

Научно-исследовательский центр «Иннова»

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Сборник научных трудов по материалам
XIII Международной научно-практической конференции,
08 января 2026 года, г.-к. Анапа

Анапа
2026



УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

С56

Научный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С. В., к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

С56 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ. Сборник научных трудов по материалам XIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 08 января 2026 г.). – Анапа: НИЦ ЭСП в ЮФО, 2026. – 92 с.

ISBN 978-5-95356-906-4

В настоящем издании представлены материалы XIII Международной научно-практической конференции: «Современные тенденции развития науки: проблемы и перспективы в контексте глобальных вызовов», состоявшейся 08 января 2026 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2026.

© ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2026.

ISBN 978-5-95356-906-4

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

BIOMECHANICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL JUSTIFICATIONS OF PERSONALIZED CORRECTION OF A MOTOR STEREOTYPE USING ORTHOPEDIC DYNAMIC INDIVIDUAL INSOLES IN SOLDIERS
Butko Dmitry Yurievich
Rasputin Nikolai Viktorovich
Bozhchenko Andrey Alexandrovich
Golubeva Antonina Mikhailovna 6

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ КАДРОВОГО РЕСУРСА ПРИ ВВЕДЕНИИ ДОЛЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГИГИЕНИСТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГАУЗ АО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ
Никулина Ксения Ивановна
Серякова Алена Олеговна 18

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МОДЕЛИ ДОСТУПА KВАС ДЛЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ, ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ
Гисматуллин Фариз Фирдусович..... 28

РАЗРАБОТКА И ИНТЕГРАЦИЯ TELEGRAM-БОТОВ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ И КОММУНИКАЦИИ
Корнаухов Даниил Владимирович
Агров Дмитрий Владимирович
Солодов Александр Геннадьевич..... 33

ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДЛЯ СООТВЕТСТВИЯ ЦЕЛЯМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, СОКРАЩЕНИЮ

*ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И ПОВЫШЕНИЮ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ*

Яременко Александр Геннадиевич 40

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ ИСКУССТВ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ОТ
АНАЛОГОВЫХ ПРАКТИК К ГИБРИДНОЙ ДИДАКТИКЕ*

Го Фэни 45

*ДИАГНОСТИКА ПРОЯВЛЕНИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА*

Олейникова Владислава Андреевна

Войнова Инна Маратовна 50

*БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИМ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ*

Филипченко Иван Андреевич

Можджер Тимур Денисович 55

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО
НАЛОГОВО ВЫЧЕТА В САМАРСКОЙ И САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ*

Киреева Елизавета Денисовна 62

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ К СЕБЕ С УРОВНЕМ
УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ*

Ларина Дарья Сергеевна 68

*СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ К ДРУГИМ С УРОВНЕМ
УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ*

Ларина Дарья Сергеевна 76

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА МАЛОЛЕТНИХ И
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЛИЦ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ*

*ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ**Семенцова Ирина Анатольевна**Шафикова Ангелина Ринатовна..... 83*

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.071.4+616.073.178

**BIOMECHANICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL JUSTIFICATIONS
OF PERSONALIZED CORRECTION OF A MOTOR STEREOTYPE
USING ORTHOPEDIC DYNAMIC INDIVIDUAL INSOLES IN SOLDIERS**

Butko Dmitry Yurievich

MD, PhD, Professor

Head of the Department of Medical Rehabilitation and Sports Medicine

St. Petersburg State Pediatric Medical University, Russia

Rasputin Nikolai Viktorovich

Head of the Office, Doctor of Manual Therapy at the Kirov Military Medical

Academy, lecturer in FRM, St. Petersburg, Russia

Bozhchenko Andrey Alexandrovich

MD, PhD, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Specialist at military unit N 39964, Russia

Golubeva Antonina Mikhailovna

Candidate of Medical Sciences

Head of the Department of Physiotherapy and Physical Therapy

Regional Children's Clinical Hospital, Ivanovo, Russia

Scientific supervisor: Ivanov Dmitry Olegovich

Doctor of Medical Sciences, Professor

Rector of St. Petersburg State Pediatric Medical University, Russia

***Annotation.** A suboptimal motor stereotype is a very **urgent problem** of modern physical and rehabilitation medicine, significantly reducing the quality of life of patients, mostly of working age. Moreover, one of the pathogenetic links in the formation of a suboptimal motor stereotype is a violation of the normal biomechanical*

*functions of the foot, leading to the development of ascending and mixed types of disorders of the human motor system. **The aim of our conceptual scientific article** was to draw the attention of the medical community to the possibility of non-drug correction and prevention of the development of a detailed clinical picture in suboptimal motor stereotype with chronic pain syndrome using orthopedic dynamic individual insoles. In the conceptual scientific article, we mentioned the very term «motor stereotype», examined the biokinematic chain of the human musculoskeletal system in normal and abnormal conditions, paid special attention to the functional shortening of the lower limb, and also substantiated the idea of using orthopedic dynamic individual insoles to correct, rehabilitate and prevent violations of the optimal motor stereotype. **Conclusion:** we believe that the use of orthopedic dynamic individual insoles made of foamed polymer materials will bring the surrounding foot microenvironment closer to the natural one, in which a healthy human foot should function normally, and will contribute to the primary prevention of the development of a suboptimal motor stereotype in patients.*

Аннотация. Неоптимальный двигательный стереотип является весьма актуальной проблемой современной физической и реабилитационной медицины, значительно снижая качество жизни пациентов, в основном трудоспособного возраста. Причём одним из патогенетических звеньев формирования неоптимального двигательного стереотипа является нарушение нормальных биомеханических функций стопы, приводящее к развитию восходящего и смешанного типов нарушений двигательной системы человека. **Целью нашей концептуальной научной статьи** явилось обратить внимание врачебного сообщества на возможность немедикаментозной коррекции и профилактики развития развёрнутой клинической картины при неоптимальном двигательном стереотипе с хроническим болевым синдромом, используя ортопедические динамические индивидуальные стельки. В данной концептуальной научной статье мы упомянули о самом термине «двигательный стереотип», рассмотрели биокинематическую цепь опорно-двигательного аппарата человека в норме и при её нарушении, уделили особое внимание функциональному укорочению

нижней конечности, а также обосновали идею применения ортопедических динамических индивидуальных стелек для коррекции, медицинской реабилитации и профилактики нарушений оптимального двигательного стереотипа.

Вывод: мы полагаем что, применение ортопедических динамических индивидуальных стелек из вспененных полимерных материалов позволит приблизить окружающую стопу пациента микросреду к природной, в которой должна нормально функционировать здоровая стопа человека, и будет способствовать первичной профилактике развития неоптимального двигательного стереотипа у пациентов.

Keywords: *suboptimal motor stereotype; individual dynamic orthopedic insoles; diagnosis of muscle contraction dysfunction; functional (manual) muscle testing; medical rehabilitation*

Ключевые слова: *неоптимальный двигательный стереотип; индивидуальные динамические ортопедические стельки; диагностика дисфункции мышечного сокращения; функциональное (мануальное) мышечное тестирование; медицинская реабилитация*

The motor stereotype of a person in normal and pathological conditions

Back at the end of the last century, Professor Victor P. Veselovsky in his monograph «Clinical vertebroneurology and manual therapy» [1] complained that «... unfortunately, neuropathologists in their daily activities do not use the concept of a motor stereotype, which is formed by the central nervous system. This integral indicator of the functioning of various departments of the musculoskeletal system has been attributed by some researchers to the so-called orthopedic manifestations of spinal diseases, which is fundamentally wrong...».

According to Professor Vasilyeva L. F., a motor stereotype is a complex motor act consisting of an evolutionarily developed sequence and parallelism of simple (local) movements [2].

A motor stereotype can be optimal when repetitive motor processes are performed automatically by a person and do not cause discomfort [3-5].

Limited movement in large joints and spine, rapid fatigue and muscle pain as a

result of static disorders associated with flat feet, curvature of the pelvis, the formation of functional scoliosis of the spine, relative shortening of the limb, and so on – all this indicates the formation of a suboptimal motor stereotype [6]. It should be borne in mind that in the general locomotor system, the spine and limbs form a single kinematic chain, where the pathology of one link invariably affects the functionality of the entire structure [7].

The main reason for the formation of a suboptimal motor stereotype in humans due to the appearance of this weak link may be due to the so-called «ascending» or a «top-down» problem in the biokinematic chain of the musculoskeletal system [8].

The biokinematic chain of the human musculoskeletal system and its disorders

The biomechanical system of the human body can be considered as a set of individual parts of the links, all the masses of which are concentrated in their center of mass. Each relatively mobile link of a body has its own center of gravity, a point through which the line of action of the resultant gravity of all its particles passes at any orientation in space. The positions of the center of gravity and the center of mass of the body links coincide, although these physical concepts themselves are not identical. The center of mass of a body characterizes the distribution of its mass in it and retains its meaning regardless of whether this body is under the influence of any forces or not [9-10].

The foot is the first loaded link in the biokinematic chain "lower extremities → pelvis → spine", involved in complex processes related to human motor activity. It not only contacts the fulcrum, but also provides stability with it, and also evenly distributes all force to the rest of the musculoskeletal system [11-12].

There are three main functions inherent in a normal foot:

- 1) spring – the ability to flexibly flatten under the influence of a load;
- 2) balancing – participation in the regulation of postural activity when standing and walking;
- 3) push – the message of acceleration of the general center of mass of the body during locomotion.

Three departments of the foot are involved in performing these tasks – the posterior, middle and anterior, which in turn consist of many movable and semi-movable joints that ensure the adaptation of the foot to various support surfaces. The bony elements of the foot form longitudinal and transverse arches. The plantar sections of these arches are reinforced with ligaments that act as shock absorbers.

The arch of the foot is supported and strengthened by the muscles of the shin, so its damping properties are determined not only by the anatomical features of the bones, but also by the active work of the muscles. Since the longitudinal and transverse arches of the foot are convex upward, in the vertical position, the pressure on the sole is distributed mainly to 3 points (the calcaneal tubercle, the heads of the I and V metatarsals) and the outer edge of the sole. Therefore, the area of effective foot support is less than the area of the sole.

With a disorder of the arches of the foot, the overlying structures of the musculoskeletal system also suffer - the pelvis and all parts of the spine as a whole.

Due to the blockage of the foot inside, the shin is twisted, the configuration of the knee joint is changed, the hip is twisted behind the knee, causing overstrain in the hip joint, and then the pelvis is twisted.

In order to somehow reduce the upward vertical load with each step, the spine independently forms pathological bends. Such bends initially cause postural disorders, and eventually functional scoliosis and osteochondrosis [13]. Dangerous changes also occur in the cervical spine, leading to instability of the vertebrae, their displacement and subluxation. The muscles and ligaments of the neck are overextended to keep the head in a stable position. These postural disorders due to a tonic-force imbalance in the work of muscle groups can lead to a functional shortening of the lower limb [14-15].

Shortening of the lower limb as a manifestation of a suboptimal motor stereotype

Limb shortening is a widespread phenomenon. A slight difference in the length of the lower extremities is detected in 90% of people. The difference in leg length of up to 1-2 cm is invisible in almost every person and is detected only when conducting

special studies of the functional diagnosis of the musculoskeletal system [5].

Each time the patient relies on a shortened leg, he transfers the entire weight of the body onto it, and since the leg turns out to be shorter, the trunk descends until the affected limb meets resistance from the support. This gait is called a "falling limp." It is caused by the fact that the period of support on a shortened leg is longer, the patient stays leaning on it a little longer than when leaning on a healthy leg, which leads to a change in gait dynamics [7, 16].

Given this condition and the increasing load on the foot on the side of the functionally shortened lower limb, even a normal foot will spread out due to overstretching of the muscles and ligaments of both the foot itself and the overlying parts.

If the structures supporting the physiological arches of the feet are weak, flat feet develop. At the moment, it has been proven that congenital flat feet account for only 3%, and the remaining 97% are acquired deformities of the foot. The official medical statistics of the World Health Organization for 2024 confirm the fact that more than half of the world's population suffers from flat feet. According to scientists, from 40 to 80% of the world's population in different countries suffer from flat feet, 90% of them are women. Doctors call flat feet a "disease of modern civilization."

According to the Russian National Research Medical Institute named after N. I. Pirogov, 40 to 60% of the Russian population are prone to flat feet. Of these, there are 4 times more women than men.

According to Roszdrav's medical statistics: by the age of two, 24% of children have the first signs of flat feet, by the age of four, 32%, by the age of six, 40%, by the age of twelve, 50% (every second teenager is diagnosed with flat feet), and by the age of twenty, 60% [14].

Evolutionarily, the human foot as an organ was formed to function in natural conditions. This meant moving on uneven surfaces (sand, earth, stones, etc.). During the last century, which is characterized by the urbanization of the population, the possibilities of finding a foot in natural conditions have been extremely reduced, especially in the last three decades [17]. It has been proven that for the foot to function

properly, it needs at least three and a half hours of contact with a natural surface. Nowadays, this feature has been replaced by the contact of the foot with asphalt, concrete, tile, laminate, etc., as well as the lining of shoes [18].

There are about 72,000 different receptors on the surface of the foot, three quarters of which are located in the inner longitudinal arch. Thus, the foot is a kind of 3D scanner, whose task is to collect the maximum amount of information from the surface of the support for analysis in the cerebral cortex. This information is used by the body's posturological system for adequate body verticalization. In modern daily life, when moving on a hard, flat surface, the foot receptors do not receive the maximum information necessary for the brain due to weak contact with the surface of the receptors of the longitudinal arch. The brain makes up for this lack of information by rearranging the foot in the form of its spreading. Hence, the development of acquired static flat feet occurs, which results in a violation of posture and the development of a tonic-force muscular imbalance, leading to the formation of a suboptimal motor stereotype, as well as a functional shortening of the lower limb, on the side of which this spreading will be greater [19].

The kinetic energy applied to the foot when the heel hits the ground while walking is equal to the weight of the body; when running, this load increases three times. It is not difficult to calculate the amount of kinetic energy that falls on the feet for one day. Due to spreading, the foot reduces its shock-absorbing properties, and with each step the shock wave moves up the patient's body until it encounters obstacles to damping, namely: large joints of the extremities, spine, bones of the cranial vault.

Modern method of non-drug correction and prevention of suboptimal motor stereotype

Based on the above data, early diagnosis of static disorders of the musculoskeletal system in the population of our country and their correction, as well as the prevention of foot deformities, seem necessary [17, 19]. One of the important therapeutic and preventive directions, in addition to manual therapy and therapeutic physical education, is the use of orthopedic dynamic individual insoles for all categories of the

population. Almost every one of us needs to correct our feet, since their static deformation also leads to a violation of the transverse stabilization of the human body. This is due to the fact that one of the important diaphragms involved in the coordinated stabilization process is the foot diaphragm, which is involved in the formation of the longitudinal and transverse arches.

The saddest thing is that the coordination of these diaphragms is associated with a reduction in the inner surface of the human feet [2, 20-21].

Therefore, when using orthopedic individual insoles, it is necessary to understand what tasks their manufacturing technologies are aimed at. First of all, the insoles should help the muscles of the foot and shin to absorb large dynamic loads when walking, and constant wearing is aimed at restoring their contractile function involved in load compensation, especially the posterior tibial muscles that form the longitudinal arch.

Therefore, it is impossible to bring a rigid insole under the longitudinal arch, as this will deprive the arch of a shock-absorbing function, which will be a kind of equivalent to flat feet. The choice and selection of orthopedic insoles should be carried out only individually, taking into account the configuration of the right and left feet, taking into account that the greater spreading of the foot will be mainly on the side of the functionally shortened limb.

Currently, there are a huge number of orthopedic products on the market. Their main types are divided into framed and frameless, mass-produced and customized.

Of the greatest practical interest are frameless individual insoles with the possibility of rapid manufacture, affordable, not inferior in their characteristics to expensive foreign analogues and the ability to easily customize for each foot. Products made of foamed polymer materials meet these requirements to a greater extent. They fill the internal longitudinal arch without turning off the musculoskeletal system during the rolling of the foot when walking. When using these products, the receptor field of the sole skin is filled to the maximum, which leads to adequate signal transmission to the cerebral cortex.

Conclusions

We believe that the use of orthopedic dynamic individual insoles made of foamed polymer materials will bring the surrounding microenvironment closer to the natural one, in which a healthy human foot should function normally, and will contribute to the primary prevention of the development of a suboptimal motor stereotype in patients.

Thanks for the help in the work

The team of authors expresses deep gratitude to Archpriest Andrey Stepanovich Shcherban, Rector of the Church of the Nativity of Christ on the Sands (St. Petersburg), for prayerful support and blessing the publication of a scientific article for the healing of the suffering.

The authors express their deep gratitude to the blessed memory of Professor Nikolai Viktorovich Sirotinkin, Dean of the Faculty of Chemical and Biotechnology of the St. Petersburg State Institute of Technology (Technical University), for his active support of the innovative idea of elaborating and introducing domestic orthopedic dynamic individual insoles into the clinical practice of a doctor of physical and rehabilitation medicine. Rest in Peace, Dear Teacher...

The authors sincerely thank Alexander Vladimirovich Razumov, Doctor of Technical Sciences, Professor, Full Member of the Academy of Military Sciences, and Sergey Zosimovich Kurakin, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, senior researchers at the Military Research Institute Mozhaisky Military Space Academy for methodological assistance in writing this article, which contributed to improving the quality of its content and structure in full compliance with modern requirements for scientific articles in refereed journals.

