5
	2,25×1,35×1	0,08	3,5
	3,15×3,3×3,1	0,14	4,15
Тощая кишка	3×4,1×2	0,21	9
	5,2×4,4×2,6	1,48	5
Подвздошная кишка	2,8×1,5×1,1	0,01	4,7
	4,3×2,9×1,6	1,43	5,8
	2,45×2,4×2	0,19	3,7
Слепая кишка	2,8×2,33×2,9	0,18	8
	1,26×2,3×2,78	0,06	4,18
	2,85×2,89×2,15	0,25	3,28
Ободочная кишка	3,65×3,25×1,35	1,27	4,55
Прямая кишка	1,25×1,1×1,2	0,06	2,25

Мезентериальные лимфатические узлы мышей Контрольной группы светло-серого цвета или светло-желтого цвета, располагаются в брыжейке



кишечника на расстоянии не превышающего 9 мм. Расстояние между узлами 5,75 мм. Их абсолютная масса составляет 5,378 грамм. [1]

В 12-ти перстной кишке обнаружены три одиночных лимфатических узла. В тощей кишке обнаружены два одиночных лимфатических узла. Также в подслизистой основе тощей кишки у всех мышей замечена пейерова бляшка, Ее параметры составляют 62×53×48 мм, овальной формы, желтого цвета, его масса составляет 3,12 грамма.

В подвздошной кишке встретились три одиночных лимфатических узла.

Слепая кишка, не имеет брыжейки, а отросток брыжейкой располагает. Первый одиночный лимфатический узел расположен в 10 мм от перехода подвздошной кишки в слепую, округлой формы, светло-желтого цвета. Второй лимфатический узел расположен в 23 мм от перехода подвздошной кишки в слепую, овальной формы, светло-желтого цвета. Третий лимфатический узел округлой формы, светло-желтого цвета. В ободочной кишке найден одиночный лимфатический узел, округлой формы, желтого цвета. В прямой кишке найден одиночный лимфатический узел, округлой формы, желтого цвета [2] (Таблица 2).

Таблица 3

**Параметры лимфатических узлов Первой группы**

Название отдела кишечника	Контрольная группа, размеры лимфатических узлов (миллиметр)	Масса лимфатического узла (Грамм)	Расстояние до кишки (миллиметр)
12-перстная кишка	2×1,3×1,1	0,8	5
	2,9×2,35×2	0,12	3,5
	4,5×4,3×3,0	1,48	4,15
Тощая кишка	5,3×4,1×2	2,10	10
	5,2×3,8×2,5	2,09	5
Подвздошная кишка	2×1,35×1,2	0,18	4,7
	3,85×3,3×2,2	1,0	6
	2,45×2,4×2	0,28	3,7
Слепая кишка	1,5×1,23×1	0,16	8,2
	1,65×2,2×2	0,27	4,18
	2,2×2,8×2,43	0,38	3,35
Ободочная кишка	4,2×4,25×1,9	2,45	4,48
Прямая кишка	1,2×1,15×1	0,07	2,4

Мезентериальные лимфатические узлы мышц Первой группы светло-серого цвета или светло-желтого цвета, располагаются в брыжейке кишечника на расстоянии не превышающего 10 мм. Расстояние между узлами 5,75 мм. Их абсолютная масса 8,753 грамма. На протяжении тонкой и толстой кишок встречаются одиночные лимфоидные узелки и лимфоидные бляшки различных форм. [5]

В 12-ти перстной кишке обнаружены три одиночных лимфатических узла. Первый - овальной формы, светло-белого цвета. Второй одиночный лимфатический узел - овальной формы, светло-серого цвета. Третий найденный одиночный лимфатический узел - светло-серого цвета, имеет округлую форму.

В тощей кишке обнаружены два одиночных лимфатических узла. Первый одиночный лимфатический узел округлой формы, светло-желтого цвета. Второй одиночный лимфатический узел имеет округлую форму светло-желтого цвета. Также в подслизистой основе тощей кишки у всех мышей замечена пейерова бляшка. Ее параметры составляют 58×46×41 мм, овальной формы, желтого цвета, её масса составляет 2,89 грамма.

**(Все лимфатические узлы желтого цвета и округлой формы).  
Добавить слепую кишку ЛУ**

В брыжейке ободочной кишки обнаружен лимфатический узел округлой формы, желтого цвета. (Таблица 3)

**Таблица 4**

**Параметры лимфатических узлов Второй группы**

Название отдела кишечника	Контрольная группа, размеры лимфатических узлов (миллиметр)	Масса лимфатического узла (Грамм)	Расстояние до кишки (миллиметр)
12-перстная кишка	4×2,6×2	3,10	3,45
	5,6×4,68×2,55	4,21	2,23
	6,8×5,3×4,0	4,88	3,25
Тощая кишка	7,3×5,4×2,8	5,96	11
	6,45×6,8×3,5	4,64	4,2
Подвздошная кишка	4×3,35×2,2	3,56	3,8
	4,48×4,2×3,2	3,78	5,5
	3,88×3,38×3	1,29	3,55
Слепая кишка	2,4×1,89×1,6	1,38	7,3
	2,55×2,2×1,7	1,40	3,38
	2,8×2,4×2,2	1,58	2,5
Ободочная кишка	6,53×5,25×3,9	4,77	3,4
Прямая кишка	4,2×3,2×2	3,23	1,4

Мезентериальные лимфатические узлы мышей Второй группы бледно-болотного или бледно-зеленого цвета, располагаются в брыжейке кишечника на расстоянии не превышающего 11 мм.. Их абсолютная масса составляет 37,676 грамма. В 12-ти перстной кишке обнаружены три одиночных лимфатических узла. Встретились лимфатические узлы овальной формы, округлой формы, бледно-болотного цвета.

В брыжейке тощей кишке найдены два одиночных лимфатических узла. Первый лимфатический узел округлой формы, бледно-зеленого цвета. Второй лимфатический узел округлой формы, бледно-зеленого цвета. Также в подслизистой основе тощей кишки у всех мышей замечена пейерова бляшка. Ее параметры составляют 76×67×45 мм, округлой формы, зеленого цвета, его масса составляет 8,96 грамм. В брыжейке подвздошной кишки обнаружены три одиночных лимфатических узла округлой и овальной формы, бледно-зеленого цвета. В брыжейке слепой кишки встретились три лимфатических узла округлой формы, бледно-зеленого цвета. В брыжейке ободочной и прямой кишке, находятся по одному лимфатическому узлу, округлой формы, бледно-зеленого цвета. [4] (Таблица 4)

Таблица 5

**Параметры лимфатических узлов, брыжейки кишки**

Название отдела кишечника	Контрольная группа Среднее значение параметров	Первая группа Среднее значение параметров	Вторая группа Среднее значение параметров
12-перстная кишка	7,25см 4,3×1,72×1,63 мм	7,25см 3,13×2,65×2,03 мм	7,25см 5,5×4,2× 2,85мм
Тощая кишка	10см 4,1×2,8 ×2,3 мм	10см 5,25×3,95×4,5 мм	10см 3,15×6,1×6,88мм
Подвздошная кишка	11,25см 3,18×2,26×1,56 мм	11,25см 2,76×2,35×1,8	11,25см 4,12×3,64×2,8 мм
Слепая кишка	4см 1,45×1,6×2 мм	4см 1,8×2,1×1,81мм	4см 2,58×2,16×1,83 мм
Ободочная кишка	5,9см 3,55×4,6×4,2 мм.	5,9см 4,2×4,25×1,9 мм	5,9см 6,53×5,25×3,9 мм
Прямая кишка	4,1см 1,25×1,1×1,2 мм	4,1см 1,2×1,15×1мм.	4,1см 4,22×3,22×2,22мм

### Заключение.

При методе сравнения были выявлены некоторые закономерности:

Первая группа, употреблявшая еду с добавлением экстракта ламинарии, поедала корм гораздо быстрее, чем другие группы, проявляла дружелюбие друг к другу и к человеку. Подопытные давались на руки, были активны на протяжении всего эксперимента, бегали по клетке и часто проявляли интерес к беговому колесу.