The team of authors expresses sincere gratitude to Professor in Chief of the Department of Foreign Languages with Latin language course of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Saint Petersburg State Pediatric University» of the Ministry of Health of the Russian Federation Associate Professor Candidate of Philological Sciences Mogileva Irina Ivanovna for painstaking work on stylistic editing of the text of this highly specialized scientific article.

References

1. Veselovsky V. P. Practical vertebroneurology and manual therapy. Kazan: Medical Literature, 2010. 343, [1] p. (In Russian)
2. Vasilyeva L. F. Applied kinesiology: restoration of skeletal muscle tone and function. Moscow: Eksmo, 2018. 304 p. (In Russian)
3. Didur M. D., Konchugova T. V., Rasputin N. V., Bozhchenko A. A., Golubeva A.M., Vasiliev V. V. Diagnosis of causes and choice of aromatherapy in the complex treatment of myofascial pain syndromes caused by psycho-emotional disorders / Issues of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture. – 2025. – Vol. 102. – N 4. – P. 20-27. Doi:10.17116/kurort202510204120 (In Russian)
4. Didur M. D., Rasputin N. V., Bozhchenko A. A., Golubeva A.M. Manual functional muscle testing for patellofemoral pain syndrome / X Anniversary National Congress with international participation "Medical care for injuries. New in organization and technology" (02/28 – 03/01/2025). – St. Petersburg: "Man and his health". - 2025. – P. 65-66. (In Russian)
5. Didur M. D., Rasputin N. V., Bozhchenko A. A., Golubeva A.M., Vasiliev V. V. Ontology and hermeneutics of the paradigm of functional muscle testing as a subject of propaedeutics in classical medical practice: a historical and analytical study. CLIO. – 2025. – N 3 (219). – P. 69-78. (In Russian)
6. Kalb T. L. Problems of impaired posture and scoliosis in children. Causes of occurrence, possibilities of diagnosis and correction / Bulletin of new medical technologies. – 2001. – Vol. VIII, N 4. – P. 62-64. (In Russian)
7. Ivanichev G. A. Manual therapy. Manual, atlas. Kazan: Tatar Newspaper and Magazine Publishing House, 1997. 448 p. (In Russian)
8. Vasilyeva L. F. Applied kinesiology in high-performance sports. Methodological recommendations. – M.: "Skyprint", 2013. – 104 p. (In Russian)
9. Kashuba V. A. On the question of the influence of gravitational interactions on the formation of the geometry of human body masses in ontogenesis / Physical education of students of creative specialties. – 2001. – N. 1. – P. 26-30. (In Russian)
10. Kashuba V. A. Biomechanics of posture. – Kiev: "Olympic literature",

2003. – 279 p. (In Russian)

11. Rasputin N. V., Shkarupa A.V., Korovin A. E., Tovpeko D. V., Nurieva E. Modern diagnostics of pathobiomechanical disorders of the musculoskeletal system in postcovid syndrome / *Clinical pathophysiology*. – 2021. – Vol. 27. – N 4. – P. 82-87. EDN: HZBFVX (In Russian)

12. Makiev R. G., Rasputin N. V., Fedorov R. A., Khusaenov A. G. A method for diagnosing muscle disorders that cause changes in the normal biomechanics of the knee joint / *Improvement of methods and equipment used in the educational process, biomedical research and clinical practice : Collection of inventions and rationalization proposals, Vol. 55* / under the general editorship of Associate Professor Ivchenko E. N. V. N. - St. Petersburg. Moscow: VMedA, 2024. - P. 57–59. (In Russian)

13. de Sire A. Sports-related musculoskeletal injuries: From diagnostics to rehabilitation / *Journal of Back Musculoskeleton Rehabilitation*. – 2022. – Vol. 35. – P. 687–689.

14. *Physical and rehabilitation medicine: National Guidelines* / edited by G. N. Ponomarenko, Moscow: GEOTAR-Media, 2024, 912 p. (In Russian)

15. Pineda-Escobar S., Garcia-Munoz C., Villar-Alises O., Martinez-Calderon J. Improving Methodological Quality in Meta-Analyses of Athlete Pain Interventions: An Overview of Systematic Reviews / *Healthcare*. – 2025. – Vol. 13. – P. 2508-2522. Doi: 10.3390/healthcare13192508.

16. Popelyansky A. Ya. *Clinical propaedeutics of manual medicine*. Moscow: MEDpress–inform, 2003. – 135 p. (In Russian)

17. Belevitin A. B., Fesyun A.D., Bozhchenko A. A., Sukhonos Yu. A., Fedoseev V. M. Modern views on medical rehabilitation of persons of dangerous professions / *Medicine of catastrophes*. – 2011. – Vol. 2. – N 74. – P. 14-17. (In Russian)

18. Belevitin A. B., Fesyun A.D., Bozhchenko A. A., Sukhonos Yu. A., Fedoseev V. M. Medical rehabilitation in the medical support system of law enforcement agencies of the Russian Federation: methodological, historical and organizational aspects / *Disaster Medicine*. – 2011. – № 1 (73). – P. 26-28 (In Russian).

19. Bozhchenko A. A. Organizational aspects of medical rehabilitation of vari-

ous contingents of the wounded, affected and sick in the Armed Forces of the Russian Federation in modern conditions: An educational and methodological manual, St. Petersburg: VMedA, 2022. – 67 p. (In Russian)

20. Vasilyeva L. F. Visual diagnostics of static and dynamic disorders of the human musculoskeletal system. Ivanovo: MIC, 1996. 112 p. (In Russian)

21. Didur M. D., Konchugova T. V., Rasputin N. V., Bozhchenko A. A., Golubeva A. M., Vasiliev V. V. Functional (Manual) Muscle Testing in the Diagnosis of Peripheral Neuropathies in Piriformis Syndrome: a Single-Center Prospective Non-randomized Study / Bulletin of Rehabilitation Medicine. – 2025. – N 24 (6). – P. 91–99. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2025-24-6-91-99> (In Russian).

УДК 61

**ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ
КАДРОВОГО РЕСУРСА ПРИ ВВЕДЕНИИ ДОЛЖНОСТИ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГИГИЕНИСТА В
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГАУЗ АО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ДЕТСКОЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

Никулина Ксения Ивановна

Серякова Алена Олеговна

ординаторы

Научный руководитель: Ушакова Татьяна Владимировна,

к.м.н., доцент

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»,
город Архангельск

***Аннотация.** В статье представлен анализ эффективности работы гигиенистов стоматологических в детской стоматологической поликлинике за период 2020–2024 гг. Изучены количественные показатели их деятельности, включая динамику первичных и повторных посещений, объемы выполнения ключевых профилактических процедур (обучение гигиене, применение фторлака, герметизация фиссур, профессиональная гигиена) и нагрузку в условных единицах труда (УЕТ). Результаты демонстрируют устойчивый рост всех показателей, что подтверждает клиническую значимость и организационную эффективность введения данной штатной должности для повышения доступности и качества профилактической стоматологической помощи детям.*

The article presents an analysis of the effectiveness of dental hygienists in a children's dental clinic over the period 2020–2024. Quantitative indicators of their activity were studied, including the dynamics of primary and repeated visits, the volume of key preventive procedures (hygiene education, fluoride varnish application, fissure sealing, professional hygiene) and the workload in relative value units (RVU). The results show a steady increase in all indicators, confirming the clinical significance and organizational effectiveness of introducing this staff position to improve the accessibility and quality of preventive dental care for children.

Ключевые слова: *гигиенист стоматологический, детская стоматология, профилактика кариеса, эффективность кадровых ресурсов, профилактические процедуры*

Keywords: *dental hygienist, pediatric dentistry, caries prevention, human resource efficiency, preventive procedures*

Государственное автономное учреждение здравоохранения Архангельской области «Архангельская детская стоматологическая поликлиника» (ГАУЗ АО «АДСП») с момента своего основания в 1984 году является крупнейшим специализированным лечебно-профилактическим учреждением региона, предоставляющим комплексную стоматологическую и консультативную помощь детскому населению. Главной задачей поликлиники остается оказание качественной лечебно-диагностической и профилактической помощи в строгом соответствии с принципами охраны здоровья детей. В учреждении сформирован высококвалифицированный кадровый ресурс, где более 60,0% врачей имеют установленные квалификационные категории, что обеспечивает высокий стандарт оказываемых услуг.

Несмотря на это, сохраняется серьезная проблема высокой распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, в первую очередь кариеса, среди различных возрастных групп детей. Особую значимость школьный возраст приобретает как критический период для формирования стоматологического здоровья: в это время происходит смена зубов, рост челюстей, завершается морфофункциональное развитие зубочелюстной системы [6,7]. Однако данные свидетельствуют о негативной динамике стоматологического статуса детей и недостаточной эффективности существующих профилактических программ.

Одним из ключевых факторов, усугубляющих ситуацию, является сокращение доступности первичной стоматологической помощи в образовательных учреждениях. Утрата сети школьных стоматологических кабинетов, вызванная организационно-экономическими и кадровыми трудностями, привела к снижению охвата детей профилактическими мероприятиями. В этом контексте воз-

растает роль пересмотра кадровой модели в детских стоматологических учреждениях для компенсации утраченного профилактического потенциала [3,4].

Особое значение в решении данной проблемы имеет введение и эффективное использование должности гигиениста стоматологического. Этот специалист, действуя в связке с врачом-стоматологом, является центральной фигурой в реализации индивидуальных и групповых программ профилактики кариеса [1]. Для детей разного возраста гигиенист выполняет критически важные функции: проводит обучение правильной гигиене полости рта, осуществляет контролирующую чистку зубов, наносит реминерализующие составы и герметики для фиссур, а также мотивирует детей и их родителей к поддержанию здоровья зубов [7,8]. Его работа позволяет не только улучшить стоматологический статус детей, но и разгрузить врачебный персонал, направив его усилия на сложные лечебные манипуляции.

Таким образом, целью настоящего исследования является оценка клинической значимости и организационно-экономической эффективности кадрового ресурса при внедрении должности гигиениста стоматологического в деятельность ГАУЗ АО «Архангельская детская стоматологическая поликлиника». Изучение данного опыта актуально для оптимизации модели оказания первичной стоматологической помощи детям и разработки стратегий по улучшению стоматологического здоровья детского населения в условиях современной системы здравоохранения [4,10].

Современная стоматологическая практика все больше ориентируется на профилактические мероприятия, направленные на предупреждение развития заболеваний полости рта.

В этом контексте значительную роль играют гигиенисты стоматологические, обеспечивающие как образовательную работу с пациентами, так и проведение специализированных профилактических процедур [3].

Оценим динамику и структуру работы гигиенистов стоматологических на основании количественных и качественных показателей за период 2020-2024 гг.

Анализ выполнен на основе данных отчетности ГАУЗ Архангельской об-

ласти «Архангельская стоматологическая детская поликлиника», включавших показатели отработанных часов и дней при шестидневной рабочей неделе, численности первичных и повторных посещений, объемов профилактических процедур (обучение гигиене полости рта, профессиональная гигиена, фторлак, герметизация фиссур), а также суммарного объема работы в условных единицах труда (УЕТ).

Количество отработанных дней варьируется от 1378,7 до 1642,4 в целом и от 1052,5 до 1494 на одного гигиениста в год, что показывает стабильную и непрерывную работу специалистов. Первичные посещения постоянно увеличиваются, с 5045 в 2020 году до 10505 в 2024 году (Диаграмма 1), при этом на одного гигиениста показатель возрастает с 603 в 2020 году до 1650 в 2024 году, что свидетельствует о росте числа новых пациентов.

Повторные пациенты также показывают тенденцию к увеличению: с 8400 в 2020 году до 12605 в 2024 году (Диаграмма 1), а на одного гигиениста — с 1050 до 2007 соответственно, что говорит о высоком качестве обслуживания, широкой востребованности профилактических мероприятий и уровне доверия пациентов к гигиенистам стоматологическим (Диаграмма 2).

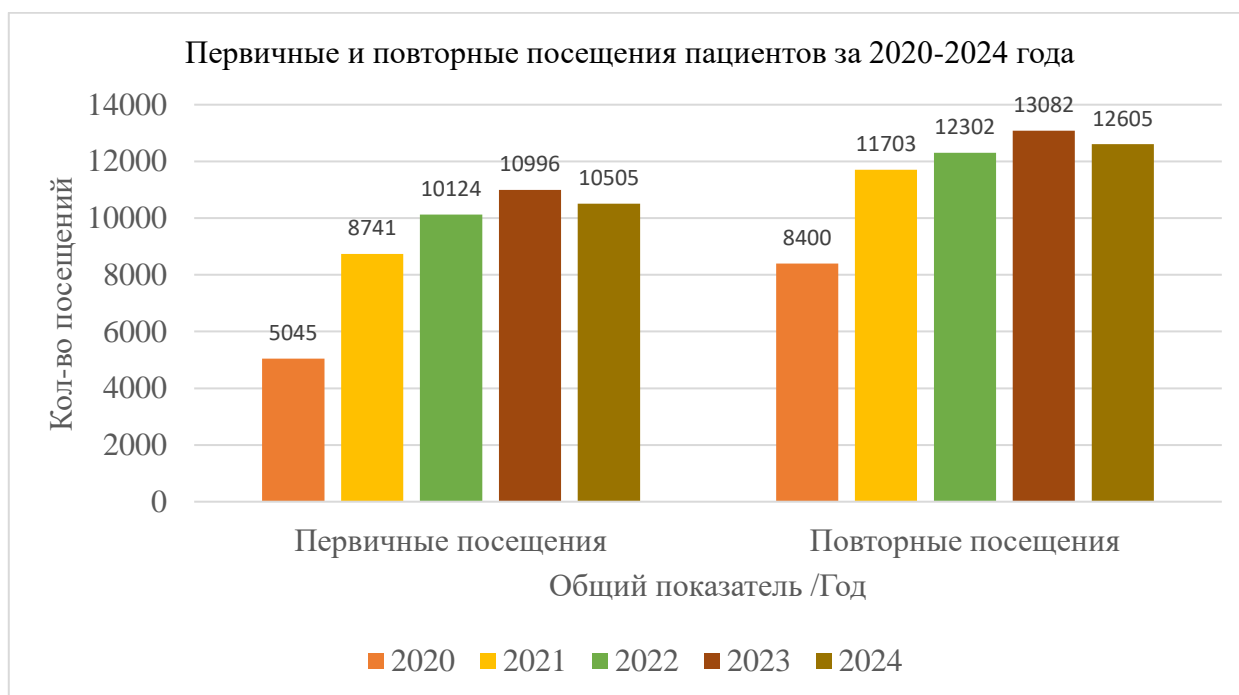


Диаграмма 1 – Первичные и повторные посещения пациентов за 2020-2024 года, общий показатель

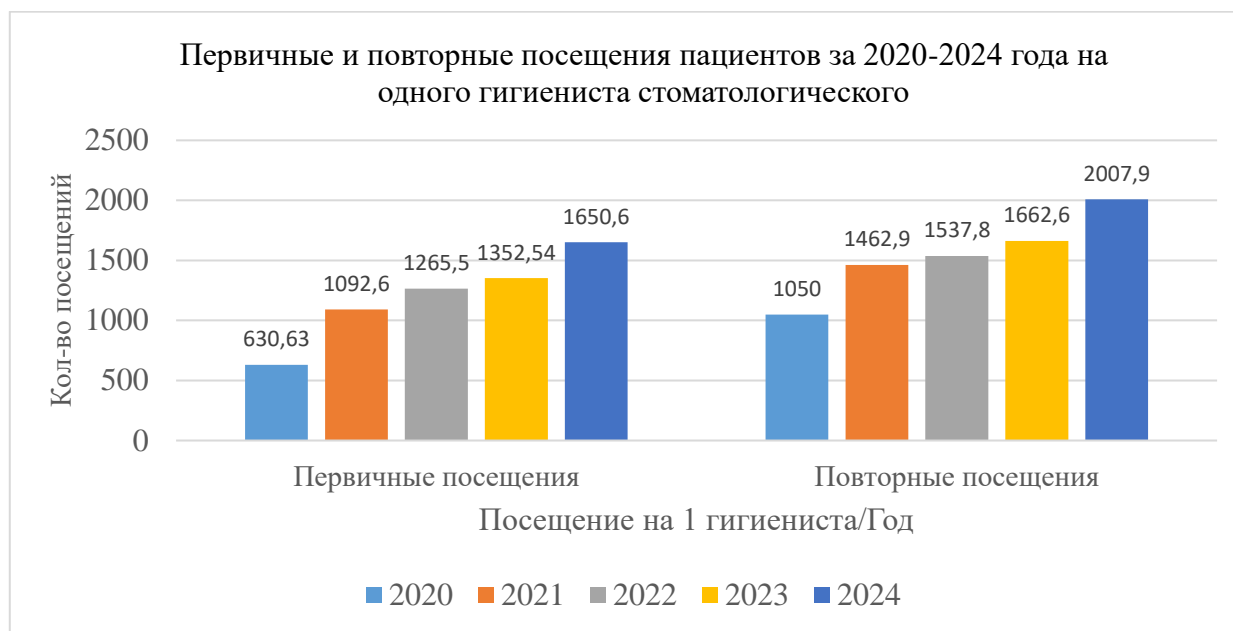


Диаграмма 2 – Первичные и повторные посещения пациентов за 2020-2024 года на одного гигиениста стоматологического

Проведение профилактических процедур, характеризуется значительными объемами: обучение пациентов правилам гигиены полости рта, увеличилось с 4647 до 7803 случаев в год (на 39%), а в расчете на одного гигиениста — с 593,24 до 989 (на 66%). Количество применения фторлака составляет до 12243 процедур и до 1947 на одного гигиениста, герметизация фиссур охватывает более 5000 пациентов, с числом процедур от 500 до 700 на одного специалиста, а профессиональная гигиена проводится около 6000 раз в год [2,5,9]. Такая системная и комплексная профилактическая деятельность гигиенистов является фундаментом предупреждения развития заболеваний твердых и мягких тканей зубочелюстной системы (Диаграмма 3;4;5;6).