Контрольная группа поедала корм довольно хорошо, была активна на протяжении всего эксперимента. Подопытные бегали по клетке и в колесе, довольно дружелюбны друг с другом, иногда давались на руки. Агрессию не проявляли.

Вторая группа, употреблявшая корм с добавлением пальмового масла, поедала корм не охотно. В первую неделю эксперимента практически отказывалась от приема корма, животные были сильно активны, пытались сбежать при открытии клетки, много пили воды. На второй неделе съели корма больше нормы, по-прежнему пытались сбежать при открытии клетки. Животные были агрессивны друг к другу, часто дрались между собой, кидались на руки в попытках покусать. В основном было вялое состояние, лежали или сидели в разных местах. На третью неделю у животных аппетит нормализовался, остались попытки побега при открытии клетки, а также агрессивное поведение друг к другу. При опускании руки в клетку, испытывали страх и старались убежать на дальнейшее расстояние от руки, при попытке взять на руки кусались и пытались убежать.<sup>[3]</sup>

Вскрытие показало, что при сравнении контрольной группы и Первой группы, которая получала корм с добавлением экстракта ламинарии, можно сделать заключение, о том, что экстракт ламинарии положительно влияет на состояние мышей, а так же на состояние лимфатических узлов и бляшек, значения не сильно расходятся. При сравнении Второй группы, которая получала корм с добавлением пальмового масла, можно сделать заключение о том, что пальмовое масло негативно влияет на состояние мышей в целом, и в частности на состояние лимфатических узлов и лимфатических бляшек. Параметры резко отличаются, что говорит о наличии воспалительных процессов. Практически у всех мышей этой группы печень деформирована и малых размеров, селезенка бледно красного цвета, уменьшена, почки были увеличены, надпочечники так же увеличены.<sup>[7]</sup> С данных исследований, мы можем сделать вывод, что экстракт ламинарии положительно влияет на потребление корма, развитие внутренних органов грудной и брюшной

полостей, а также оказывает положительное действие на развитие лимфатических узлов и бляшек. Пальмовое масло влияет негативно на развитие органов грудной и брюшной полостей, на развитие лимфатических узлов, бляшек. Лимфатические узлы и бляшки сильно увеличены по сравнению с Контрольной и Первой группами. Такой вывод можно сделать, если сравнить средние арифметические параметры лимфатических узлов всех отделов кишечника. На синтопию лимфатических узлов не влияют патологические процессы вызванные потреблением пальмового масла, так же как и экстракт ламинарии. Данное заключение можно сделать из параметров синтопии, полученных при вскрытии.

На основании полученных данных, можно сделать предположение, что при добавлении пальмового масла в рацион питания возникают негативные последствия для организма животного. Оно провоцирует развитие новообразований, которые впоследствии переходят из доброкачественных в злокачественные с высоким шансом появления метастазов в различные органы и системы органов организма животного. Присутствие пальмового масла в рационе животных способствует проявлению вялости и незаинтересованности к окружающему миру (окружающей среде), повышению уровня агрессии и раздражимости на различные факторы. Увеличенные лимфатические узлы у Второй группы свидетельствуют о том, что имеет место быть воспалительный процесс, в частности, организм проявляет ответную реакцию на мутационные процессы происходящие в организме, вызванные некачественным кормом, а именно пальмовым маслом. Так же внутренние органы мышей имеют характерный бледно-болотный или бледно-зеленый цвет, создавая впечатление о гниении (некротических процессах) в организме. [6] (Таблица 5)

### **Список литературы**

1. Топография кишечнораассоциированной лимфоидной ткани у норки Панфилов А.Б. Деп, в ВИНТИ, 1997, № 1719, С. 7.
2. Морфология брыжеечных лимфатических узлов ондатры ветеринария: 2016 №3 (21) С. 81-83.
3. Ретикулярные клетки - основа стромы лимфатических узлов Панфилов А.Б., Пестова И.В. В сборнике: Современные научно-практические достижения в ветеринарии. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Главный редактор: В.Г. Мохнаткин. 2014. С. 66-74.

4. Hellman T. Studien uber das lymphoide gewebe /Konstitutions forschung. – 1921. Lehre 8. – P. 191 –219.

5. Lymph node regulatory T–cell in muc2-/- mice with helicobacter spp  
Achasova K.M., Gvozdeva E.A. Medical Immunology (Russia). 2021. Т. 23. № 4.  
С. 629-634.

6. Цито- и гистологические особенности лимфатических узлов и селезенки коров *Лютто А.А.* автореферат дис. ... кандидата ветеринарных наук / Бурят. гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. Улан-Удэ, 2013

7. Влияние иммуномодуляторов на морфогенез лимфоидной ткани кишечника у лабораторных животных Перфилова Е.А. 2008.С. 3–16.

# **СЕКЦИЯ НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

## АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ МЕР ПО ОСВОБОЖДЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

**Бондаренко Виктория Александровна**

магистрант кафедры «Инженерная геодезия»

Научный руководитель: **Рыбкина Алина Михайловна**

к.т.н., доцент кафедры «Инженерная геодезия»

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет  
путей сообщения Императора Александра I»

**Аннотация:** Работа посвящена анализу и систематизации информации, необходимой для принятия мер по освобождению земельных участков от самовольных построек в зонах особого режима использования. В ходе исследования определена структура и алгоритмы анализа разработанной геопространственной базы данных. Использование предложенных разработок позволит упростить процесс принятия управленческих решений по решению дальнейшей судьбы исследуемых объектов недвижимости.

**Ключевые слова:** зона с особыми условиями использования территории, геопространственная база данных, землепользование, недвижимость.

## ANALYSIS AND SYSTEMATIZATION OF INFORMATION FOR TAKING MEASURES TO LIBERATE LAND PLOTS IN AREAS WITH SPECIAL CONDITIONS FOR THE USE OF TERRITORIES

**Bondarenko Victoria Alexandrovna**

Scientific adviser: **Rybkina Alina Mikhailovna**

**Abstract:** The work is devoted to the analysis and systematization of information necessary for taking measures to free land plots from unauthorized buildings in special use zones. In the course of the study, the structure and algorithms of analysis of the developed geospatial database were determined. The use of the proposed developments will simplify the process of making managerial decisions to decide the future fate of the studied real estate objects.

**Key words:** zone with special conditions of use of the territory, geospatial database, land use, real estate.



Впервые термин «Зона с особыми условиями использования территории» (далее также – ЗОУИТ и зона) был закреплен в ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации [1], однако понятие ЗОУИТ данная норма не раскрывала, только лишь установила открытый их перечень: охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Законодательство, регулирующее установление зон с особыми условиями использования территории, в настоящее время активно совершенствуется: внесены существенные дополнения в Земельный кодекс РФ и другие нормативно-правовые акты, определен закрытый перечень ЗОУИТ, уточнена процедура установления и внесения ЗОУИТ в Единый государственный реестр недвижимости и др.

Следует отметить, что на сегодняшний день Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН) призван сформировать многоцелевую и многоуровневую систему необходимой и достоверной информации об объектах недвижимости, а также о зонах с особыми условиями использования территорий.

Любая охранная зона накладывает ограничения на использование участка. Например, охранная зона ЛЭП или газопровода предполагает запрет на строительство зданий и сооружений, а санитарно-защитная зона – на строительство объектов жилого использования.