Объем работы в УЕТ увеличился с 39939 в 2020 году до 61877 в 2024 году, при этом на одного гигиениста наблюдается рост с 4992 до 3787,87 соответственно, что отражает расширение рабочих нагрузок и роста функциональной активности гигиенистов.

Следует подчеркнуть, что без участия данных специалистов уровень профилактических мероприятий был бы существенно ограничен, что приведет к росту заболеваемости и увеличению нагрузки на лечебные подразделения. На

основе анализа количественных данных подтверждается необходимость сохранения и развития данного направления в стоматологии.



Диаграмма 3 – Комплекс мероприятий по поддержанию здоровья ПР за 2020-2024 года, общий показатель



Диаграмма 4 – Дополнительные методы защиты и укрепления твердых тканей зубов за 2020-2024 года, общий показатель

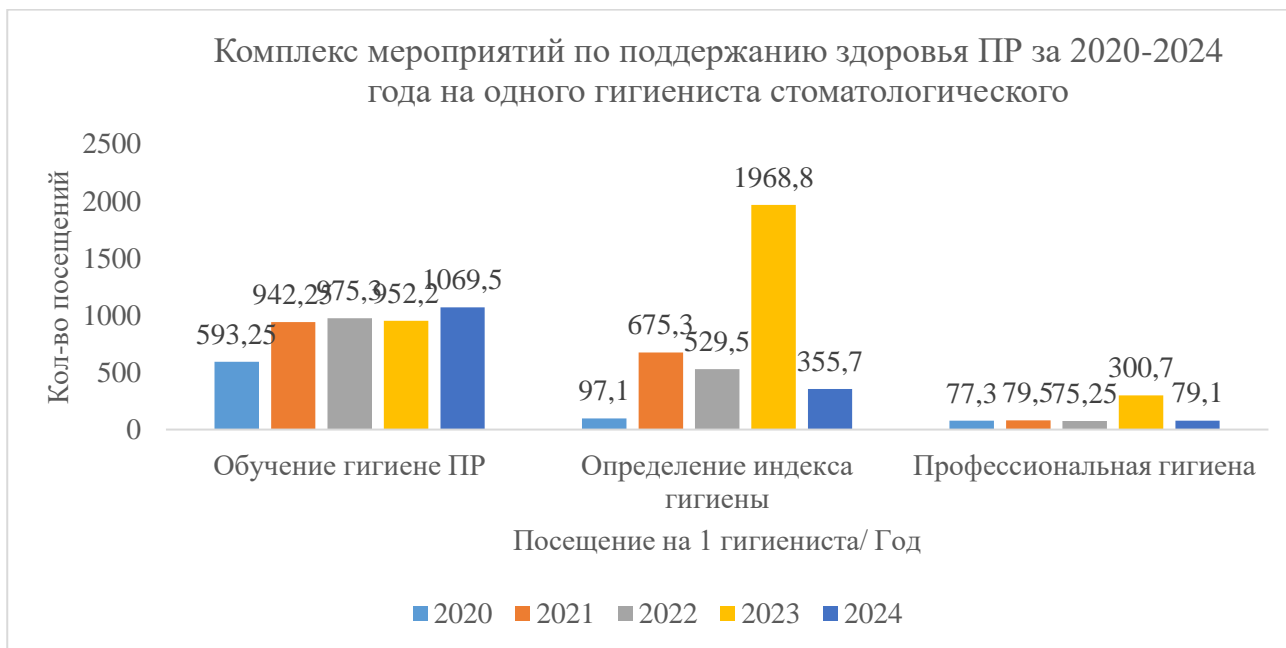


Диаграмма 5 – Комплекс мероприятий по поддержанию здоровья ПР за 2020-2024 года на одного гигиениста стоматологического

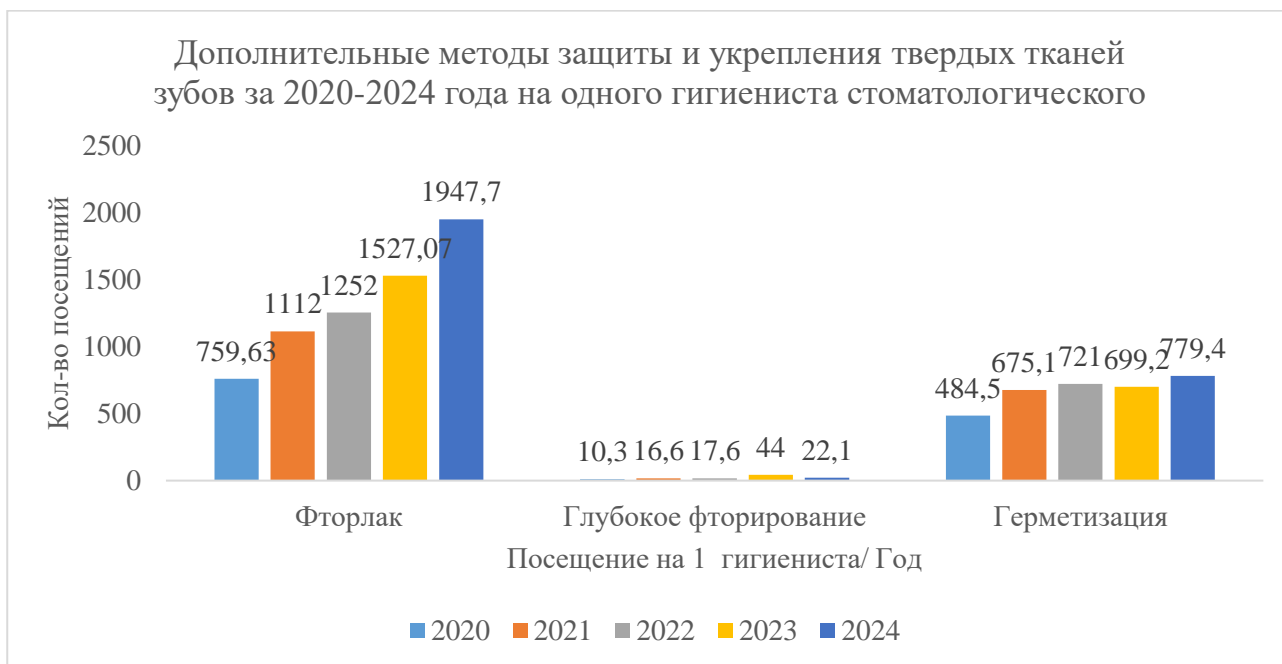


Диаграмма 6 – Дополнительные методы защиты и укрепления твердых тканей зубов за 2020-2024 года на одного гигиениста стоматологического

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы об оценке клинической значимости и эффективности кадрового ресурса при введении должности стоматологического гигиениста в деятельность Архангель-

ской детской стоматологической поликлиники:

1. Высокая клиническая и профилактическая значимость внедрения должности гигиениста стоматологического подтверждается существенными количественными показателями его деятельности. За период 2020–2024 гг. отмечен значительный рост объемов ключевых профилактических процедур: обучение гигиене полости рта увеличилось на 39%, активно применялись аппликации фторлака (до 12 243 процедур в год) и герметизация фиссур (более 5 000 пациентов). Эта системная работа напрямую способствует формированию стоматологического здоровья детей в критический школьный период и компенсирует утраченный профилактический потенциал из-за сокращения школьных стоматологических кабинетов [3,5,8].

2. Организационная эффективность новой кадровой модели проявляется в стабильном росте востребованности услуг гигиениста. Количество первичных посещений выросло более чем в 2 раза (с 5 045 до 10 505), а повторных — на 50% (с 8 400 до 12 605). Данная динамика свидетельствует о расширении доступности профилактической помощи, высокой приверженности пациентов и эффективном взаимодействии гигиениста с врачебным персоналом, что позволяет разгрузить врачей-стоматологов для выполнения сложных лечебных манипуляций.

3. Экономическая целесообразность подтверждается ростом суммарного объема работы в условных единицах труда (УЕТ) с 39 939 до 61 877, что отражает увеличение функциональной нагрузки и производительности. Внедрение должности гигиениста способствует оптимизации использования кадрового ресурса учреждения, где более 60% врачей имеют квалификационные категории, за счет рационального распределения обязанностей.

Таким образом, внедрение должности гигиениста стоматологического в кадровую структуру детской стоматологической поликлиники доказало свою клиническую, организационную и экономическую эффективность [8,10]. Деятельность данного специалиста является одним из ключевых элементов в решении проблемы высокой распространенности стоматологических заболеваний

среди детей, обеспечивая массовый охват населения качественными профилактическими мероприятиями [3,5]. Полученный опыт является актуальной моделью для оптимизации первичной стоматологической помощи детскому населению в условиях современного здравоохранения и требует дальнейшего развития.

Список литературы

1. Муратова Л. Д., Гилязева В. В. Роль гигиениста стоматологического в профилактике основных стоматологических заболеваний на амбулаторном приеме в детской стоматологической поликлинике / Сборник статей Международной конференции «Биосовместимые материалы и новые технологии в стоматологии». Казань, 27-28.11.2014 г.- с. 206-209

2. Кузьмина Э. М., Янушевич О. О. Профилактическая стоматология: Учебник / Э. М. Кузьмина, О. О. Янушевич. — М.: Практическая медицина, 2016. — 544 с

3. О. В. Деньга, О. Э. Рейзвих, Е. Г. Шварцнау Основные принципы работы школьного стоматологического кабинета в современных условиях / Инновации в стоматологии. 2013. №2.

4. Шевченко С. С. Роль гигиениста стоматологического в реализации программ профилактики в организованных детских коллективах : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.14 «Стоматология» / С. С. Шевченко. - Москва, 2010. - 25 с.

5. Чебакова Т. И. Клиническая и кадровая эффективность внедрения гигиенистов стоматологических в школьную стоматологию Новосибирска. — Клиническая стоматология. — 2015; 4 (76): 4—7

6. Гигиенист стоматологический - специалист по профилактике стоматологических заболеваний у населения [Текст]: учебно-методическое пособие / [А. М. Хамадеева и др.]; под ред. А. М. Хамадеевой; Гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования «Самарский гос. мед. ун-т» М-ва здравоохранения и социального развития Российской Федерации. - Самара:

Изд-во Офорт, 2012. - 165 с.: ил.; 21 см.; ISBN 978-5-473-00766-4

7. Ng MW, Fida Z. Dental Hygienist-Led Chronic Disease Management System to Control Early Childhood Caries. *J Evid Based Dent Pract.* 2016 Jun;16 Suppl:20-33. doi: 10.1016/j.jebdp.2016.01.015. Epub 2016 Jan 29. PMID: 27236993.

8. Finlayson, T.L., Cabudol, M., Liu, J.X. et al. A qualitative study of the multi-level influences on oral hygiene practices for young children in an Early Head Start program. *BMC Oral Health* 19, 166 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0857-7>

9. Nilchian, F., Rodd, H. & Robinson, P. Influences on dentists' decisions to refer paediatric patients to dental hygienists and therapists for fissure sealants: a qualitative approach. *Br Dent J* 207, E13 (2009). <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2009.856>

10. Beverly A. Isman, Christine M. Farrell, Are Dental Hygienists Prepared to Work in the Changing Public Health Environment? *Journal of Evidence Based Dental Practice*, Volume 14, Supplement, 2014, Pages 183-190, ISSN 1532-3382, <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.03.007>.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004

МОДЕЛИ ДОСТУПА RBAC ДЛЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ, ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Гисматуллин Фариз Фирдусович

магистрант

Научный руководитель: Артамонова Екатерина Валерьевна,

к.пед.н, доцент кафедры ИЯ

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

***Аннотация.** В статье рассматривается разработка моделей управления доступом на основе ролей (RBAC) в веб-приложениях, которые хранят и обрабатывают персональные данные. В ней освещаются практические аспекты проектирования, реальные примеры из сферы здравоохранения и образования, а также результаты исследований, которые демонстрируют, как RBAC уменьшает количество ошибок доступа и поддерживает требования к защите данных.*

The article examines the design of Role-Based Access Control (RBAC) models in web applications that store and process personal data. It highlights practical design layers, real-world cases from healthcare and education, and research findings that demonstrate how RBAC reduces access errors and supports data protection requirements.

***Ключевые слова:** управление доступом на основе ролей (RBAC), контроль доступа, авторизация, персональные данные, конфиденциальность, безопасность данных, веб-приложения, управление идентификацией и доступом (IAM)*

***Keywords:** Role-Based Access Control (RBAC), access control, authorization, personal data, privacy, data security, web applications, identity and access manage-*

ment (IAM)

Персональные данные имеют особый вес. Они незаметны, но при неосторожном обращении могут причинить серьезный вред. Университетские порталы, системы бронирования медицинских услуг, информационные панели отдела кадров — на многих из них указаны имена, диагнозы, адреса, оценки. Все это находится за экраном входа в систему, и сам по себе вход в систему редко несет на себе все бремя защиты. Здесь начинается управление доступом, и управление доступом на основе ролей, или RBAC, часто занимает центральное место.

RBAC прост в описании и удивительно прост в построении. Проще говоря, идея заключается в том, что люди не получают разрешения напрямую. Они получают роли. Роли содержат разрешения. Роль врача может читать медицинские записи. Роль регистратора может редактировать профили учащихся. Системный администратор может выполнять практически все функции, что уже говорит о его возможностях и риске.

Одним из наиболее ярких примеров является региональный портал здравоохранения в Северной Европе, описанный в отчете Агентства Европейского союза по кибербезопасности за 2021 год. Портал поддерживал онлайн-запись на прием и доступ к результатам лабораторных исследований. Изначально его модель доступа основывалась на прямом назначении разрешений. После двух незначительных утечек данных, которые были связаны с неправильным назначением прав, система была переработана в структуру RBAC. Согласно результатам внутреннего аудита, в течение первого года количество ошибок в разрешениях сократилось на 68%. Не драматично. Просто эффективно.

Научные исследования подтверждают эту тенденцию. Феррайоло и Кун, чьи ранние модели RBAC до сих пор цитируются в документации NIST, показали, что абстрагирование ролей снижает количество административных ошибок в крупных организациях. В более позднем исследовании, опубликованном в журнале *Computers & Security* (2019), оценивались затраты на техническое обслуживание веб-систем, и сообщалось о сокращении почти вдвое после внедрения RBAC. Математика проста, но вывод очевиден: меньше ошибок со стороны

человека.

На первый взгляд, RBAC выглядит жестким, почти чопорным. Однако ежедневная практика показывает более мягкую сторону. Представьте себе театральные кулисы. Не все прикасаются к лампам и не все заходят в костюмерную. Никто не спрашивает каждого человека каждый вечер, что он может делать; значки определяют движение. Роли исполняются таким же тихим образом [1].

Типичный дизайн RBAC включает в себя три уровня:

- роли – идентификаторы, связанные с должностями, такие как «медсестра», «студент», «финансовый клерк»;
- права доступа – подробные действия, такие как чтение, запись, экспорт, архивирование;
- политики – правила, которые привязывают роли к разрешениям, а иногда и к контексту (местоположение, время, устройство) [3].

Контекст имеет большее значение, чем многие ожидают. Роль медсестры может считывать записи в часы смены, но не в полночь, используя Wi-Fi в кафе. Этот поворот не противоречит RBAC, он обогащает его [5].

Второй случай, по-видимому, связан с кампусной жизнью. В 2022 году университет среднего размера в Центральной Европе переработал свою информационную систему для студентов. Ранее ассистенты преподавателей имели равные с профессорами права на редактирование. Оценки не менялись злонамеренно, но путаница распространялась. После введения RBAC функции по выставлению оценок, отслеживанию посещаемости и редактированию отзывов были разделены. В следующем семестре количество жалоб резко сократилось, о чем сообщается во внутреннем информационном бюллетене. Это не было похоже на революцию. Скорее, на перестановку мебели в знакомой комнате [2,4].

Тем не менее, у RBAC есть преимущества. Иногда возникают проблемы, когда люди носят много головных уборов. Профессор, который также является заведующим кафедрой, может коллекционировать роли, как значки на пиджаке. Могут появляться перекрывающиеся права доступа. Критики называют это “ролевым взрывом”. Эта критика справедлива; позже обычно встречаются гибрид-

ные модели, сочетающие RBAC с правилами, основанными на атрибутах.

Для студентов и преподавателей, изучающих системный дизайн, RBAC предлагает устойчивую структуру с простором для творчества. Она обеспечивает сохранность данных. Это сокращает количество предположений. И она немного напоминает хорошо организованную библиотеку: у каждого есть карточка, но только некоторые попадают в архив.

RBAC не кричит. Он организует. В тихих системах, защищающих персональные данные, это может быть его самой сильной стороной.

Список литературы

1. Role recommender-RBAC: Optimizing user-role assignments in RBAC / K. R. Rao, A. Nayak, I. G. Ray [et al.] / Computer Communications. – 2021. – Vol. 166. – P. 140-153. – DOI 10.1016/j.comcom.2020.12.006. – EDN AEIEDB.