На сегодняшний день земельное законодательство предусматривает наличие 28 видов ЗОУИТ [2]. В отношении каждого вида действует нормативный акт, устанавливающий параметры зоны и ограничения, накладываемые на объекты, расположенные в пределах данной зоны. Сведения о зонах вносятся в ЕГРН посредством оформления текстового и графического описания местоположения границ ЗОУИТ, таким образом, они содержатся в базе данных Росреестра и предоставляются заинтересованным лицам в заявительном порядке.

С момента внесения в ЕГРН сведений о ЗОУИТ собственник участка, расположенного в данной зоне, извещается о наличии ограничений и не может более совершать действия, противоречащие режиму использования в границах данной охранной зоны. Если такой осведомленный собственник участка

возведет постройку в границах ЗОУИТ при условии, что режим указанной зоны не допускает строительства такого объекта, то лицо, осуществившее постройку, не приобретет на нее право собственности, а данное строение будет подлежать сносу как самовольная постройка [3].

Таким образом, использование земельных участков в ЗОУИТ требует особого внимания со стороны землепользователей и знания земельного, градостроительного и гражданского законодательства.

В целях оперативного анализа и систематизации информации, необходимой для принятия решений по освобождению земельных участков от самовольных построек в ЗОУИТ, в рамках работы разработана структура геоинформационной базы данных и проведена ее апробация.

Следует отметить, что принятие решений о сносе самовольных построек в Санкт-Петербурге закреплено за Комитетом по контролю за имуществом. По смыслу 222 статьи Гражданского кодекса Российской Федерации орган исполнительной власти, наделенный полномочиями принимать подобные решения, должен направлять иски в суд о сносе выявленного «самостроя». В этой связи, основной геоинформационной площадкой для решения подобного рода задач в противовес публичной кадастровой карте Росреестра (далее – ПКК) является РГИС Санкт-Петербурга.

Однако ПКК и РГИС не всегда содержат сведения о содержании ограничений, накладываемых на использование земельных участков в границах ЗОУИТ, оба информационных ресурса не отображают в общем доступе дату внесения в ЕГРН сведений о ЗОУИТ, в РГИС не отображаются сведения о годе завершения строительства зданий и сооружений.

В ходе решения вопроса о самовольном характере постройки, тем более на территориях со сложившейся исторической застройкой, важно иметь данные для сравнения года постройки объекта и даты установления ЗОУИТ. И, как следует из 222 статьи Гражданского кодекса, в случае если объект капитального строительства возведен до внесения в ЕГРН сведений о данной зоне, такая постройка не является самовольной [3].

Для возможности осуществления автоматизированного анализа используемая геоинформационная база данных в обязательном порядке должна содержать слои:

- ЗУ (земельные участки);
- ОКС (объекты капитального строительства);
- ЗОУИТ.

Каждому объекту присваиваются следующие атрибуты:

1. Для слоя ЗУ: кадастровый номер, адрес, площадь, вид разрешенного использования;

2. Для слоя ОКС: кадастровый номер, адрес, вид, назначение, наименование, площадь, количество этажей, год завершения строительства, дата постановки на учет, дата изменения сведений в ЕГРН.

3. Для слоя ЗОУИТ: тип, вид, наименование, реестровый номер зоны, кадастровый район, содержание ограничения, дата внесения сведений в ЕГРН, дата изменения сведений в ЕГРН.

Наличие сведений о содержании ограничений позволяет выполнять более точный анализ и учесть весь спектр параметров поиска, так, например, для санитарно-защитной зоны помимо сравнения года постройки необходимо выполнить сортировку выявленных ОКС по назначению (выбрать только жилые здания, удовлетворяющие запросу).

Функционирование такой геопространственной базы данных и использование алгоритмов логического анализа позволит упростить процесс принятия управленческих решений на основе полученных результатов.

Для дальнейшей наилучшей визуализации и автоматизации процесса анализа в программу MapInfo подгружаются слои, отрисованные в РГИС Санкт-Петербурга путем использования команды «Экспорт слоя в MIF/MID» и выгрузки данных в виде план-схемы (рисунок 1). Также возможна загрузка данных посредством импорта кадастровых планов территорий, содержащих сведения о границах земельных участков, объектов капитального строительства и охранных зон.

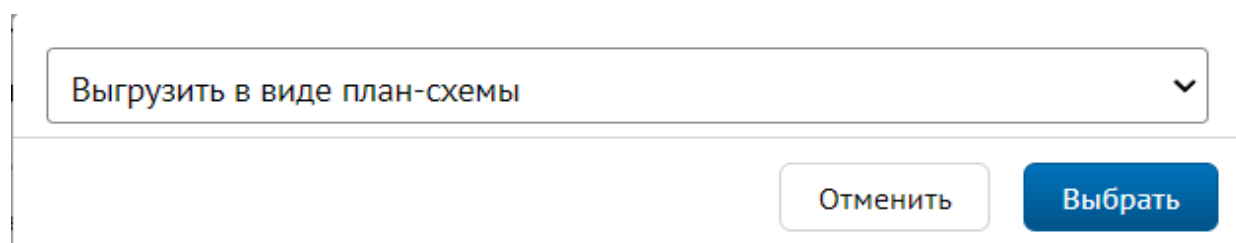
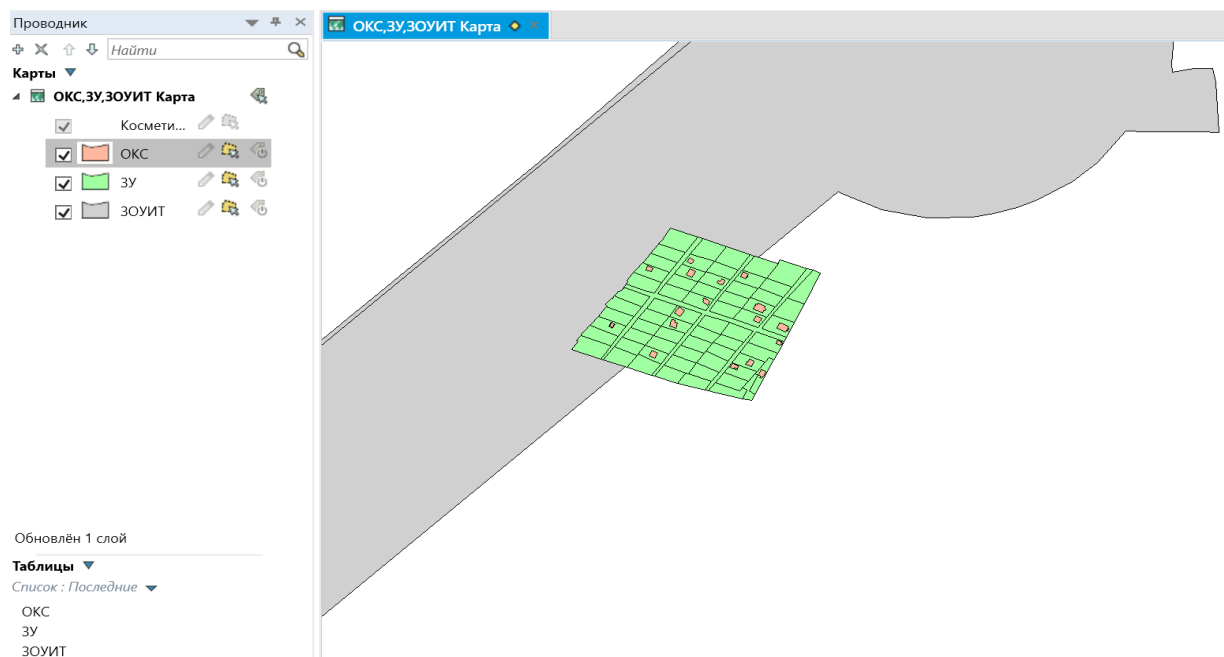


Рис. 1. Выгрузка данных в виде план-схемы

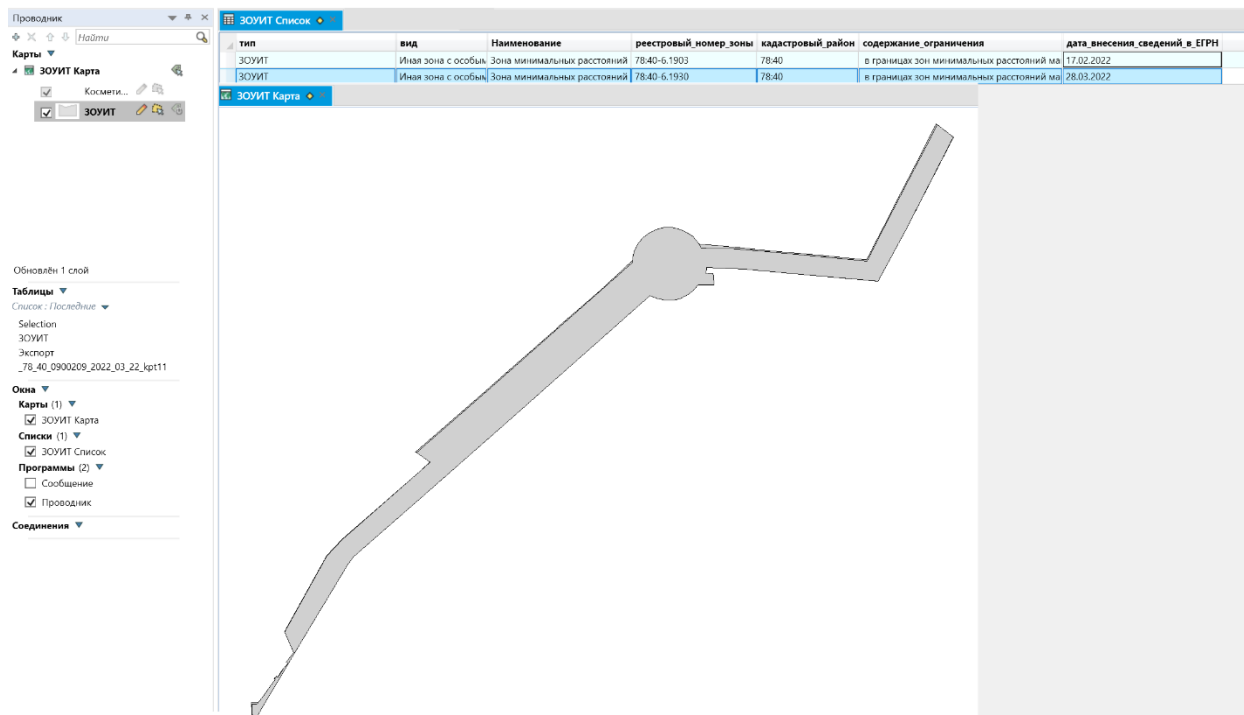
Итоговый вариант отображения слоев в Mapinfo представлен на рисунке 2.



**Рис. 2. Общий вид формируемой базы данных для территории кадастрового квартала 78:40:0900209**

Совместно с добавлением пространственных объектов, заполняются их атрибутивные данные.

На рисунке 3 представлена таблица атрибутов и карта слоя ЗОУИТ для территории кадастрового квартала 78:40:0900209.



**Рис. 3. Слой ЗОУИТ (ПО MapInfo)**

Информация о дате внесения в ЕГРН сведений о ЗОУИТ получена из кадастрового плана территории (рисунок 4).

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ			
Лист № 2	раздела 7	Всего листов раздела 7: 3	Всего разделов: 12
« 05 » мая 2023 г. № КУВИ-001/2023-106088250			
Номер кадастрового квартала: 78:40:0900209			
Номер п/п	Реестровый (учетный, условный) номер	Дата присвоения	Индивидуальное обозначение зоны или территории, тип и наименование водного объекта, наименование единицы кадастрового деления
1	2	3	4
11	78:40-6.449	22.03.2018	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона геодезического пункта
12	78:40-6.139	13.02.2014	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона инженерных коммуникаций
13	78:40-6.115	14.03.2017	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона инженерных коммуникаций
14	78:00-6.513	25.01.2022	Зона с особыми условиями использования территории Водоохранная зона
15	78:40-6.1903	17.02.2022	Зона с особыми условиями использования территории Иная зона с особыми условиями использования территории
16	78:40-6.1930	28.03.2022	Зона с особыми условиями использования территории Иная зона с особыми условиями использования территории
17	78:00-6.528	05.09.2022	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона транспорта
18	78:00-6.529	05.09.2022	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона транспорта
19	78:00-6.530	05.09.2022	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона транспорта
20	78:00-6.531	05.09.2022	Зона с особыми условиями использования территории Охранная зона транспорта

**Рис. 4. Фрагмент кадастрового плана территории**

Таблица заполненных атрибутов для слоя ЗУ представлена на рисунке 5.

	кадастровый_ном	ВРИ	площадь
1	78:06:0002102:17	для размещения промышленных объектов	511 891
2	78:06:0002102:18	для размещения промышленных объектов	5 586
3	78:06:0002102:23	для размещения промышленных объектов	11 722
4	78:06:0002102:22	для размещения промышленных объектов	227
5	78:06:0002102:15	для размещения промышленных объектов	1 994
6	78:06:0002102:17	для размещения промышленных объектов	204
8	78:06:0002102:20	для размещения промышленных объектов	6 436
9	78:06:0002102:1	для размещения промышленных объектов	48 756
10	78:06:0002102:2	для размещения промышленных объектов	711
11	78:06:0002102:2	для размещения промышленных объектов	711
12	78:06:0002102:19	для размещения промышленных объектов	7 427
13	78:06:0002075:2005	развлекательные мероприятия	1 399
14	78:06:0002075:20	для размещения промышленных объектов	9 081

**Рис. 5. Атрибутивная таблица земельных участков**

В слой ОКС входят следующие атрибуты: кадастровый номер, адрес, вид, назначение, наименование, площадь, количество этажей, год завершения строительства, дата постановки на учет (рисунок 6). Данные атрибуты будут важны для того, чтобы определить является ли данный объект самовольной постройкой.

Кадастровый номер	Адрес	вид	Назначение	Наименование	Площадь	Количество_этажей	Год_завершения_строительства	Дата_постановки_на_учет
78:40:0900209:107	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	117,2	2	2 014	17.09.2014
78:40:0900209:108	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	89,1	2	2 013	22.09.2014
78:40:0900209:109	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	248,9	3	2 016	10.02.2017
78:40:0900209:111	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	70,6	2	2 017	12.01.2018
78:40:0900209:112	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	182,2	2	2 018	14.03.2018
78:40:0900209:113	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	60,6	2	2 017	24.08.2018
78:40:0900209:114	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	78,9	2	2 018	15.02.2019
78:40:0900209:115	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	111,3	2	2 018	21.02.2019
78:40:0900209:116	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	135,3	2	2 018	13.03.2019
78:40:0900209:117	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	81,6	2	2 018	14.03.2019
78:40:0900209:118	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	101,5	2	2 018	14.05.2019
78:40:0900209:119	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	52,6	2	2 019	03.09.2019
78:40:0900209:120	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	49,1	1	2 018	12.09.2019
78:40:0900209:121	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	118,2	2	2 018	29.10.2019
78:40:0900209:122	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	75,9	2	1 995	22.06.2020
78:40:0900209:333	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	118,4	2	2 017	04.02.2021
78:40:0900209:334	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	112,7	2	2 018	25.03.2021
78:40:0900209:98	Санкт-Петербург, город Красное Село,	Здание	Жилой дом	-	171,9	2	2 013	23.07.2013
78:40:0900209:349	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	15,1	1	2 022	04.05.2023
78:40:0900209:348	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	58,0	2	2 022	04.05.2023
78:40:0900209:336	Российская Федерация, Санкт-Петербу	Здание	Жилой дом	-	189,7	2	2 022	07.10.2022

Рис. 6. Атрибутивная таблица ОКС

Анализ геопространственной базы данных выполняется в автоматизированном режиме посредством SQL-запросов.