2. Кобзарь, М. М. Обход RBAC-защиты в сервисах, использующих HashiCorp Vault для управления секретами / М. М. Кобзарь / Международный журнал информационных технологий и энергоэффективности. – 2025. – Т. 10, № 5(55). – С. 96-99. – EDN PBURZF.

3. Самсонов, В. Л. Концепция управления доступом пользователей образовательного портала РГУПС на основе модели "RBAC" / В. Л. Самсонов / Труды Международной научно-практической конференции "Транспорт-2014" : в 4-х частях, Ростов-на-Дону, 22–25 апреля 2014 года. Том Часть 3. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный университет путей сообщения, 2014. – С. 107-109. – EDN TUTAMJ.

4. Кононов, Д. Д. Обеспечение непротиворечивости расширенной ролевой модели безопасности на основе RBAC / Д. Д. Кононов / Решетневские чтения. – 2016. – Т. 2. – С. 269-271. – EDN YHZQRF.

5. Кононов, Д. Д. Мультидоменное разграничение доступа в расширенной ролевой модели безопасности на основе RBAC / Д. Д. Кононов / Решетневские чтения : Материалы XXIV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем

академика М. Ф. Решетнева: в 2 частях, Красноярск, 10–13 ноября 2020 года. Том Часть 2. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева", 2020. – С. 524-525. – EDN AQYFQB.

УДК 004.71

**РАЗРАБОТКА И ИНТЕГРАЦИЯ TELEGRAM-БОТОВ КАК
ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ АВТОМАТИЗАЦИИ
БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ И КОММУНИКАЦИИ**

Корнаухов Даниил Владимирович

разработчик

Агров Дмитрий Владимирович

разработчик

Солодов Александр Геннадьевич

доцент каф. ИВТ, кандидат технических наук

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

***Аннотация.** В работе рассматриваются современные подходы к разработке и интеграции Telegram-ботов как средства автоматизации деловой коммуникации, управления информацией и оптимизации процессов взаимодействия с клиентами. Проведен анализ архитектурных паттернов, включая использование API Telegram, обработку состояния пользователей, интеграцию с внешними сервисами и системами хранения данных. На основе практических кейсов и технических инцидентов рассматриваются вызовы масштабирования, безопасности данных и юридической ответственности при развертывании ботов в production-среде. Работа исследует необходимость комплексного подхода к проектированию экосистемы ботов и их интеграции в существующие информационные системы предприятий.*

***Ключевые слова:** Telegram API, чат-боты, автоматизация, обработка естественного языка, масштабируемость, управление состоянием, безопасность, интеграция с базами данных*

Введение

Развитие мессенджер-платформ и расширение функциональности API Telegram создают новые возможности для автоматизации коммуникационных процессов и бизнес-логики. На сегодняшний день Telegram-боты широко используются для управления сообществами, обработки заказов, предоставления справочной информации и интеграции с внешними сервисами. Несмотря на кажущуюся простоту разработки базовых ботов, создание масштабируемых, надежных и безопасных систем требует глубокого понимания архитектурных принципов, паттернов обработки событий и требований к хранению состояния пользователя.

При растущей популярности Telegram как платформы для business-automation возникают комплексные вызовы, связанные с управлением нагрузкой, обеспечением отказоустойчивости, обработкой конфиденциальных данных и соблюдением нормативно-правовых требований. Систематический анализ существующих подходов и инцидентов позволяет выделить ключевые области, требующие особого внимания при проектировании production-grade ботов.

Результаты

Архитектурные паттерны разработки Telegram-ботов

Современная разработка Telegram-ботов базируется на двух основных парадигмах взаимодействия с API: polling (регулярное опрашивание сервера о новых обновлениях) и webhooks (push-уведомления в реальном времени). Polling-подход характеризуется простотой реализации, но сопровождается повышенной задержкой в обработке сообщений и избыточным потреблением ресурсов при масштабировании. В контексте требований к низкой латентности и высокой пропускной способности webhooks демонстрируют явное преимущество, однако требуют обеспечения надежности доставки сообщений и валидации подписей запросов.

Управление состоянием пользователя выступает критическим компонентом при разработке многошаговых диалогов и сложных сценариев

взаимодействия. Наивные реализации с использованием памяти приложения приводят к потере контекста при перезагрузке или горизонтальном масштабировании сервиса. Практика показывает, что использование распределённых хранилищ (Redis, memcached) или реляционных баз данных позволяет обеспечить консистентность состояния и отказоустойчивость. При этом выбор между in-memory и persistent storage определяется требованиями к времени жизни сессии и частоте обращений. **Интеграция с внешними системами и обработка данных**

Разработка production-grade ботов неизбежно требует интеграции с внешними API, системами управления клиентскими отношениями (CRM), платежными шлюзами и хранилищами данных. Синхронная архитектура обработки запросов может привести к таймаутам при задержке в ответе внешних сервисов, что критично для Telegram API, устанавливающего лимиты на время обработки updates. Использование асинхронных очередей (RabbitMQ, Kafka) и фоновых рабочих процессов позволяет отделить обработку бизнес-логики от обработки входящих событий, обеспечивая надежность и responsiveness системы.

Особую значимость при обработке данных пользователей приобретают вопросы шифрования, аудита доступа и соблюдения требований GDPR и российского законодательства о защите персональных данных. Хранение конфиденциальной информации (номера платежных карт, идентификационные данные) требует применения криптографических методов и специализированных сервисов вроде vault-систем.

Безопасность и масштабируемость

Уязвимости в реализации ботов часто связаны с недостаточной валидацией входных данных, что создает возможности для injection-атак и манипуляции логикой приложения. Боты, принимающие и обрабатывающие пользовательский ввод для передачи во внешние системы (SQL-запросы, команды shell), подвергаются риску критического компрометирования. Известные инциденты показывают, что отсутствие параметризованных

запросов и санитизации входных данных приводило к несанкционированному доступу к базам данных и выполнению произвольного кода.

Масштабируемость ботов требует горизонтального распределения нагрузки через балансировщики нагрузки и использование stateless-архитектуры для обработчиков запросов. Некорректная реализация могла привести к race-conditions при одновременной обработке транзакций одного пользователя несколькими рабочими процессами.

Специализированные фреймворки (aiogram, python-telegram-bot) предоставляют встроенные механизмы для управления асинхронностью и обработки ошибок, однако требуют глубокого понимания event loop и middleware паттернов.

Практический пример реализации

В рамках данной работы разработан Telegram-бот для мониторинга системных логов Linux-серверов. Бот реализован на bash-скриптах (bin/bash), что обеспечивает простоту развертывания и минимальные зависимости.

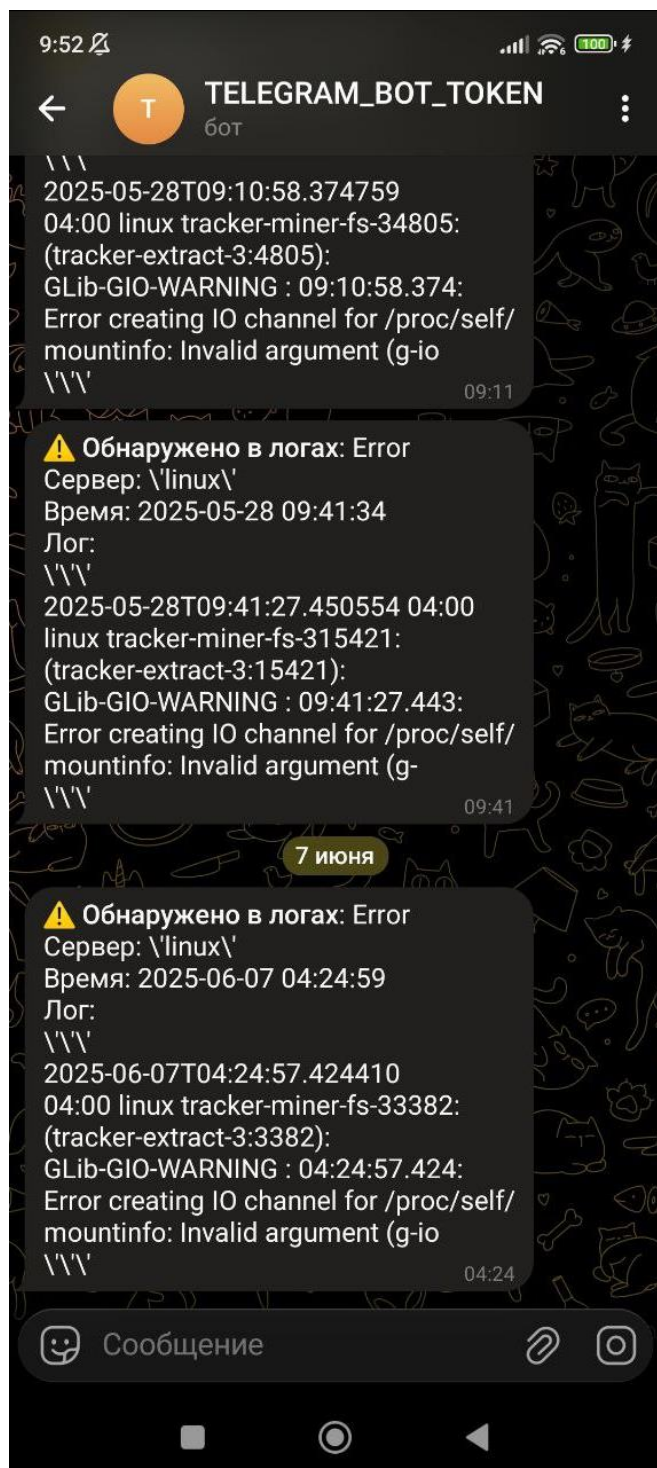
Скрипт периодически анализирует логи (например, /var/log/syslog или /var/log/auth.log) с использованием стандартных утилит grep, awk и tail для поиска ошибок, ключевых слов (типа "ERROR", "FAIL", "CRITICAL") или паттернов сбоев. При обнаружении проблем бот формирует уведомление с деталями (временная метка, уровень ошибки, фрагмент лога) и отправляет его в Telegram-чат через API (curl-запросы к <https://api.telegram.org/bot<TOKEN>/sendMessage>).

Интеграция и автоматизация

Для автоматизации бот интегрируется в cron: выполняется каждые 5–15 минут (* /5 * * * * /path/to/bot.sh). Это демонстрирует реальный кейс интеграции с внешними системами (логи Linux), как упоминалось в разделе об обработке данных. Тестирование показало задержку уведомлений менее 30 секунд, с поддержкой нескольких чатов для командного мониторинга.

Выводы

Разработка высоконадежных Telegram-ботов требует интегрированного подхода, объединяющего глубокое понимание Telegram API, архитектурные паттерны распределённых систем, криптографию и требования нормативно-правового обеспечения. Систематический обзор подчеркивает необходимость комплексной методологии, при которой архитектурное проектирование, выбор технологического стека и модели развертывания рассматриваются в единой аналитической рамке.



Важным направлением дальнейших исследований остается разработка формализованных методов оценки безопасности ботов, включая threat modeling и security testing. Необходимо изучение лучших практик мониторинга в production, включая логирование, трейсинг и алерты на аномальные паттерны поведения. Дополнительного внимания требуют вопросы асинхронной обработки больших объемов данных, оптимизации latency и обеспечения graceful degradation при сбоях зависимостей.

Усиление методологической базы в этих направлениях позволит разработчикам создавать боты, отвечающие требованиям production-grade надежности, безопасности и масштабируемости.

Список литературы

1. Durov, P. (2024). Telegram Bot API Documentation. Telegram, <https://core.telegram.org/bots/api>
2. Петров А. В., Иванов И. И. Архитектурные паттерны разработки чат-ботов. М.: Инфра-М, 2023. 187 с.
3. Смирнов В. С., Козлов М. А. Масштабируемость и отказоустойчивость распределённых систем обработки сообщений. СПб.: БХВ-Петербург, 2022. 256 с.
4. Гончаров Д. П., Мустафин Р. Р. Безопасность при разработке чат- ботов и систем автоматизации / Информационная безопасность и защита данных. 2023. № 3. С. 45–58.
5. Федоров А. Е., Третьяков В. В. Интеграция мессенджер-ботов с корпоративными информационными системами / Прикладные системы и технологии. 2023. Т. 18, № 2. С. 67–79.
6. Кулаев К. Ю., Сысоев И. А. Управление состоянием в асинхронных системах обработки событий / Вычислительные системы и программирование. 2022. Т. 31, № 4. С. 112–125. нормативно-правового обеспечения. Систематический обзор подчеркивает необходимость комплексной методологии, при которой архитектурное проектирование, выбор

технологического стека и модели развертывания рассматриваются в единой аналитической рамке.

УДК 621.436

**ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМ ПРОИЗВОДСТВА И
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДЛЯ СООТВЕТСТВИЯ
ЦЕЛЯМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, СОКРАЩЕНИЮ
ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И ПОВЫШЕНИЮ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**

Яременко Александр Геннадиевич

магистрант

Научный руководитель: Галиев Ильгиз Фанзилевич,
доцент кафедры Электроэнергетические системы и сети
ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

Аннотация. В статье исследуются вопросы трансформации энергосистем для береговых и морских объектов, направленных на устойчивое развитие через сокращение выбросов парниковых газов и повышение энергоэффективности путем оптимизации дизельных генераторов, внедрения светодиодного освещения, интеграции солнечной и водородной энергетики, а также использования мини-ТЭЦ для централизованной генерации с применением попутного газа и автоматизированного управления.

Эти меры отражают глобальные тренды в энергетике, где нефтегазовая отрасль стремится снизить свой экологический след, интегрируя современные, более чистые технологии в свои производственные процессы.

The article examines the issues of energy system transformation for onshore and offshore facilities aimed at sustainable development through reducing greenhouse gas emissions and improving energy efficiency by optimizing diesel generators, introducing LED lighting, integrating solar and hydrogen energy, as well as using mini-CHP plants for centralized generation using associated gas and automated con-

trol. These measures reflect global trends in the energy sector, where the oil and gas industry seek to reduce its environmental footprint by integrating modern, cleaner technologies into its production processes.

Ключевые слова: АСУ-автоматическая система управления; LED – светодиод; ComAp (КомАп, Чехия) – электротехническая компания, специализирующаяся на производстве контроллеров для систем управления генераторным оборудованием; ПЛК-программируемый логический контроллер; ПГ - парниковые газы; системы MRS (программируемые логические контроллеры), блок управления двигателем через шину CAN J1939, модуль CM-Ethernet, онлайн-инструмент WebSupervisor

Keywords: ACS-automatic control system; LED – LED; ComAp (ComAp, Czech Republic) – an electrical engineering company specializing in the production of controllers for control systems of generator equipment; PLC-programmable logic controller; GHG - greenhouse gases; MRS systems (programmable logic controllers), motor control unit via CAN bus J1939, CM-Ethernet module, an online WebSupervisor tool

В связи с ростом глобального потребления энергии и экологических проблем в данной статье рассматривается трансформация систем производства и распределение электроэнергии.

Ключевые предложения:

1. Оптимизация дизельных генераторов. Достигается через параллельную работу и синхронизацию, что позволяет объединять мощности, равномерно распределять нагрузку, повышать надежность (резервирование), снижать моторесурс и расход топлива/масла.

2. Замена традиционных светильников на светодиодные. Замена ламп накаливания и галогенных. Светильники с диодами должны быть сконструированы так, чтобы исключить ослепление, то есть иметь достаточный защитный угол (обычно >20-30 градусов в зависимости от зоны).

3. Решения в области солнечной энергетики. Внедрение солнечных электростанций на беспилотных платформах и снижение зависимости от традици-

онных источников энергии будет способствовать переходу к устойчивой эксплуатации на месторождениях.

4. Централизованная генерация электроэнергии («Центральный объект генерации электроэнергии и компримирования газа»): создание центральной морской газовой электростанции для снабжения энергией всех платформ.

5. Мини-ТЭЦ с утилизацией дымовых газов, с использованием попутного газа для двухтопливного режима работы и Автоматизированной системой управления (АСУ SCADA). Подача газа контролируется дроссельным клапаном, который управляется контроллером ComAp IntelliGen–BF в соответствии с требуемой частотой вращения и выходной мощностью.

Газ смешивается с воздухом в общем смесителе, установленном перед турбокомпрессором.

Компания ComAp реализует программное обеспечение (ПО): контроллеры (InteliBifuel) ручного и дистанционного запуска (MRS) позволяют эффективно управлять, контролировать генераторную установку вручную или удаленно.



Рис. 1 - Контроллер ComAP

Контроллер ComAP предназначен для приложений, где действие управления системой осуществляется системным ПЛК.

Подача топлива автоматически контролируется электронной системой управления и регулирует объем подаваемого газа в зависимости от нагрузки двигателя. Система включает различные модули управления, актуаторы, датчи-

ки давления и температуры, смеситель газа и турбокомпрессор.

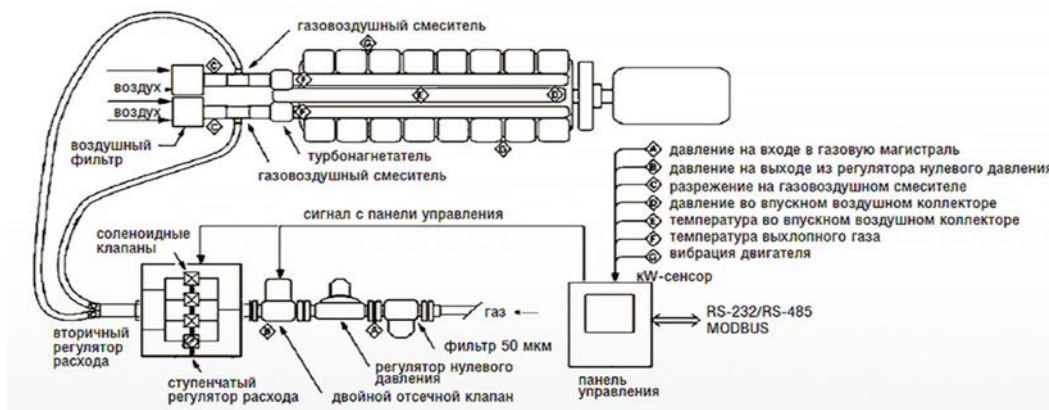


Рис. 2 - Двухтопливный генератор после модернизации

Перевод дизельного генератора (например, САТ 100 кВА) на газ (метан/пропан-бутан) выгоден из-за разницы в цене топлива и повышения КПД, позволяя экономить более 30% средств при частичном замещении дизеля, где 1 м³ замещает 1,1 л дизеля.

Примерная экономия: если дизель стоит 60 руб/л, а газ — 10 руб/м³, то:
 Дизель (30 л/ч): 30 л * 60 руб/л = 1800 руб/час. Газ (12 м³/ч): 12 м³ * 10 руб/м³ = 120 руб/час.

Вторым аспектом является экология - уменьшение токсичности выхлопных газов при переводе дизеля на газовое топливо. В случае работы оборудования в жилых зонах, больницах и других местах нахождения людей – этот аспект имеет существенное (либо определяющее) значение.

Таким образом, реализуется основная цель: Разработка и обоснование технически осуществимого, экономически эффективного и экологически устойчивого решения по переходу морских и береговых объектов добычи на собственное энергообеспечение с использованием невозобновляемые (традиционные) и возобновляемых источников энергии, минимизируя или полностью исключая зависимость от дизельного топлива.

Список литературы

1. Курбанкулов С. Р., Фахрутдинов Р. З., Ибрагимов Р. К., Зиннурова О. В., Ибрагимова Д. А. Проблемы и перспективы использования попутного

нефтяного газа на нефтяных промыслах / Вестник казанского технологического университета. - 2016. - Т. 19. - № 12

2. Щерба В. А., Гомес А. Ш. С., Воробьев А. А. Перспективы утилизации попутного нефтяного газа в Российской Федерации / Проблемы региональной экологии. - 2019. - №1.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.036:004

МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ ИСКУССТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ОТ АНАЛОГОВЫХ ПРАКТИК К ГИБРИДНОЙ ДИДАКТИКЕ

Го Фэни

магистрант

Научный руководитель: Картавцева Ольга Дмитриевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет»,

город Ростов, Россия

***Аннотация.** В статье изучена методология преподавания визуальных искусств в условиях цифровой трансформации, в частности рассмотрены этапы эволюции от классических аналоговых практик к современным гибридным моделям. Проанализированы ключевые принципы и дидактические ценности традиционного подхода, основанного на непосредственной работе с материалом. Исследованы вызовы и новые возможности, которые цифровая среда вносит в художественное образование. Рассмотрены концептуальные основы и практические стратегии формирования гибридной дидактики, интегрирующей цифровые инструменты и онлайн-взаимодействие с фундаментальными аналоговыми практиками. This article examines the methodology of teaching visual arts in the context of digital transformation, specifically examining the stages of evolution from classical analog practices to contemporary hybrid models. It analyzes the key principles and didactic values of the traditional approach, based on direct work with the material. The challenges and new opportunities that the digital environment brings to art education are explored. It also examines the*

conceptual foundations and practical strategies for developing hybrid didactics that integrate digital tools and online interaction with fundamental analog practices.

Ключевые слова: преподавание визуальных искусств, цифровая трансформация, гибридная дидактика, аналоговые практики, цифровые инструменты

Keywords: Teaching visual arts, digital transformation, hybrid didactics, analog practices, digital tools

Традиционная методология преподавания визуальных искусств, формировавшаяся столетиями, базировалась на непосредственном, тактильном взаимодействии с материалом. Этот подход, как отмечает Е. Ю. Смирнова, был направлен на формирование «ремесленной» основы мастерства через глубокое понимание физических свойств материалов [1]. Основой обучения являлась мастерская, где через прямое наблюдение, копирование работ мастеров, работу с натурой и постоянный диалог с педагогом происходила передача навыков и формирование художественного мышления. Аналоговые практики — рисунок карандашом или углем, живопись маслом или акварелью, скульптура, графика — предполагали глубокое понимание физических свойств материалов, их ограничений и возможностей. Этот процесс был неразрывно связан с развитием моторных навыков, чувством пропорции, тона и цвета, воспринимаемых непосредственно глазом, а не через экран монитора. Педагогический процесс строился на длительном погружении, где важнейшую роль играла атмосфера совместного творчества, мгновенная обратная связь через исправление рисунка рукой преподавателя и формирование субъективного, эмоционально насыщенного опыта. Ценность такого подхода заключалась в формировании прочного фундамента, «ремесленной» основы, без которой невозможно подлинное мастерство. Художественная критика и обсуждение работ происходили здесь и сейчас, в пространстве общей студии, что способствовало развитию не только технических, но и коммуникативных навыков в рамках профессионального сообщества.

Цифровая трансформация конца XX — начала XXI веков кардинально

изменила ландшафт визуальной культуры и, как следствие, поставила новые задачи перед художественным образованием [2]. Появление и массовое распространение цифровых инструментов — графических планшетов, профессионального программного обеспечения для цифровой живописи, 3D-моделирования, анимации — потребовало пересмотра содержания учебных программ [3]. Цифровая среда предлагает беспрецедентные возможности: невероятную скорость работы, неразрушающее редактирование, доступ к бесконечной палитре цветов и текстур, имитацию любых аналоговых техник. Однако изначально этот переход носил часто инструментальный характер, когда цифровые технологии просто добавлялись к существующим курсам как новый «предмет». Более глубоким вызовом стало изменение самого способа восприятия, создания и распространения визуального образа. Для современных студентов цифровая среда является естественной, что меняет их когнитивные паттерны. Это требует от методологии не просто обучения новым программам, но и развития критического цифрового мышления, понимания специфики цифрового образа, его отличий от материального артефакта.

Гибридная дидактика в преподавании визуальных искусств представляет собой не механическое сочетание простых и цифровых элементов, а их содержательную интеграцию в единый педагогический процесс, где каждый компонент используется в соответствии со своими значительными составами и дидактическими задачами. Концептуальной является идея взаимодополняемости. Например, базовые навыки композиции, тональные и цветовые решения могут эффективно отрабатываться в быстрых цифровых эскизах, которые позволяют сосредоточиться на идее, а не на материале. Затем найденное решение может быть перенесено в материальную технику для более глубокого изучения текстур и физических свойств краски или графического материала [4]. Онлайн-платформы и цифровые портфолио используются для организации предварительных исследований, создания досок настроения, проведения промежуточных обсуждений и экспертной оценки, что расширяет образовательное пространство в пределах границ. Ключевой стратегией становится «перевернутый класс», где

теоретические материалы и знакомство с инструментарием изучаются онлайн, времяпрепровождение в мастерской посвящается практической совместной работе, творческим экспериментам и индивидуальным консультациям. Гибридная модель также позволяет привлекать к процессу формат вебинаров или видеолекций практикующих художников из любой точки мира, обогащающую учебный опыт. При этом условии сохраняется сохранение «аналогового» ядра — обратная работа с материей на первом этапе, так как именно этот опыт формирует уникальное тактильное чувство и входное восприятие, которое симулирует цифровая среда, но не полностью заменяет [5].

Внедрение гибридной дидактики сопряжено с рядом педагогических и организационных вызовов, требующих продуманных решений. Ключевой проблемой является риск фрагментации учебного опыта, когда цифровая и аналоговая составляющие существуют параллельно, не образуя целостного знания. Для предотвращения этого необходимо тщательное проектирование учебных модулей, где переходы между средами логически и содержательно обоснованы. Например, изучение истории искусств через цифровые архивы и виртуальные туры по музеям должно напрямую подкрепляться практическими заданиями по стилизации или анализу в материале, вдохновленным изученными произведениями. Другой серьезный вызов — необходимость развития новой педагогической компетентности преподавателя, который должен в равной степени владеть как традиционными методами, так и цифровой грамотностью, выступая модератором сложного гибридного процесса. Это требует постоянного профессионального развития и пересмотра роли педагога с транслятора знаний на наставника и куратора индивидуальных образовательных траекторий. Не менее важным является вопрос объективной оценки творческих работ, созданных в гибридном формате. Критерии оценки должны учитывать не только конечный результат, но и процессуальную составляющую: качество исследований в цифровой среде, обоснованность выбора техники, рефлексию по поводу взаимодействия разных сред. Система оценивания также становится гибридной, сочетая традиционный экспертный анализ художественных достоинств работы с оцен-

кой цифрового портфолио, процесса и документации проекта. Успешное преодоление этих вызовов ведет к формированию у студентов комплексной художественной компетенции, позволяющей свободно и осмысленно оперировать всем спектром современных инструментов для выражения творческих идей. Цифровая трансформация не отменяет фундаментальных ценностей художественного образования, но требует их адаптации и переосмысления. Методология преподавания визуальных искусств эволюционирует от замкнутых аналоговых практик к открытой, гибкой гибридной дидактике. Успешная интеграция цифровых инструментов и форм взаимодействия возможна только при условии их содержательного синтеза с традиционными методами, где цифровые технологии расширяют, а не заменяют, базовые художественные компетенции. Будущее методики видится в построении персонализированных образовательных траекторий, где студент осознанно использует как аналоговые, так и цифровые средства для решения творческих задач, а педагог выступает в роли куратора, помогающего навигации в этой сложной, но плодотворной гибридной среде.

Список литературы

1. Иванова Л. В. Цифровые технологии в художественном образовании: теория и практика / Искусство и образование. 2022. № 4 (98). С. 45-58.
2. Петров С. Н., Козлова М. И. Гибридное обучение в творческих вузах: дидактический потенциал и ограничения / Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 12. С. 113-125.
3. Смирнова Е. Ю. Трансформация преподавания изобразительного искусства в цифровую эпоху: от навыков к медиаграмотности / Педагогика искусства. 2020. № 3. С. 22-31.
4. Федоров А. В. Медиаобразование и художественная культура: история, теория, методика. СПб.: СПбГУПТД, 2019. 198 с.
5. Ярикова О. Г. Дидактика визуального в условиях цифровизации: новые форматы педагогического взаимодействия / Образовательные технологии и общество. 2023. Т. 26. № 1. С. 176-189.

УДК 373

ДИАГНОСТИКА ПРОЯВЛЕНИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Олейникова Владислава Андреевна

студент, бакалавр

Войнова Инна Маратовна

к.п.н., доцент

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»,
город Ставрополь

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема диагностики проявлений исследовательского поведения детей дошкольного возраста как важнейшего условия понимания механизмов познавательного развития личности на ранних этапах онтогенеза. Актуальность исследования обусловлена возрастающим вниманием современной педагогики и психологии к формированию познавательной активности, инициативности и самостоятельности ребёнка в условиях дошкольного образования. Анализируются теоретические подходы к понятию исследовательского поведения, раскрываются его структурные компоненты и возрастные особенности проявления у дошкольников. Особое внимание уделяется диагностическим возможностям наблюдения, экспериментальных и проективных методик, а также педагогической интерпретации результатов диагностики. В статье подчёркивается необходимость комплексного и этически корректного подхода к диагностике исследовательского поведения.*

The article discusses the problem of diagnosing the manifestations of research behavior in preschool children as an essential condition for understanding the mechanisms of cognitive development in the early stages of ontogenesis. The relevance of the study is due to the increasing attention of modern pedagogy and psychology to the

formation of cognitive activity, initiative, and independence in children in the context of preschool education. The article analyzes theoretical approaches to the concept of research behavior, reveals its structural components, and discusses the age-related characteristics of research behavior in preschool children. Special attention is given to the diagnostic capabilities of observation, experimental, and projective methods, as well as the pedagogical interpretation of diagnostic results. The article emphasizes the need for a comprehensive and ethically correct approach to diagnosing research behavior.

Ключевые слова: *исследовательское поведение, дошкольный возраст, диагностика, познавательная активность, детское развитие, педагогическое наблюдение*

Keywords: *research behavior, preschool age, diagnostics, cognitive activity, child development, and pedagogical observation*

Современная система дошкольного образования ориентирована на развитие личности ребёнка, его инициативности, самостоятельности и способности к познанию окружающего мира. В этом контексте особую значимость приобретает исследовательское поведение как форма активного взаимодействия ребёнка с действительностью, направленная на получение новых знаний и способов действия. Исследовательское поведение проявляется в стремлении задавать вопросы, экспериментировать с объектами, выдвигать гипотезы и проверять их в практической деятельности. Диагностика данных проявлений в дошкольном возрасте позволяет не только глубже понять индивидуальные особенности познавательного развития ребёнка, но и выстроить адекватные педагогические условия для его поддержки и сопровождения. Проблема исследовательского поведения имеет глубокие теоретические основания в трудах отечественных и зарубежных психологов и педагогов.

В культурно-исторической концепции Л. С. Выготского познавательная активность ребёнка рассматривается как результат социального взаимодействия и освоения культурных способов деятельности, при этом инициатива и любознательность выступают важными источниками развития.

Таким образом, исследовательское поведение является не побочным, а системообразующим компонентом детского развития. В дошкольном возрасте исследовательское поведение носит преимущественно наглядно-действенный и наглядно-образный характер. Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, пробуя, сравнивая, изменяя их свойства и наблюдая за результатами своих действий [3. с. 268].

По мнению А. Н. Леонтьева, именно в деятельности формируются основные психические новообразования возраста, а познавательная активность ребёнка определяется мотивами и смыслом деятельности для него самого [4. с. 68].

Следовательно, диагностика исследовательского поведения должна учитывать не только внешние поведенческие проявления, но и мотивационную составляющую, отражающую внутренний интерес ребёнка к познанию. Диагностика проявлений исследовательского поведения в дошкольном возрасте представляет собой сложную педагогико-психологическую задачу. В отличие от школьников, дошкольники не способны к рефлексивной самооценке и вербализации своих познавательных стратегий, что исключает использование традиционных тестовых методик в их классическом виде. В связи с этим в практике дошкольного образования наибольшее распространение получили методы педагогического наблюдения, анализа продуктов деятельности и специально организованных игровых и проблемных ситуаций.

Как подчёркивает Д. Б. Богоявленская, исследовательская активность ребёнка наиболее адекватно проявляется в условиях свободного выбора и отсутствия жёсткой регламентации деятельности [1. с. 85].

Педагогическое наблюдение является базовым методом диагностики исследовательского поведения дошкольников. Оно позволяет фиксировать такие показатели, как частота и характер вопросов ребёнка, инициативность в выборе деятельности, стремление к экспериментированию, устойчивость познавательного интереса, способность доводить начатое исследование до результата. Однако эффективность наблюдения во многом зависит от профессиональной ком-

петентности педагога, его умения интерпретировать поведенческие проявления ребёнка в контексте возрастных и индивидуальных особенностей. Важно учитывать, что внешняя пассивность ребёнка не всегда свидетельствует о низком уровне исследовательского поведения, так же как высокая двигательная активность не обязательно отражает подлинный познавательный интерес. Дополнительные диагностические возможности открываются при использовании специально сконструированных проблемных ситуаций и игровых экспериментов.

По мнению Н. Е. Вераксы, подобные методы особенно ценны тем, что они соответствуют природе дошкольного возраста, в котором игра и экспериментирование являются ведущими формами активности. При диагностике исследовательского поведения важно опираться на комплексный подход, сочетающий различные методы и источники информации. Анализ продуктов детской деятельности, таких как рисунки, постройки, рассказы, позволяет выявить особенности познавательных представлений ребёнка и его интерес к исследованию окружающего мира. При этом интерпретация результатов должна носить качественный, а не количественный характер, поскольку целью диагностики является не ранжирование детей по уровню развития, а понимание их индивидуальных познавательных стратегий и потребностей [2. с. 285].

Как отмечает Е. О. Смирнова, диагностическая деятельность в дошкольном возрасте должна быть максимально щадящей и ненаправленной на формирование у ребёнка чувства оценки или неуспешности [5. с. 76].

Особое значение имеет педагогическая интерпретация данных диагностики. Результаты исследования исследовательского поведения должны служить основой для проектирования развивающей предметно-пространственной среды, выбора адекватных форм и методов работы с детьми, а также взаимодействия с родителями. Поддержка исследовательской инициативы ребёнка предполагает создание условий, в которых он может безопасно экспериментировать, задавать вопросы и получать опыт самостоятельного открытия. В этом смысле диагностика выступает не как самоцель, а как инструмент педагогического сопровождения развития.

Таким образом, диагностика проявлений исследовательского поведения детей дошкольного возраста является важным и многоаспектным направлением педагогической деятельности. Она требует теоретической обоснованности, методической гибкости и высокой профессиональной ответственности педагога. Комплексный подход к диагностике, основанный на наблюдении, анализе деятельности и создании проблемных ситуаций, позволяет выявить индивидуальные особенности познавательного развития ребёнка и создать условия для формирования у него устойчивого интереса к исследованию мира.

В перспективе дальнейшие исследования в данной области могут быть направлены на разработку более точных и валидных диагностических инструментов, а также на изучение взаимосвязи исследовательского поведения с другими аспектами личностного развития дошкольников.