На первом этапе отсортировываются объекты капитального строительства пространственно расположенные или пересекающие ЗОУИТ (рисунок 7).

**SQL-Запрос** ✕

Выбрать колонки: ОКС.Кадастровый\_номер, ОКС.Назначение, ОКС.Год\_завершения\_строительства, ОКС.Дата\_постановки\_на\_учет, ЗОУИТ.Наименование, ЗОУИТ.Реестровый\_номер, ЗОУИТ.Содержание\_ограничений, ЗОУИТ.Дата\_внесения\_сведений\_в\_ЕГРН

из таблиц: ОКС, ЗОУИТ

с условием: ОКС.Obj Intersects ЗОУИТ.Obj

Группировать по: \_\_\_\_\_

Сортировать по: \_\_\_\_\_

в таблицу: Selection

Результат в список     Показать результат в текущем окне карты  
 Добавить результат к текущему окну карты

Сохранить  
Загрузить

ОК   Отмена   Очистить   Проверить   Справка

Рис. 7. SQL-запрос по пространственному пересечению

Результат запроса представлен в виде карты и таблицы на рисунке 8.

Из представленных данных видно, что три объекта капитального строительства с кадастровыми номерами 78:40:0900209:349, 78:40:0900209:348, 78:40:0900209:336 полностью или частично попадают в ЗОУИТ и поставлены на кадастровый учет после внесения в ЕГРН сведений о ЗОУИТ (зоне минимальных расстояний), устанавливающей запрет на строительство жилых домов. При этом год завершения строительства зданий – 2022. Таким образом, дома построены и поставлены на кадастровый учет после появления соответствующих зон в ЕГРН, в этой связи они могут быть признаны самовольными постройками и подлежать сносу.

В данном случае в связи с малым количеством объектов в выборке, анализ можно выполнить вручную. При большем объеме данных для анализа также можно использовать SQL-запрос (на основе полученной таблицы, рисунок 9).

Кадастровый номер	Назначение	Год завершения строительства	Дата постановки на учет	Наименование	Реестровый номер	Содержание ограничений	Дата внесения сведений в ЕГРН
78:40:0900209:111	Жилый дом	2 017	12.01.2018	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:113	Жилый дом	2 017	24.08.2018	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:114	Жилый дом	2 018	15.02.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:115	Жилый дом	2 018	21.02.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:116	Жилый дом	2 018	13.03.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:116	Жилый дом	2 018	13.03.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022
78:40:0900209:120	Жилый дом	2 018	12.09.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:120	Жилый дом	2 018	12.09.2019	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022
78:40:0900209:122	Жилый дом	1 995	22.06.2020	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022
78:40:0900209:98	Жилый дом	2 013	23.07.2013	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:349	Жилый дом	2 022	04.05.2023	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:349	Жилый дом	2 022	04.05.2023	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022
78:40:0900209:348	Жилый дом	2 022	04.05.2023	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:348	Жилый дом	2 022	04.05.2023	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022
78:40:0900209:336	Жилый дом	2 022	07.10.2022	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1903	запрет на строительство	17.02.2022
78:40:0900209:336	Жилый дом	2 022	07.10.2022	Зона минимальных расстояний	78:40-6.1930	запрет на строительство	28.03.2022

Рис. 8. Результат на SQL-запрос

SQL-Запрос

Выбрать колонки: Кадастровый\_номер, Назначение, Год\_завершения\_строительства, Дата\_постановки\_на\_учет, Наименование, Реестровый\_номер, Содержание\_ограничений, Дата\_внесения\_сведений\_в\_ЕГРН

из таблиц: Query2

с условием: Дата\_постановки\_на\_учет > Дата\_внесения\_сведений\_в\_ЕГРН

Группировать по:

Сортировать по:

в таблицу: Selection

Результат в список     
  Показать результат в текущем окне карты  
 Добавить результат к текущему окну карты

Рис. 9. SQL-запрос по дате

Полный алгоритм работы и принятия управленческих решений представлен на рисунке 10.



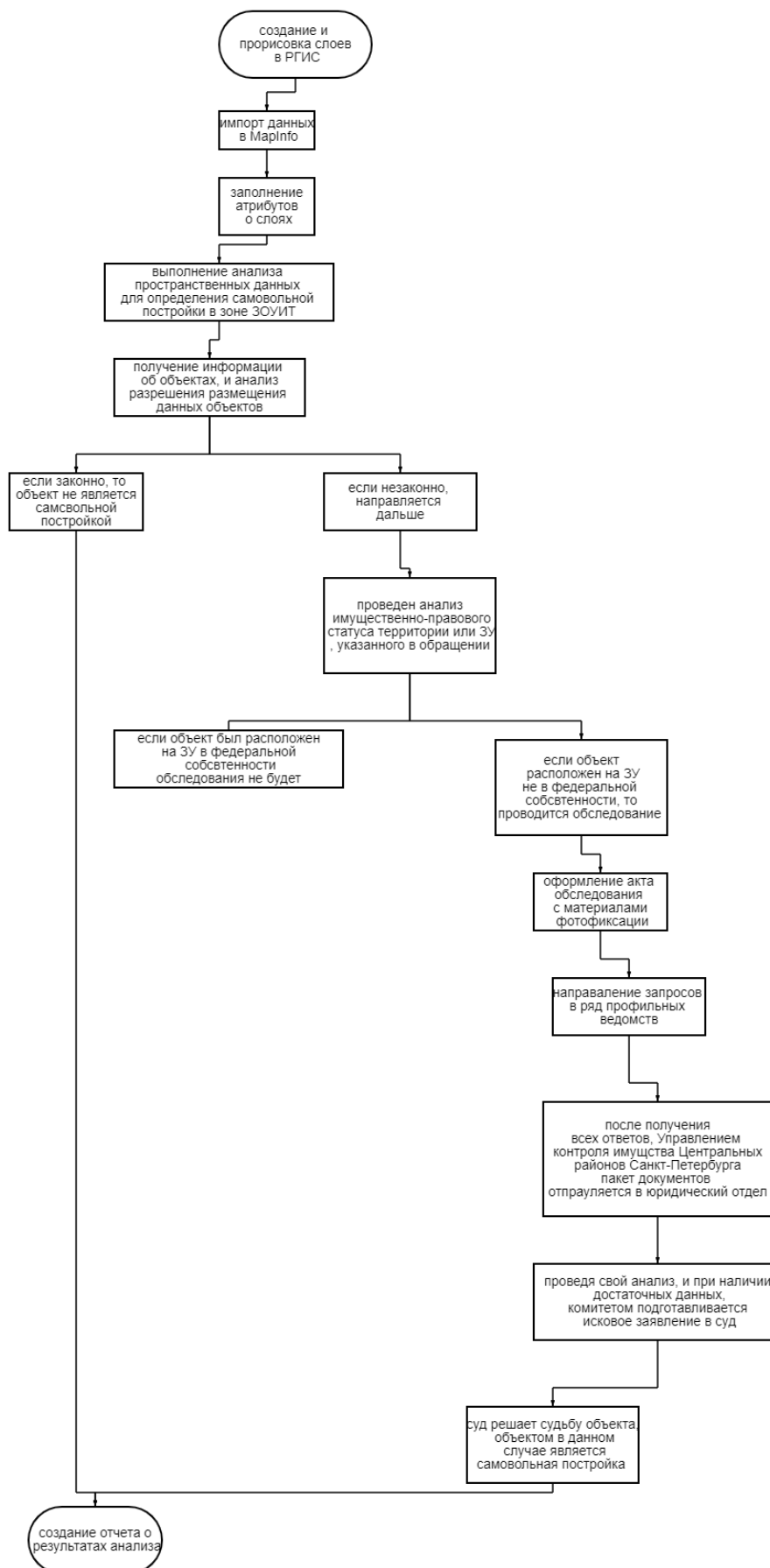


Рис. 10. Алгоритм работы и принятия управленческих решений

В целом, представленные алгоритмы систематизации и анализа базы данных в программе MapInfo, а также принятия управленческих решений на основе полученных результатов, способствуют значительному упрощению процедуры выявления объектов капитального строительства, построенных с нарушением особого режима использования территорий в соответствующих зонах.