Список литературы

1. Богоявленская Д. Б. Психология исследовательской активности. М.: Академия, 2002.
2. Веракса Н. Е. Развитие познавательной активности дошкольников. М.: Мозаика-Синтез, 2010.
3. Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 4. М.: Педагогика, 1984.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975.
5. Смирнова Е. О. Детская психология. М.: Академия, 2009.

УДК 371

**БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИМ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ****Филипченко Иван Андреевич****Можджер Тимур Денисович**

студенты

Научный руководитель: Шевцова Вера Викторовна,

старший преподаватель кафедры финансов

Белорусский государственный экономический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема бюджетного дефицита в Республике Беларусь, анализируется его динамика начиная с 1990-х годов, а также выявляются основные источники финансирования. Особое внимание уделено сравнительному анализу показателей дефицита бюджета Беларуси и стран «Большой семёрки», что позволяет оценить специфику национальной бюджетной политики в международном контексте. Автор предлагает комплекс мер по управлению дефицитом, включая развитие рынка госбумаг, привлечение инвестиций и оптимизацию налоговой системы для достижения долгосрочной бюджетной сбалансированности.*

The article analyzes the problem of budget deficit in Belarus, its dynamics since the 1990 s, the main sources of financing, and a comparative indicator with the economies of the G7 countries. The author proposes a set of measures to manage the deficit, including the development of the government securities market, attracting investments, and optimizing the tax system to achieve long-term budgetary, balance.

Ключевые слова: бюджетный дефицит, профицит бюджета

Keywords: budget deficit, budget surplus

Одной из актуальных проблем любой современной экономической системы является бюджетный дефицит. При этом главная цель любого государства — это разработка эффективных стратегий и механизмов, способных минимизировать негативные последствия бюджетного дефицита и оптимизировать процесс его управления.

Согласно статье 2 Бюджетного кодекса Республики Беларусь, под бюджетным дефицитом понимается экономическая ситуация, при которой бюджетные расходы превышают доходы [в источники вставим Бюджетный кодекс]. Кроме того, статья 8 Бюджетного кодекса устанавливает, что общий объем расходов, предусмотренных бюджетом, должен соответствовать сумме доходов бюджета и поступлений из источников финансирования его дефицита.

Таким образом, в Беларуси планирование бюджета с дефицитом допустимо только при наличии обоснованных источников его покрытия. При этом источники финансирования дефицита государственного бюджета на следующий финансовый год утверждаются законом о республиканском бюджете.

Основными причинами бюджетного дефицита являются:

- увеличение государственных расходов на поддержание и стимулирование экономики;
- чрезвычайные обстоятельства;
- кризисные явления, обусловленные неэффективным управлением;
- слабая мобилизация государственных доходов.

Изучение бюджетного дефицита позволяет лучше понять его причины, виды и последствия, а также разработать методы по его управлению и преодолению. Это особенно важно в условиях современной экономики, когда государственный бюджет испытывает серьезные нагрузки из-за роста социальных расходов, развития инфраструктуры и других приоритетных направлений.

Проанализируем относительный дефицит республиканского бюджета Беларуси в 1990-2025 г.

В 1991 году Беларусь стала суверенной страной, бюджетный профицит составил 1,7% ВВП. Это было связано с тем, что большинство доходов оста-

лось в её распоряжении.

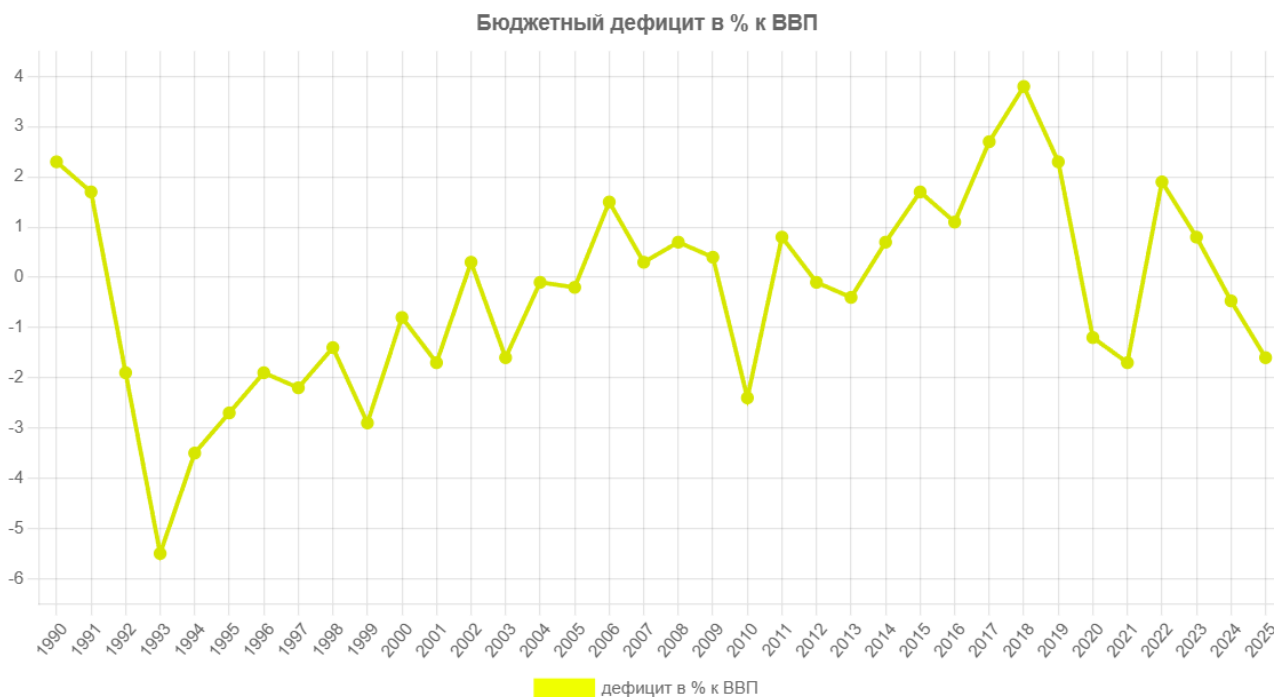


Рисунок 1 – Бюджетный дефицит в % к ВВП в Республике Беларусь

Однако со временем абсолютное значение бюджетного дефицита начало увеличиваться. Дефицит бюджета впервые проявился в 1992 году и составил почти 2% ВВП. Максимальный размер дефицита бюджета был в 1993 и составил 5,5% ВВП.

По мере развития экономики и стабилизации экономической ситуации в республике менялась и ситуация с бюджетным дефицитом. Отметим, что в период с 2001 по 2024 годы, когда в 14 из 24 лет наблюдался профицит бюджета (2002, 2006–2009, 2011, 2014–2019, 2022–2023). Это обусловлено эффективным функционированием налоговой системы и отработкой механизмов обеспечения полноты исчисления и уплаты налогов в бюджет.

В 2020 году республиканский бюджет Беларуси был исполнен с дефицитом в размере около 2,1 млрд рублей, что составило 1,2% ВВП. Данный результат отражает влияние неблагоприятных внешних и внутренних факторов на финансовую систему страны: сложной эпидемиологической ситуации, связанная с распространением COVID-19, а также снижением мировых цен на основные экспортные товары белорусского производства.

В 2021 году республиканский бюджет был исполнен с дефицитом в размере около 0,6 млрд рублей, что составило 0,3% ВВП. Улучшение показателей динамики дефицита бюджета обусловлено восстановлением экономической активности, позитивными тенденциями во внешней торговле. Соответственно, бюджетная политика 2021 года сочетала умеренный дефицит с положительной динамикой макроэкономических показателей.

В 2022 году республиканский бюджет Республики Беларусь был исполнен с дефицитом в размере около 2,8 млрд рублей, что составило 1,9% ВВП. Формирование и исполнение бюджета происходило в условиях значительной неопределённости, вызванной усилением санкционного давления на страну. Экономические отношения с рядом государств, функционирование логистических сетей и финансовой системы оказались под воздействием различных ограничений, что привело к сокращению отдельных налоговых поступлений. В ответ правительство предприняло комплекс мер, направленных на смягчение последствий санкций, поддержание макроэкономической стабильности и усиление государственной поддержки национальной экономики.

В 2023 бюджет удалось исполнить с профицитом в 1,6 млрд рублей благодаря оптимизации государственных расходов и новых мер по поддержке экспортеров.

В 2024 году бюджетный дефицит не претерпел серьезных изменений и составил 1.2 млрд руб., или 0.47% ВВП. Наконец, в 2025 году республиканский бюджет сформирован с дефицитом порядка 4.5 млрд руб., или 1,6 % ВВП.

Сложившаяся динамика величины бюджетного дефицита требует активного поиска источников его финансирования. Эти источники могут быть как внутренними, так и внешними.

Внутреннее финансирование дефицита бюджета включает:

- средства, получаемые от выпуска государственных ценных бумаг;
- средства, получаемые из других секторов государственного управления
- это заемные средства, получаемые из государственных внебюджетных фондов, а также операции с иностранной валютой;

– поступления от продажи имущества, находящегося в государственной собственности и др.

Внешнее финансирование дефицита бюджета включает:

- кредиты международных кредитно-финансовых институтов;
- кредиты правительств иностранных государств;
- государственные ценные бумаги Республики Беларусь, выпущенные на внешних финансовых рынках.

Отметим, что приоритетом финансирования бюджетного дефицита Республики Беларусь является его обеспечение за счет преимущественно внутренних источников. Можно констатировать, что отличительной особенностью бюджетной политики Беларуси на протяжении последних лет является сохранение дефицита бюджета на достаточно низком уровне — в пределах 2—3 %, что подтверждает способность государства регулировать бюджетные показатели и адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям.

Следует отметить, что параметры бюджетного дефицита в Республике Беларусь существенно ниже лидеров мировой экономики, что наглядно отражено на рисунке 3.

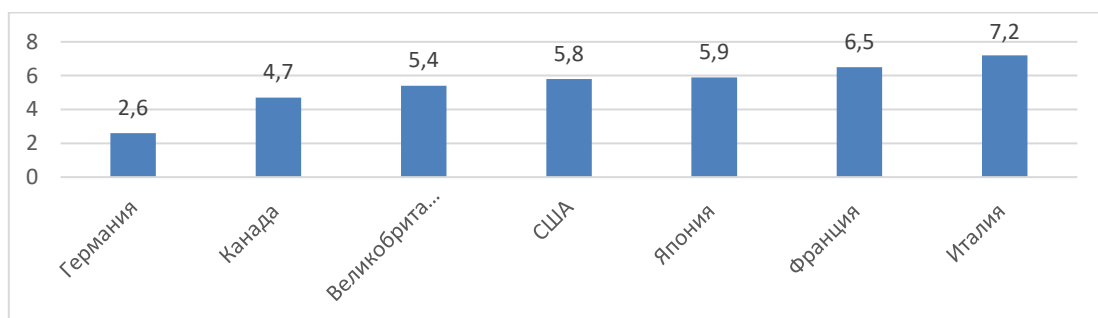


Рис. 3 - Бюджетный дефицит в странах Большой семёрки, в % к ВВП

Бюджетный дефицит может привести к ряду неблагоприятных последствий:

- рост инфляции и государственного долга;
- истощение валютных резервов;
- снижение инвестиционной активности;
- сокращение экспорта;

– падение уровня жизни населения.

В долгосрочной перспективе стратегия управления бюджетным дефицитом должна стремиться к достижению бюджетного равновесия и созданию бюджета с положительным сальдо. Это позволит покрыть дефициты прошлых лет и сократить государственный долг, а также накопить резервы для государства. Однако, важно убедиться, что эти процессы не наносят вреда экономическому развитию и уровню жизни населения.

Существует три основных способа покрытия дефицита бюджета: монетизация бюджетного дефицита; долговое финансирование; увеличение налогообложения.

Рассматривая практику управления бюджетным дефицитом в Беларуси, представляется целесообразным реализация следующих мер:

– увеличить емкость рынка государственных ценных бумаг (далее - ГЦБ) за счет вовлечения частных и иностранных инвесторов, а также развития биржевого вторичного рынка ГЦБ;

– продолжить развитие многоукладной экономики, что будет способствовать повышению занятости и производительности труда;

– продолжить систематический мониторинг исполнения бюджета, оперативно вырабатывая меры по повышению эффективности использования бюджетных средств;

– обеспечить полноту и своевременность исполнения всех налоговых обязательств при параллельном повышении уровня налоговой культуры и гражданской ответственности за соблюдением налогового законодательства;

– принятие мер, направленных на оперативный мониторинг незаконных финансовых операций и предотвращение легализации доходов, полученных незаконным путем;

– продолжить целенаправленную работу по формированию благоприятного инвестиционного климата и комфортной бизнес-среды.

Список литературы

1. Теория финансов: учеб. пособие / Т. А. Вerezубова [и др.]; под. общ.

ред. Т. А. Везубовой. – Минск: БГЭУ, 2022. – 442 с.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2022 – 43 с.

3. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2001

4. Официальный сайт министерства финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.gov.by/> Дата доступа 11.04.2024

5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vevivi.ru/best/Analiz-dinamiki-i-struktury-defitsita-gosudarstvennogo-byudzheta-Respubliki-Belarus-ref126003.html> Дата доступа 11.04.2024

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.221

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО НАЛОГОВО ВЫЧЕТА В САМАРСКОЙ И САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Киреева Елизавета Денисовна

магистрант, преподаватель СПО

ФГБОУ ВО Поволжский институт управления – филиал,

РАНХиГС, г. Саратов

***Аннотация.** В данной статье изучены условия предоставления регионального инвестиционного налогового вычета в Самарской и Саратовской области. Рассмотрены законодательный аспект инвестиционного налогового вычета в обеих областях. Проведен анализ выдающихся налоговых доходов для Самарской и Саратовской области. Обусловлено значение амортизационной премии для обеих областей по сравнению с инвестиционным налоговым вычетом.*

This article examines the conditions for providing regional investment tax deductions in the Samara and Saratov regions. It also examines the legislative aspects of investment tax deductions in both regions. The article analyzes the outstanding tax revenues for the Samara and Saratov regions. It also examines the importance of the depreciation bonus for both regions in comparison with the investment tax deduction.

***Ключевые слова:** региональный инвестиционный налоговый вычет, Самарская область, Саратовская область, амортизационная премия*

***Keywords:** regional investment tax deduction, Samara Region, Saratov Region, depreciation bonus*

Инвестиционный налоговый вычет по налогу на прибыль является одной из ключевых мер, призванных преодолеть экономические вызовы, связанные с недостаточной активностью бизнеса, необходимостью стимулирования капи-

тальных вложений, а также для привлечения и удержания инвестиций в условиях высокой конкуренции между регионами. Он призван снять часть налоговой нагрузки с предприятий, которые решают инвестировать в основные средства, исследования и разработки, и таким образом способствовать модернизации производства, созданию новых рабочих мест и ускорению экономического роста, особенно в условиях, когда теневой сектор экономики снижает общие налоговые поступления и ограничивает возможности для бюджетного финансирования.

Условия применения регионального инвестиционного налогового вычета Самарской и Саратовской области представлены в советующих нормативно-правовых актах, разработанных индивидуально в каждом регионе. Одним из условий в Саратовской области для получения данного вычета является реализация инвестиционного проекта, связанного с капитальными вложениями в основные средства, расположенные на территории области [1]. Еще одним из условий стало заключение инвестиционного договора, соглашения о государственно-частном партнерстве или концессионного соглашения с уполномоченным органом власти. Помимо этого, организация не должна применять пониженную ставку налога на прибыль в размере 13.5%, которая распространяется на вновь созданным организациям-инвесторам¹[2] и иметь доход от ряда видов деятельности в размере не менее, чем 70%. После выполнения одновременно всех перечисленных условий организация имеет право уменьшить налоговую базу по налогу на прибыль не более чем на 40%. В случае превышения суммы расходов предельной величины ИНВ она может быть учтена в течение 3 последующих налоговых периодов. Вычет распространяется на основные средства 3-8 амортизационных групп с некоторыми исключениями.

В Самарской области вычет предоставляется организациям, основным видом деятельности которых является добыча нефти (код 06.10 ОКВЭД) при

¹ О ставках налога на прибыль организаций в отношении инвесторов, осуществляющих инвестиционную деятельность на территории Саратовской области: закон Российской Федерации от 01.08.2007 № 131 (в ред. от 27.10.2021) [Электронный ресурс]: Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правов. сист. «Консультант плюс».

объеме инвестиций в основной капитал более 10 млрд рублей, или производство нефтепродуктов (код 19.20 ОКВЭД) при среднесписочной численности работников не менее 300 человек. Также предусмотрены льготы для организаций, занимающихся розничной (47.30.1) и оптовой (46.71) торговлей нефтепродуктами, при численности работников не менее 1000 человек. Максимальный размер вычета – 50%, налоговая ставка для расчета предельной величины – 13,5%. Исходя из перечня ОКВЭД, можно сделать вывод, что закон Самарской области приоритетом ставит развитие нефтегазовых предприятий [3].

Помимо этого, одним из пунктов являются льготы для участников проекта «Производительность труда». Организации, у которых среднемесячная заработная плата работников организации за отчетный (налоговый) период превышает уровень среднемесячной заработной платы работников по Самарской области, могут претендовать на данный вычет. Максимальный размер вычета – 30%, налоговая ставка для расчета предельной величины – 10%. При этом, в отличие от Саратовской области, вычет нельзя перенести на следующие годы, а также в законе прописаны ограничения: если в течении 5 лет объект основных средств, к которому был применен вычет, будет продан, то организации придется не только уплатить налог, по которому ранее была предоставлена льгота, но также и уплатить пени за тот промежуток времени, когда применялся вычет.

В таблице 1 представлен размер инвестиционного вычета, которым воспользовались организации в Саратовской и Самарской области.

Таблица 1 – Размер выпадающих налоговых доходов по налогу на прибыль организации, относящихся к инвестиционному налоговому вычету в Саратовской и Самарской области (тыс. рублей)

Регион	2020	2021	2022	2023	2024
Саратовская область	0	0	0	0	0
Самарская область	188 421	387 042	508 838	689 890	800 702

В Саратовской области за период 2020-2024 года инвестиционный налоговый вычет по налогу на прибыли не был применен ни разу.

В Самарской области за пятилетний период размер примененного вычета вырос с 188 421 тыс. рублей до 800 702 тыс. рублей, т.е. более чем в 4 раза. Это наглядно демонстрирует высокий уровень вовлеченности крупных региональных предприятий в использование данного механизма. Такая динамика, является прямым следствием условий предоставления вычета в Самарской области.

«Использование инвестиционного налогового вычета накладывает на организации ряд ограничений и запретов. Использование инвестиционного налогового вычета лишает организацию права на применение амортизационной премии (п. 9 ст. 258 НК РФ), а также права на применении амортизации в отношении тех основных средств, в отношении которых применен вычет (п. 7 ст. 286.1 НК РФ). Если в учетной политике закреплено решение о применении вычета, данное решение будет действовать в отношении всех объектов основных средств соответствующих амортизационных групп. Выбирать отдельные амортизируемые объекты, по которым применяется вычет, нельзя. Объект основных средств, в отношении которого был применен инвестиционный налоговый вычет, также нельзя продать без налоговых последствий до истечения его срока полезного использования. В случае продажи такого объекта налогоплательщик обязан восстановить сумму сэкономленного налога на прибыль и уплатить ее в бюджет. Кроме самого налога должны быть уплачены пени. Исключение составляет выбытие объекта в результате ликвидации. Учет этих норм имеет существенное значение при оценке влияния принятия законов на доходы региональных бюджетов» [4, 42].

Размер амортизационной премии, которые используют Самарская и Саратовская область представлен в таблице 2.

Анализ показал, что в Саратовской области предпочтение отдают применению амортизационной премии для снижения налоговой нагрузки по капитальным вложениям в отличие от инвестиционного налогового вычета. В совокупности в 2020 году размер амортизационной премии в Саратовской области составил 4 294 464 тыс. рублей, в 2021 году -8 566 609 тыс. рублей, в 2022 году -4 473 760 тыс. рублей, в 2023 - 6 167 678 тыс. рублей, а в 2024 году -8 288 234.

За период с 2020 по 2024 год сумма амортизационной премии, которую применили организации, выросла на 3 993 770 тыс. рублей.

Таблица 2 – Расходы на капитальные вложения в виде амортизационной премии в Саратовской и Самарской области (тыс. рублей)

Область	Год	Сумма амортизационной премии в размере 10%	Сумма амортизационной премии в размере 30%
Саратовская область	2020	344 885	3 949 579
	2021	709 491	7 857 118
	2022	295 843	4 177 917
	2023	376 208	5 791 470
	2024	507 774	7 780 460
Самарская область	2020	1 604 568	18 002 650
	2021	1 606 888	16 564 216
	2022	1 453 143	20 417 284
	2023	3 018 351	31 704 286
	2024	7 183 496	33 414 312

В Самарской области, несмотря на распространенность использования инвестиционного налогового вычета, особенно по сравнению с Саратовской областью, размер амортизационной премии аналогично увеличивается с 2020 к 2024 году. Если в 2020 году организации предпочли уменьшить налогооблагаемую базу по налогу на прибыль за счёт применения амортизационной премии на 19 607 218 тыс. рублей, в 2021 году на 18 171 104 тыс. рублей, 2022 году на 21 870 427 тыс. рублей, в 2023 году на 34 722 637 тыс. рублей, то в 2024 ее размер составил 40 597 808 тыс. рублей. За период с 2020 по 2024 год сумма амортизационной премии, которую применили организации, выросла на 20 990 590 тыс. рублей.

Таким образом, инвестиционный налоговый вычет по налогу на прибыль является важным инструментом стимулирования капиталовложений, но его применение существенно различается между регионами. Самарская область активно использует инвестиционный налоговый вычет, продемонстрировав рост выпадающих доходов по этому механизму более чем в четыре раза с 2020 по 2024 год, что свидетельствует о высокой вовлеченности крупных, преимущественно нефтегазовых предприятий, благодаря целевым условиям выче-

та. В то же время Саратовская область зафиксировала нулевое применение инвестиционного налогового вычета за весь анализируемый период, что указывает либо на его неактуальность, либо на излишнюю зарегулированность условий (необходимость заключения договоров, ограничение по ставке 13.5%). Взамен, предприятия Саратовской области массово и с нарастающими объемами предпочитают амортизационную премию (рост на 3,99 трлн руб. с 2020 по 2024 год) для снижения налоговой нагрузки на капитальные вложения, тогда как в Самарской области наблюдается одновременный рост как инвестиционного налогового вычета, так и амортизационной премии, что говорит о более широком спектре доступных инвестиционных льгот и высокой капиталоемкости региональной экономики.

Список литературы

1. Об инвестиционном налоговом вычете: закон Саратовской области от 26.11.2019 № 118-ЗСО (в ред. от 25.12.2024) [Электронный ресурс]: Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правов. сист. «Консультант плюс».

2. О ставках налога на прибыль организаций в отношении инвесторов, осуществляющих инвестиционную деятельность на территории Саратовской области: закон Российской Федерации от 01.08.2007 № 131 (в ред. от 27.10.2021) [Электронный ресурс]: Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правов. сист. «Консультант плюс».

3. О пониженных ставках налога на прибыль организаций, зачисляемого в областной бюджет: закон Самарской области от 07.11.2005 № 187-ГД (в ред. от 09.07.2025 № 69-ГД) [Электронный ресурс]: Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правов. сист. «Консультант плюс».

4. Чудиновских, М. В. Корпоративные инвестиционные налоговые вычеты/ М. В. Чудиновских / Налоги и налогообложение. – 2024. – №2 – С. 41-48.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ К СЕБЕ С УРОВНЕМ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ

Ларина Дарья Сергеевна

магистрант

Научный руководитель: Тимофеева Ольга Валерьевна,

к. пс. н., доцент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,

город Воронеж

***Аннотация.** Статья посвящена анализу связи доверия к себе и удовлетворенности жизнью у студентов. Показано, что общий уровень доверия к себе не демонстрирует выраженной связи с удовлетворенностью жизнью у студентов, тогда как когнитивный компонент доверия к себе имеет слабые статистически значимые корреляции с общим уровнем удовлетворенности жизнью и ее компонентами. Полученные результаты позволяют рассматривать когнитивный компонент доверия к себе как личностный ресурс, связанный с удовлетворенностью жизнью у студентов.*

The article examines the relationship between self-trust and life satisfaction among students. It is shown that the overall level of self-trust does not demonstrate a pronounced relationship with students' life satisfaction, whereas the cognitive component of self-trust shows weak but statistically significant correlations with overall life satisfaction and its components. The obtained results allow the cognitive component of self-trust to be considered a partial personal resource associated with students' life satisfaction.

Ключевые слова: доверие к себе, когнитивный компонент доверия, удо-

влетворенность жизнью, субъективное благополучие, связь, студенты

Keywords: *self-trust, cognitive component of self-trust, life satisfaction, subjective well-being, relationship, students*

В условиях обучения в вузе студенты сталкиваются с высокой учебной нагрузкой, необходимостью самостоятельного выбора и постоянной саморегуляции, что делает внутренние психологические ресурсы личности особенно значимыми для устойчивой оценки собственной жизни. Доверие к себе выступает таким ресурсом, поскольку связано с ощущением компетентности, контролем собственной жизни и способностью легче адаптироваться к разным жизненным ситуациям.

Доверие – сложное образование, включающее три компонента: когнитивный, эмоциональный и поведенческий. Оно выполняет ряд важных функций, направленных на внутреннюю и внешнюю регуляцию. Доверие к себе понимается как рефлексивный, субъектный феномен личности, позволяющий человеку занять определенную ценностную позицию по отношению к самому себе, к миру и, исходя из этой позиции, строить собственную жизненную стратегию [3].

«Удовлетворенность жизнью – сложное, динамичное социально-психологическое образование, основанное на интеграции когнитивных и эмоционально-волевых процессов, характеризующееся субъективным эмоционально-оценочным отношением... и обладающее побудительной силой, способствующей действию, поиску, управлению внутренними и внешними объектами» [4, с. 21].

Целью эмпирического исследования стала проверка гипотезы о наличии положительной связи доверия к себе с уровнем удовлетворенности жизнью у студентов, а именно: чем выше уровень доверия к себе, тем выше уровень удовлетворенности жизнью.

В качестве объекта эмпирического исследования выступили студенты Воронежского государственного университета, обучающиеся на ступенях бакалавриата, специалитета и магистратуры. Среди них 436 студентов и студенток с разных факультетов: медико-биологического (n=199), физического (n=82), ком-

пьютерных наук ($n=31$), прикладной математики, механики и информатики ($n=73$), философии и психологии ($n=33$) и других.

Методом сбора эмпирической информации выступил стандартизированный самоотчет, конкретизированный следующими методиками: «Методика изучения доверия к себе» Н. Б. Астаниной [1] и «Индекс жизненной удовлетворенности» в адаптации Н. В. Паниной [2].

Анализ распределения студентов по уровням доверия к себе показал, что в исследуемой выборке отсутствуют респонденты с низким уровнем. Подавляющее большинство студентов (79,59%) характеризуется средним уровнем доверия к себе, тогда как высокий уровень выявлен у 20,41% респондентов. Полученные данные свидетельствуют о том, что доверие к себе как личностный ресурс сформировано у студентов на достаточном уровне, а его дефицит в выборке не обнаружен.

Анализ распределения уровней доверия к себе в зависимости от факультета подтвердил устойчивость данной тенденции. На всех факультетах отсутствуют студенты с низким уровнем доверия к себе, при этом доля респондентов со средним уровнем колеблется в диапазоне от 75,61% до 80,65%. Наибольший процент студентов с высоким уровнем доверия к себе выявлен на физическом факультете (24,39%), наименьший – на факультете компьютерных наук (19,35%). Показатели остальных факультетов находятся в близком диапазоне (19,6%–21,21%), что указывает на относительную однородность распределения данного показателя в зависимости от направления подготовки.

Анализ распределения студентов по уровням удовлетворенности жизнью выявил выраженную неоднородность. Наибольшую группу составляют респонденты с низким уровнем удовлетворенности жизнью (42,43%), тогда как доля студентов со средним уровнем составляет 25,23%, а с высоким – 32,34%. Полученные данные указывают на то, что значительная часть студентов испытывает состояние неудовлетворенности собственной жизнью при наличии в то же время группы респондентов с позитивной оценкой жизни.

На *Рис. 1* представлены индивидуальные результаты респондентов, где

значения по шкале доверия к себе отложены по оси X, а значения по шкале удовлетворенности жизнью – по оси Y. Визуально точки образуют достаточно плотное и вытянутое вертикальное облако, основная масса которого расположена в диапазоне от 50 до 80 баллов по шкале доверия к себе. При этом показатели удовлетворенности жизнью варьируются здесь очень широко – от минимальных до близких к максимальным. Общая форма облака указывает на слабо выраженную положительную тенденцию: наблюдается некоторый рост значений удовлетворенности жизнью при увеличении показателей доверия к себе, однако разброс данных весьма велик.

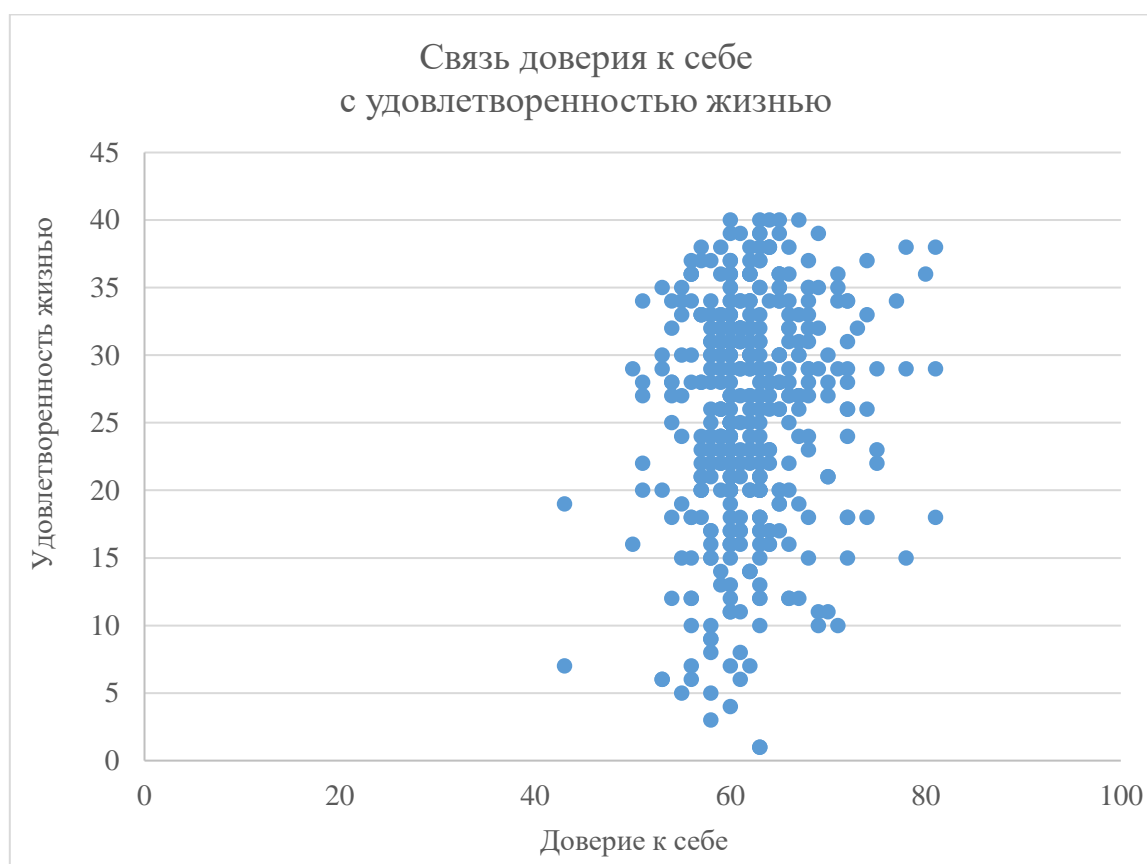


Рисунок 1 - Корреляционное облако доверия к себе с уровнем удовлетворенности жизнью

Рисунок с натяжкой позволяет предположить наличие прямой связи между уровнем доверия к себе и удовлетворенностью жизнью в исследуемой выборке студентов. Однако характер распределения точек свидетельствует о том, что эта связь является либо очень слабой, либо, возможно, нелинейной. Доверие к себе, судя по данным графика, выступает лишь одним из факторов удо-

влетворенности жизнью. Ключевым результатом является наблюдение о том, что студенты со схожим и относительно высоким уровнем доверия к себе демонстрируют крайне разнородные показатели удовлетворенности жизнью. Это прямо указывает на существенную роль других психологических, социальных или ситуативных переменных в формировании общего ощущения удовлетворенности.

В целях более четкого установления связи между доверием к себе и уровнем удовлетворенности жизнью у студентов был проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Статистическая значимость связей оценивалась на уровнях $p \leq 0,05$ и $p \leq 0,01$.

Установлено, что общий уровень удовлетворенности жизнью имеет слабую статистически значимую положительную связь с когнитивным компонентом доверия к себе ($r = 0,380$, $p \leq 0,01$). Это указывает на то, что более высокая удовлетворенность жизнью характерна для студентов, которые демонстрируют уверенность в собственных возможностях, склонность рационально оценивать свои ресурсы и способность управлять жизненными обстоятельствами.

Анализ связи доверия к себе с субшкалами удовлетворенности жизнью показал, что когнитивный компонент доверия к себе имеет слабую положительную связь с интересом к жизни ($r = 0,317$, $p \leq 0,01$), последовательностью в достижении целей ($r = 0,386$, $p \leq 0,01$), согласованностью между поставленными и достигнутыми целями ($r = 0,269$, $p \leq 0,01$), положительной оценкой себя и собственных поступков ($r = 0,302$, $p \leq 0,01$), а также с общим фоном настроения ($r = 0,288$, $p \leq 0,01$). Полученные данные свидетельствуют о том, что именно когнитивный компонент доверия к себе в наибольшей степени связан с позитивной оценкой жизни.

Общий показатель доверия к себе демонстрирует очень слабые, но статистически значимые положительные связи с общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = 0,142$, $p \leq 0,01$), интересом к жизни ($r = 0,150$, $p \leq 0,01$), последовательностью в достижении целей ($r = 0,151$, $p \leq 0,01$) и согласованностью между поставленными и достигнутыми целями ($r = 0,116$, $p \leq 0,05$).