### **Список литературы**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант-плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант-плюс».
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант-плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант-плюс».
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 №51-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант-плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант-плюс».

© В.А. Бондаренко, 2023

# **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА**

## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

**Васильева А.Ф.**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Аннотация:** В статье рассматривается история развития медицинских информационных систем в Советском Союзе, анализируются ключевые этапы и достижения в этой области. Особое внимание уделяется системам, разработанным в рамках проекта «ОГАС» (Общегосударственная автоматизированная система), который был направлен на создание единой автоматизированной системы управления экономикой страны. Обсуждается влияние этих систем на повышение эффективности работы медицинских учреждений и улучшение качества обслуживания пациентов.

**Ключевые слова:** медицинские информационные системы, Медэксперт, Медэксперт-2, компьютерные технологии, медицина, Medicine, information systems, MedExpert, computer technologies.

## HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC MEDICAL INFORMATION SYSTEMS

**Vasilyeva A.F.**

**Abstract:** The article examines the history of the development of medical information systems in the Soviet Union, analyzes the key stages and achievements in this area. Particular attention is paid to systems developed within the framework of the OGAS (National Automated System) project, which was aimed at creating a unified automated system for managing the country's economy. The impact of these systems on improving the efficiency of medical institutions and improving the quality of patient care is discussed.

**Key words:** medical information systems, Medexpert, Medexpert-2, computer technologies, medicine, Medicine, information systems, MedExpert, computer technologies.

Медицинские информационные технологии являются важным инструментом для улучшения качества и доступности медицинского обслуживания. Они включают в себя различные системы для сбора, хранения и анализа медицинских данных, а также инструменты для управления медицинскими учреждениями.

История развития медицинских информационных технологий в нашей стране начинается с ранних этапов создания медицинских карт и статистических отчетов. В начале 1960-х годов появились первые автоматизированные системы для управления медицинскими данными, а в 1970-х и 1980-х годах были разработаны специализированные программно-аппаратные комплексы для обработки медицинских данных.

В постсоветский период развитие медицинских информационных технологий продолжилось, и в настоящее время они стали неотъемлемой частью здравоохранения – так же, как и во многих странах мира.

Выделим этапы развития отечественных медицинских информационных систем (МИС):

#### I. Развитие медицинских информационных систем до 1950-х годов

В 1930-е годы медицинские информационные системы только начинали развиваться. Большинство медицинских записей велись вручную, и информация о пациентах хранилась в бумажных медицинских картах. Однако уже в это время начали появляться первые автоматизированные системы – например, “Медстатистика”, позволявшая собирать и анализировать статистическую информацию о заболеваемости и смертности. Это был важный шаг на пути оптимизации процесса сбора анамнеза. Следует отметить, что многие медицинские работники еще не вполне доверяли информационным системам и даже относились к ним с опаской, но было немало специалистов, углубленно занимавшихся проработкой МИС и уверенных в их потенциальной значимости.

В 1940-е годы продолжалось развитие медицинских информационных систем. Были разработаны новые автоматизированные системы – такие, как “Медэксперт”, которые позволяли врачам быстро получать информацию о пациентах и рекомендовать им лечение. Произошедшие изменения на пути развития МИС хотя и кажутся незначительными, но они заложили основу современных информационных систем. Важно подчеркнуть, что уже в первой половине XX века специалисты медицинских организаций искали способы и методы оптимизации и структурирования своей работы.

## II. Развитие МИС в период с 1960-х по 1980-е гг.

В 1960-е годы начали разрабатываться первые автоматизированные медицинские информационные системы. Они позволяли собирать и обрабатывать данные о пациентах быстрее и точнее, а также предоставлять врачам необходимую информацию для принятия решений. Также в этот период были созданы системы для автоматизации работы медицинских лабораторий. Эти системы позволяли быстро проводить анализы крови, мочи и других биологических материалов, что значительно ускоряло процесс диагностики заболеваний. К концу 1980-х годов в СССР было создано множество медицинских информационных систем, которые значительно улучшили качество медицинского обслуживания в стране.

Постепенно всё больше медицинских работников убеждались, насколько может быть полезным применение медицинских информационных систем на практике. Несмотря на то, что остались люди «старой закалки», к информационному прогрессу стали относиться менее предвзято.

В 1970-е и 1980-е годы разработка медицинских информационных систем стала более активной благодаря созданию специализированного программного обеспечения и аппаратных комплексов, а также внедрению компьютерной техники в медицинские учреждения.

Таким образом, к концу 1980-х годов в СССР существовало множество медицинских информационных систем, которые существенно улучшили качество медицинского обслуживания в стране.

## III. Развитие медицинских информационных систем после распада СССР

В 1990-е годы развитие медицинских информационных систем продолжалось с учетом опыта, накопленного в предыдущие десятилетия. Были разработаны новые системы для автоматизации работы медицинских учреждений, которые позволяли ускорить процесс приема пациентов и улучшить качество обслуживания. Также активно использовались системы для обработки и анализа данных, которые помогали врачам принимать более обоснованные решения.

Одной из наиболее значимых разработок этого периода стала система «Медэксперт-2», позволявшая быстро получать информацию о заболеваниях пациента и предлагать наиболее подходящие методы лечения. Эта система стала основой для многих других медицинских информационных систем, разработанных в последующие годы.

Кроме того, в 1990-е годы началось активное использование компьютерных технологий в медицине. Это позволило значительно ускорить процесс обработки и анализа данных, а также повысить точность диагностики.

Таким образом, к концу 1990-х годов медицинские информационные системы стали неотъемлемой частью медицинской практики и значительно улучшили качество медицинской помощи в стране.

В наши дни без МИС немислимо функционирований медицинских организаций. Продолжается совершенствование существующих моделей МИС и разработка новых, в том числе с использованием искусственного интеллекта в медицине.

### Список литературы

1. *Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года*, утв. Указом Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. № 254 (с изм. и доп. от 27 марта 2023 г.) // ГАРАНТ: офиц. сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/72264534/paragraph/12:3> (дата обращения: 25.11.2023).

2. Гальцова О.М., Пронькин Н.Н. Современные информационные технологии для здравоохранения будущего // *International journal of professional science*. № 1. С. 39-45.

3. Гладков Н.В., Фохт О.А. Использование МИС для контроля качества лечения // *Менеджер здравоохранения*. 2022. № 5. С. 50-62.

4. Комаров С.И. Информационная поддержка оказания медицинской помощи в рамках клинических апробаций в МИС // *Врач и информационные технологии*. 2020. № 5. С. 36-41.

5. Кулаков А.А., Серегин С.С. История развития медицинских информационных систем // *Стоматология*. 2015. № 6. С. 50-53.

6. Медицинские информационные системы: междуведомственный тематический научный сборник / Таганрогский радиотехнический институт им. В.Д. Калмыкова; редкол. Захаревич В.Г. (отв. ред.) и др. Таганрог: ТРТИ, 1990. 156 с.

7. Михеев А.Е., Фохт О.А., Хайт И.Л. Трансформация роли МИС. От автоматизации деятельности отдельной МО к управлению крупным лечебно-профилактическим объединением средствами МИС // *Врач и информационные технологии*. 2020. № 5. С. 51-61.

8. Новиков А.А. История и перспективы развития медицинских информационных систем России // Научное образование. 2022. № 4 (17). С. 17-23.

9. Полиданов М.А., Щербакова И.В. Ключевые факторы успеха медицинской организации: взгляд будущих медицинских работников // Современные технологии управления. 2020. № 2 (92). С. 6.

10. Тупикин Д.В., Щербакова И.В. Методика преподавания основ работы с медицинской базой знаний в Малой Экспертной системе версии 2.0 // Вестник педагогических инноваций. 2020. № 2(58). С.107-119.

11. Шеметова Г.Н., Беляев Ю.Н., Ведяева Е.С. и др. Амбулаторный прием терапевта/врача общей практики в условиях цифровой медицины: учебное пособие / под ред. проф. Г.Н. Шеметовой; Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского. Саратов: Сарат. гос. мед. ун-т, 2022. 188 с.

12. Ширяева П.О. Основные проблемы современного этапа цифровизации в здравоохранении // Молодежный научный форум: сборник статей по материалам ССХІ студенческой международной научно-практической конференции. М., 2023. С. 36-38.



# **СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

УДК 39(=512.153)

**ОБРАЗ ГЕРОЕВ МИФОЛОГИИ  
В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ ХАКАСИИ**

**Мартынов Денис Дмитриевич**  
**Воронецкий Александр Андреевич**  
студенты 2 курса 17Б-22  
кафедра режиссуры эстрады  
и театрализованных представлений,  
факультет искусств

Научный руководитель: **Герасимова Ольга Александровна**  
профессор кафедры режиссуры эстрады  
и театрализованных представлений,  
заслуженный работник культуры  
Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский  
государственный институт культуры»

**Аннотация:** Ознакомление студентов с образами героев мифов в хакасской празднично-обрядовой культуре народных, традиционных праздников. Проблема изучения эпосов, разработка системы эпических персонажей. Это одна из проблем, которую предлагаем рассмотреть. В статье дана характеристика хакасских народных образов в героическом эпосе для освоения студентами празднично-обрядовой культуры Республики Хакасия.

**Ключевые слова:** история, культура, образ, эпос, мифология, мифы, богатыри, праздник, ритуал, Чилбеген, Хакасия, время, хакасские народные, борьба с чудовищами, традиционные, праздники, хакасская система отсчета времени.

**THE IMAGE OF HEROES OF MYTHOLOGY  
IN THE TRADITIONAL CULTURE OF KHAKASSIA**

**Martynov Denis Dmitrievich**  
**Voronetskiy Aleksandr Andreyevich**  
Scientific adviser: **Gerasimova Olga Alexandrovna**

**Abstract:** Familiarization of students with the images of mythical heroes in the Khakass festive and ceremonial culture of folk, traditional holidays. This is one of the problems that we propose to consider. The article describes the Khakass folk rituals, holidays for students to master the festive and ceremonial culture of the Republic of Khakassia.

**Key words:** history, culture, image, epic, mythology, myths, heroes, holiday, ritual, Chilbegen, Khakassia, time, Khakassian folk, fight against monsters, traditional, holidays, Khakassian time counting system.

**Актуальность.** Множество древнейших мифологических образов представлено в героическом эпосе хакасов. В данной работе попытаемся рассмотреть некоторые аспекты в образах эпоса хакасского народа.

Проблема изучения мифологических образов многогранная и сложная.

**Цель исследования:** Изучение образов, героического эпоса хакасов, принцип разделения персонажей на героев антиподов: прекрасных – безобразных, положительных – отрицательных, активных – пассивных.

В древности вместе с этносами возникали этнические (народные) культуры. Народ-хакасы относятся к малой по численности этнической группе.

В настоящее время они проживают в Южной Сибири России. Это территория Республики Хакасия. «Отличительной чертой традиционной культуры является неукоснительное следование воспринятым от предшествующих поколений образцам поведения – обычаям, ритуалам, способам и приемам деятельности» [6,с.264]. И что удивительно, у этого малочисленного народа очень богатый фольклор. Языковед, доктор филологических наук Н.Б. Мечковская отмечала: «Мифология — это исторически первая форма коллективного сознания народа, целостная картина мира, в которой элементы религиозного, практического, научного, художественного познания ещё не различены и не обособлены друг от друга» [7].

### **Центральные образы - богатырь или богатырка.**

«В хакасском героическом эпосе женщина – богатырка - один из самых распространенных персонажей не только в собственно «женских» произведениях («Алтын – Сабах», «Ай-Арыг», «Ах – Чибек- Арыг», «Изил- Арыг, вышедшая из народа», «Изер-Хара-Хыс, едущая на Саврасом коне» и пр.), но и в тех, в которых главным героем является мужчина («Албынжи», «Хан-Кичигей», «Хан-Мирген, едущий на Кроваво – красном коне» и пр.)» [1.с. 46].

Главная особенность - герои осуществляют борьбу с захватчиками, демоническими силами. Это их основная функция. Герои обладают огромной физической силой. Эта сила у героев – гиперболизирована.

Они эти герои обладают способностями превращаться самому в явления природы (например, в туман) и превращать других в птиц, животных, рыб.

#### **Водоплавающей птицы – в мифологии Хакасии.**

Гусь и его образ для хакасов является важнейший – дух-помощник шамана. Шаманы считали гуся умнейшим среди птиц, владеющим способностями навигации, хорошо знающего законы и правила шаманов. Гусь хорошо ориентируется в Верхнем и Нижнем мирах. У хакасов, прилет гусей связан с весенним прилетом птиц из теплых краев, представлением о возвращении лета. На шаманских бубнах довольно часто встречается изображение гусяного духа. В своей работе «Птица в космогонических представлениях турецких племен Сибири» этнограф-тюрколог в своей работе делала заметки. Н.П. Дыренкова отмечала: «Так, во всех многочисленных космогонических легендах птицы – божества, плавают они или летают, всегда носятся над бесконечным пространством воды. В одних легендах птицы эти – гуси или утки, в других – они названы просто птицами» [5, с. 122]. Образ гуся – птицы – занял существенное место в шаманизме осуществляющего посредничество между небом, землей и водой. Он для хакасов является важнейший – дух-помощник шамана. Шаманы считали гуся умнейшим среди птиц, владеющим способностями навигации, хорошо знающего законы и правила шаманов. Гусь хорошо ориентируется в Верхнем и Нижнем мирах. У хакасов, прилет гусей связан с весенним прилетом птиц из теплых краев, представлением о возвращении лета. На шаманских бубнах довольно часто встречается изображение гусяного духа.

#### **Образ коня в мифологии.**

Образ коня выполняет функции спасителя и покровителя хакасского эпоса. Конь является помощником героя, иногда выступает вместо главного богатыря.

«Образ коня отражена в эпосе Сбруя Бело-игренного коня

Светлыми камнями была украшена,

Сбруя коня в солнечном мире

Сверкала, переливалась

Девятисаженный Крылатый Кроваво-рыжий конь.

Своей спиной богатырский конь Луну заслоняет,

Своей грудью хороший конь  
Солнце заслоняет Лучший из коней,  
Белый-белый конь, Своей спиной луну заслоняет,  
Своею грудью богатырский конь Солнце заслоняет» [2, с. 113-114].

Основная цель украшающих эпитетов: показать физическую красоту и мощь богатырского коня. В.А. Бурнаков – первый из исследователей рассматривает образ коня в народном восприятии в качестве небесного существа. [3,105-116]. Распространенное явление изображение солнца в виде коня или всадника, преодоление космических расстояний возможно лишь верхом на небесном коне. Это существо антропоморфное Ёльген'я. У него головной убор, по форме корона в виде солнца.

Лошади - любимые создания Тенгри. Безграничное пастбище. Так представляли хакасы Небесное пространство, на котором пасутся небесные кони. В центре его, был вбит железный кол в образе – звезды. Ее имя Полярная. К колу привязывали небесных коней, согласно хакасской мифологии для осуществления хорошего плодородия. Появлению образа крылатого коня, а также функцией птицы в мифологии, способствовала ассимиляция коня с птицами. Аранчула – так называли волшебных крылатых коней в хакасском фольклоре [4, с. 940].

### **Образ гор в мифологии Хакасии.**

В Хакасии есть много красивых мест. Но наше внимание обращено на – величественную двуглавую гору – Тепсей. Она располагается в устье реки Туба, на правом берегу Енисея. На протяжении тысячелетий считался священным.

В XVIII веке, по поручению Петра I, немецкий ученый и путешественник Д.Г. Мессершмидт в Уйбатской степи в Хакасии сделал открытие: орхоно-енисейской рунической письменности.

В бассейне реки Енисей на сегодняшний день обнаружено и прочитано около 200 рунических надписей. Легенды о горах Хакасии прекрасны. Вот одна из них. Она связана с горой Тепсей, рассказывается о девушке, ставшей супругой Тепсея. «Горные духи похищают - девушку - пастушку. понравилось духам ее пение. Пропавшая девушка становится невестой Тепсея. Спустя некоторое время брат видит: пропавшую сестру, сидящую на камне. Он стремительно добирается до камня. Но сестра неожиданно исчезает. А на этом месте брат находит колечко. Вдруг девушка возвращается домой, в сопровождении ее духов Тепсея. «Горные духи преподносят много золота,

мехов и шелк. Это калым. «Да, – сказала девушка, – Я вышла замуж за горного духа. Муж винит меня в потере золотого колечка. ...» Расставаясь, брат возвращает ей кольцо. С тех пор, когда сплавлялись по Енисею люди, они видели девушку в шелковом платье, расчесывающую волосы золотым гребнем, сидевшую на скале у берега реки». Это легенда о горе Тепсей [9].

### **Образ мифического чудовища Чилбеген.**

В фольклоре народа, есть предположение, что: «широкое распространение в хакасском фольклоре получил сюжет о демоническом существе, именуемом Чилбеген; в его характеристике упоминаются такие определения как «семиглавое чудовище». Согласно одной из версий, Чилбеген виден на Луне, которая притянула чудовище к себе, спасая от гибели пожираемых им людей» [10].

2020 году при поддержке Министерства культуры Российской Федерации «Международный культурный центра», состоялся ряд мероприятий: это V Международная конференция «Герои, победившие время: от эпоса до наших дней». И еще уникальное событие- 2021 год в республике объявлен Годом хакасского эпоса. Международный фестиваль. Преемственность поколений, традиции и обычаи фольклор, – таков настоящий колорит Международного культурного центра. Данное событие будет уникально тем, что эпос разных народов исполнят профессиональные музыканты, драматические артисты и артисты-кукольники.

Программа «Чир Чайаане» разнообразная: Конкурс хайджи - творческое состязание участников горлового пения - молодых сказителей, реконструкция обрядовых действий, воссоздания эпоса. Сказители из разных регионов Сибири приехали на соревнование, а также, чтобы принять участие в этнографической выставке; пресс-конференции с участниками и организаторами «Ночей героического эпоса» и другие не менее интересные этно-экологические мероприятия. «Завершая цикл мероприятий Года хакасского эпоса, министр культуры Хакасии Светлана Окольникова отметила: «Очень важно, что в хакасском этом проекте принимает участие большое количество молодёжи – они участники, зрители, те, кто будут развивать это направление в дальнейшем. И как показал опыт прошлого года – это эффективно и очень продуктивно!» [8]. Таким образом, можно утверждать, что с успехом прошел Год хакасского эпоса. Отрадно, что проблемы возрождения, преемственности культурно-исторических традиций находят своё решение в современной жизни. В России идет масштабное и системное стимулирование процессов генерации духовного потенциала, и конечно так же мы видим этот процесс в современной Хакасии.

Но нельзя впадать в крайность, становиться в позицию абсолютизации традиции, закликаясь на них и отрицая инновации. Ведь культура - это всегда лучшее, гуманное из того, что наработано, возвращено человечеством.

### Список литературы

1. Анжиганова Л. В. Архетипы "женского мира" в этнической культуре хакасов // Современные проблемы общественных наук в мире : сб. науч. тр. по итогам междунар. науч.-практ. конф., (Казань, 08 июня 2015 г.). Вып. 2. Казань, 2015. С. 46-48.

2. Божедонова А. Е. Образ богатырского коня в эпосе якутов и хакасов : на материале якутского олонхо и хакасского алыптых нымах // Ысыах Олонхо в Олёмке: пути возрождения, популяризации и сохранения эпического наследия : сб. тез. по материалам XI Респ. науч.-практ. конф. (г. Олёмки, 8-10 фев. 2020 г.). Якутск : Алаас, 2020. С. 108-115.

3. Бурнаков В. А. Конь как небесное существо в религиозно-мифологических представлениях хакасов (конец XIX – XX век) // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований. 2022. № 2 (36). С. 105-117.

4. Бутанаев В. Я. Русско-хакасский словарь (около 15 тыс. слов). Петропавловск : Полиграфия, 2011. 940 с.

5. Дыренкова Н. П. Птица в космогонических представлениях турецких племен Сибири // Культура и письменность Востока. Баку : Издание ВЦК НТА, 1929. Кн. 4. С. 119-126.

6. Культурология : учеб. / под ред.: Ю. Н. Солонина, М. С. Кагана. М : Высш. образование, 2008. С. 264. 566 с.

7. Мечковская Н. Б. Язык и религия : лекции по филологии и истории религии : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. "Филология", "История", "Культурология", "Философия", "Теология", "Социальная психология". М. : Гранд : Агентство "Фаир", 1998. 349 с.

8. Ночь героического эпоса. URL: <https://abakan-news.ru/2021/06/18/ночь-героического-эпоса/> (дата обращения: 20.11.2023).

9. Тепсей: молитва вечному небу. Какие тайны скрывает легендарная гора? // Шанс. Регион. URL: <https://shansonline.ru/index.php/istorii/item/6762-tersej-molitva-vechnomu-nebu-kakie-tajny-skryvaet-legendarnaya-gora?Ysclid=lp2p951xvp112503457> (дата обращения: 20.11.2023).

10. Чаптыкова Ю. И. Трансформация образа мифологического чудовища Чилбегена в героическом эпосе хакасов // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 12(126). URL: <https://research-journal.org/archive/12-126-2022-december/10.23670/IRJ.2022.126.33> (дата обращения: 20.11.2023).



НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ГОДА 2023**

Сборник статей

III Международного научно-исследовательского конкурса,  
состоявшегося 10 декабря 2023 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук.

Подписано в печать 12.12.2023.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 16.28.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ.35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)



**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы  
«Publishers International Linking Association»

## ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. **в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-практических конференций**  
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. **в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-исследовательских,  
профессионально-исследовательских конкурсов**  
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/  
grafik-konkursov/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



3. **в составе коллективных монографий**  
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/  
grafik-monografij/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/)



4. **авторских изданий**  
(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций,  
сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)  
<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>