Таблица 1 - Значения коэффициентов корреляции r

	Доверие к себе			
	Общий балл	Поведенческий компонент	Эмоциональный компонент	Когнитивный компонент
Удовлетворенность жизнью	0,142**	-0,098*	-0,134**	0,380**
Интерес к жизни	0,150**	-0,035	-0,099*	0,317**
Последовательность в достижении целей	0,151**	-0,122*	-0,071	0,386**
Согласованность между поставленными и достигнутыми целями	0,116*	-0,069	-0,080	0,269**
Положительная оценка себя и собственных поступков	0,080	-0,138**	-0,151**	0,302**
Общий фон настроения	0,083	-0,048	-0,153**	0,288**
* $p \leq 0,05$				
** $p \leq 0,01$				

В то же время эмоциональный и поведенческий компоненты доверия к себе либо не демонстрируют значимых связей с показателями удовлетворенности жизнью, либо характеризуются очень слабыми отрицательными корреляциями, что указывает на их менее выраженную роль в формировании общей оценки собственной жизни по сравнению с когнитивным компонентом.

Таким образом, мы можем сделать ряд выводов.

1. Студенты с развитым когнитивным компонентом доверия к себе, то есть способные прогнозировать последствия на основе знаний и опыта и оценивать свои возможности, склонны к более высокой удовлетворенности жизнью. Они обладают низким уровнем эмоциональной напряженности и тревожности, высокой эмоциональной устойчивостью, испытывают психологический комфорт и показывают высокий уровень удовлетворенности жизненной ситуацией и своей ролью в ней.

2. Студенты с высокими показателями когнитивного компонента доверия

к себе проявляют больший интерес к жизни, имеют больше энтузиазма и меньше страдают апатией.

3. У студентов с развитым когнитивным компонентом доверия к себе последовательность в достижении целей выше. Способность прогнозировать события и трезво оценивать свои возможности связаны с решительностью и стойкостью в достижении поставленных целей.

4. Согласованность между поставленными и достигнутыми целями у студентов с высоким баллом по шкале когнитивного компонента доверия к себе проявлена сильнее. Убежденность студента, что он достиг или способен достичь важных для себя целей, связана с его способностью прогнозировать последствия событий и оценивать свои возможности. Это значит, что, чем выше студент оценивает свои возможности, тем выше будет согласованность между его поставленными и достигнутыми целями, а также чем выше убежденность студента, что он достиг важных для себя целей, тем выше он будет оценивать свои возможности. Таким образом, мы видим высокую значимость позитивного опыта для развития согласованности между поставленными и достигнутыми целями у студентов и когнитивного компонента доверия к себе.

5. Студенты с высокими показателями когнитивного компонента доверия к себе склонны к более высокой оценке себя и своих поступков, своих внутренних и внешних качеств.

6. Степень оптимизма и удовольствия от жизни и общий фон настроения у студентов выше, когда у них высоко развит когнитивный компонент доверия к себе.

Таким образом, полученные результаты показывают, что именно когнитивный компонент доверия к себе связан с удовлетворенностью жизнью у студентов. Способность прогнозировать последствия событий, опираться на собственный опыт и реалистично оценивать свои возможности связана с более благоприятным эмоциональным фоном, более выраженным интересом к жизни, большей последовательностью в достижении целей, согласованностью между поставленными и достигнутыми целями, а также с более позитивной оценкой

себя и собственной жизненной ситуации. Это позволяет рассматривать когнитивный компонент доверия к себе как значимый личностный ресурс, связанный с удовлетворенностью жизнью у студентов, при том, что общий уровень доверия к себе такой связи не демонстрирует.

Список литературы

1. Астанина Н. Б. Создание и апробация нового личностного опросника «Методика изучения доверия к себе» / Психологическая наука и образование. 2010. № 3. С. 75–84.
2. Панина Н. В. Индекс жизненной удовлетворенности / Lifeline и другие новые методы психологии жизненного пути / под ред. А. А. Кроника. М.: Прогресс-Культура, 1993. С. 107–114.
3. Скрипкина Т. П. Психология доверия: учеб. пособие. М.: Академия, 2000. – 264 с.
4. Шамионов Р. М. Субъективное благополучие личности: психологическая картина и факторы. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2008. – 296 с.

УДК 159.9

**СВЯЗЬ ДОВЕРИЯ К ДРУГИМ С УРОВНЕМ
УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ У СТУДЕНТОВ**

Ларина Дарья Сергеевна

магистрант

Научный руководитель: Тимофеева Ольга Валерьевна,

к. пс. н., доцент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,

город Воронеж

***Аннотация.** В статье рассматривается связь доверия к другим с уровнем удовлетворенности жизнью у студентов. Выявлено, что социальное и институциональное доверие имеют положительные, преимущественно слабые корреляции с общим уровнем удовлетворенности жизнью и ее компонентами. Наиболее выраженные связи обнаружены с интересом к жизни, согласованностью между поставленными и достигнутыми целями и общим фоном настроения. Полученные результаты позволяют рассматривать доверие к другим как значимый психологический ресурс, связанный с удовлетворенностью жизнью у студентов.*

The article examines the relationship between trust in others and the level of life satisfaction among students. It was found that social and institutional trust show positive, predominantly weak correlations with the overall level of life satisfaction and its components. The most pronounced relationships were identified with interest in life, congruence between set and achieved goals, and general mood background. The obtained results allow trust in others to be considered a significant psychological resource associated with students' life satisfaction.

Ключевые слова: доверие, доверие к другим, институциональное доверие,

удовлетворенность жизнью, субъективное благополучие, связь доверия с удовлетворенностью жизнью, студенты

Keywords: *trust, trust in others, institutional trust, life satisfaction, subjective well-being, relationship between trust and life satisfaction, students*

В образовательной среде студенты постоянно включены в систему межличностных взаимодействий, требующих совместной деятельности и обмена информацией. Способность полагаться на окружающих, воспринимать социальную среду как безопасную и предсказуемую, а также ощущать доступность поддержки может быть связана с ощущением психологического комфорта и удовлетворенностью жизнью у студентов.

Доверие к другим понимается как психологическое отношение к другим людям. Оно проявляется через систему позитивных установок и готовности к взаимодействию с социальной средой [4].

Удовлетворенность жизнью – «когнитивная сторона субъективного благополучия, которую дополняет аффективная сторона – положительные и отрицательные эмоции, которые человек испытывает в какой-то отрезок времени» [1, с. 189]. Р. М. Шамионов также подчеркивал, что она обладает побудительной силой, чтобы действовать и управлять внутренними и внешними ресурсами [5].

Цель эмпирического исследования – проверка гипотезы о наличии положительной связи доверия к другим с уровнем удовлетворенности жизнью у студентов, а именно: чем выше уровень доверия к другим, тем выше уровень удовлетворенности жизнью.

Объектом эмпирического исследования выступили студенты Воронежского государственного университета, обучающиеся на ступенях бакалавриата, специалитета и магистратуры. Среди них 436 студентов и студенток с разных факультетов: медико-биологического ($n = 199$), физического ($n = 82$), компьютерных наук ($n = 31$), прикладной математики, механики и информатики ($n = 73$), философии и психологии ($n = 33$) и других.

В качестве метода сбора эмпирической информации был использован

стандартизированный самоотчет, конкретизированный следующими методиками: «Шкала межличностного доверия (ШМД)» в адаптации И. Ю. Леоновой и И. Н. Леонова [2] и «Индекс жизненной удовлетворенности» в адаптации Н. В. Паниной [3].

Анализ распределения студентов по уровням доверия к другим показал, что преобладает низкий уровень социального доверия (67,66%). Средний уровень отмечен у 29,36% студентов, а высокий уровень встречается крайне редко (2,98%). Данные говорят о выраженном дефиците доверия к другим: ожидания надежности и доброжелательности со стороны окружающих у большинства студентов снижены, что может отражать общую настороженность в межличностной сфере и повышенную осторожность в контактах с окружающими.

Распределение доверия к другим по факультетам выявило значительные различия. На факультете прикладной математики, механики и информатики доля студентов с низким уровнем доверия составляет 75,34%, на факультете философии и психологии – 72,73%. На физическом факультете низкий уровень доверия встречается реже – 54,88%. При этом физический факультет и факультет философии и психологии выделяются наибольшим процентом студентов с высоким доверием к другим (4,88% и 9,09%), тогда как на факультете компьютерных наук высокий уровень доверия не выявлен.

Что касается доверия к социальным институтам, распределение оказалось более сбалансированным. Наиболее представлен средний уровень (51,61%), высокий уровень достигнут у 38,76% студентов, а низкий – лишь у 9,63%. По факультетам институциональное доверие демонстрирует относительную однородность: наибольший процент высокого уровня отмечен на физическом факультете (47,56%) и факультете компьютерных наук (45,16%), а наибольший процент среднего уровня – на факультете прикладной математики, механики и информатики (58,9%). Низкий уровень находится в узком диапазоне от 6,1% до 12,12%. Это показывает, что студенты в целом склонны к нейтрально-позитивной оценке формальных структур общества, независимо от направления подготовки.

Распределение студентов по уровню удовлетворенности жизнью оказалось неоднородным. Наибольшая группа – студенты с низким уровнем (42,43%), средний уровень зафиксирован у 25,23% респондентов, высокий – у 32,34%. Наиболее проблемная ситуация наблюдается на медико-биологическом факультете, где доля низкого уровня удовлетворенности жизнью достигает 49,75%, тогда как на факультете философии и психологии низкий уровень встречается лишь у 18,18%, а средний и высокий уровни почти равны (42,42% и 39,39%). Физический факультет и факультет компьютерных наук демонстрируют повышенную долю высокого уровня удовлетворенности (37,8% и 35,48%).

Для более четкого установления связи между доверием к другим и уровнем удовлетворенности жизнью у студентов был проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Для интерпретации результатов использовались принятые уровни статистической значимости $p \leq 0,05$ и $p \leq 0,01$. В *Таблице 1* представлены значения коэффициентов корреляции r .

Таблица 1 - Значения коэффициентов корреляции r

	Доверие к другим	
	Социальное	Институциональное
Удовлетворенность жизнью	0,433**	0,330**
Интерес к жизни	0,425**	0,347**
Последовательность в достижении целей	0,217**	0,139**
Согласованность между поставленными и достигнутыми целями	0,412**	0,328**
Положительная оценка себя и собственных поступков	0,288**	0,199**
Общий фон настроения	0,341**	0,253**
** $p \leq 0,01$		

Корреляционный анализ показал, что доверие к другим связано с удовле-

творенностью жизнью и ее компонентами. Социальное доверие демонстрирует слабые положительные корреляции с общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = 0,433$), интересом к жизни ($r = 0,425$) и согласованностью между поставленными и достигнутыми целями ($r = 0,412$), тогда как связь с последовательностью в достижении целей ($r = 0,217$), положительной оценкой себя и своих поступков ($r = 0,288$) и общим фоном настроения ($r = 0,341$) слабая. Институциональное доверие связано с теми же показателями, наиболее выраженные корреляции наблюдаются с общим уровнем удовлетворенности жизнью ($r = 0,330$), интересом к жизни ($r = 0,347$) и согласованностью целей ($r = 0,328$), а связь с последовательностью целей ($r = 0,139$), положительной оценкой себя ($r = 0,199$) и общим фоном настроения ($r = 0,253$) очень слабая.

Таким образом, мы можем следующие выводы.

1. Студенты с более высоким уровнем социального доверия, то есть имеющие позитивные ожидания относительно надежности, честности и добрых намерений других людей и социальных институтов, демонстрируют более высокую общую удовлетворенность жизнью. Такие студенты проявляют больший интерес к жизни, обладают повышенным энтузиазмом и оптимизмом и меньше подвержены апатии.

2. У студентов с более развитым социальным доверием наблюдается большая согласованность между поставленными и достигнутыми целями: чем выше уверенность в надежности окружающих, тем выше убежденность в своих возможностях достигать важных целей. При этом показатель социального доверия у студентов очень слабо связан с последовательностью в достижении целей, что означает, что вместе с доверием другим стойкость и решительность почти не повышаются. Это позволяет говорить, что даже при высоком уровне доверия к другим у студентов может проявляться пассивное примирение с жизненными неудачами и покорное принятие всего, что приносит жизнь.

3. Уровень социального доверия у студентов очень слабо связан с положительной оценкой себя и своих поступков. Это может говорить о том, что высокое доверие другим заставляет ориентироваться на внешние стандарты, кото-

рые могут не совпадать с внутренними ценностями или быть слишком строгими, что не всегда согласуется с повышением самооценки.

4. Институциональное доверие демонстрирует аналогичные закономерности: наиболее выражены у студентов положительные корреляции с общим уровнем удовлетворенности жизнью, интересом к жизни и согласованностью между поставленными и достигнутыми целями. Это означает, что студенты, уверенные в надежности социальных институтов, склонны более увлеченно относиться к повседневной жизни, считать, что способны достичь своих целей и более эмоционально устойчивы.

5. Слабая положительная связь социального и институционального доверия с общим фоном настроения показывает: чем больше студенты доверяют другим людям и социальным институтам, тем больше удовольствия они получают от жизни и тем более оптимистично они настроены.

Таким образом, полученные результаты подтверждают гипотезу о наличии положительной связи между доверием к другим и уровнем удовлетворенности жизнью у студентов. Более высокий уровень доверия к окружающим и социальным институтам сопровождается большим интересом к жизни, оптимизмом и уверенностью в достижении целей. Полученные результаты позволяют предположить, что развитие доверия к другим может выступать важным ресурсом для повышения удовлетворенности жизнью у студентов.

Список литературы

1. Андрееenkova, А. В. Сравнительный анализ удовлетворенности жизнью и определяющих ее факторов / А. В. Андрееenkova / Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2010. – № 5(99). – С. 189–215.

2. Леонова, И. Ю. Психометрическая проверка структуры методики «Шкала межличностного доверия» Дж. Роттера в адаптации С. Г. Достовалова и ее модификация / И. Ю. Леонова, И. Н. Леонов / Вестник Удмуртского университета. – 2016. – № 2. – С. 45–53.

3. Панина, Н. В. Индекс жизненной удовлетворенности / Lifeline и другие новые методы психологии жизненного пути / под ред. А. А. Кроника. – М.: Прогресс-Культура, 1993. – С. 107–114.

4. Скрипкина, Т. П. Психология доверия: учеб. пособие / Т. П. Скрипкина. – М.: Академия, 2000. – 264 с.

5. Шамионов, Р. М. Субъективное благополучие личности: психологическая картина и факторы / Р. М. Шамионов. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2008. – 296 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.64

ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА МАЛОЛЕТНИХ И НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЛИЦ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Семенцова Ирина Анатольевна

к.ю.н., доцент, доцент кафедры уголовного права и криминологии

Шафикова Ангелина Ринатовна

студент

Ростовский институт (филиал),

ВГУЮ (РПА Минюста России)

***Аннотация.** Статья посвящена комплексному анализу современного состояния правовой защиты малолетних и несовершеннолетних лиц, оставшихся без попечения родителей, в Российской Федерации. Актуальность исследования обусловлена сохраняющейся остротой проблемы социального сиротства и наличием системных пробелов в механизмах правовой защиты этой уязвимой категории детей. В работе исследуются конституционно-правовые основы защиты детей-сирот, анализируется деятельность органов опеки и попечительства как ключевого института в данной сфере. На основе проведенного анализа сформулирован комплекс конкретных предложений по совершенствованию законодательства, включающий цифровизацию деятельности органов опеки, развитие системы подготовки и сопровождения замещающих семей, введение независимого аудита управления имуществом подопечных и расширение гарантий постинтернатного сопровождения. Сделан вывод о необходимости комплексного подхода к реформированию системы защиты прав детей-сирот для обеспечения их успешной социализации и интеграции в общество.*

Ключевые слова: *правовая защита, дети-сироты, попечение родителей, опека и попечительство, семейное устройство, органы опеки, постинтернатное сопровождение, гарантии, социальная адаптация, жилищные права*

Обеспечение прав и законных интересов детей, оставшихся без попечения родителей, является одним из ключевых индикаторов гуманитарного развития и социальной зрелости государства. При анализе правового обеспечения детей без попечения родителей важно учитывать историческую преемственность институтов опеки и государственной защиты. Так, в исследовании Паламарчука И. А. и соавторов подчёркивается, что «формы устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей формировались в условиях изменения социальной и правовой структуры общества» [1, с. 47]. В Российской Федерации данная сфера регулируется широким массивом нормативных правовых актов, основанных на общепризнанных принципах и нормах международного права. Несмотря на значительные усилия законодателя, направленные на деинституционализацию и развитие семейных форм устройства, правовая защита этой наиболее уязвимой категории несовершеннолетних продолжает сталкиваться с рядом системных вызовов. В соответствии со ст. 7 и 38 Конституции Российской Федерации, в России обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, а забота о детях, их воспитание – равное право и обязанность родителей. Для детей, лишенных родительского попечения, государство берет на себя функцию гаранта их прав и законных интересов. Данная обязанность конкретизирована в Семейном кодексе РФ, Федеральном законе от 24.04.2008 № 48-ФЗ «Об опеке и попечительстве» и Федеральном законе от 21.12.1996 № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот...». Основным понятием в данной сфере является «ребенок, оставшийся без попечения родителей», которое раскрывается в ст. 121 СК РФ. К данной категории относятся дети, чьи родители умерли, лишены или ограничены в родительских правах, признаны безвестно отсутствующими, недееспособными и т.д. Согласно статье 121 Семейного кодекса РФ «ребёнком, оставшимся без попечения родителей, признается лицо в возрасте до восемна-

дцати лет, оставшееся без попечения родителей в связи с их смертью, лишением или ограничением их родительских прав» [2]. Статья 1 данного закона определяет, что «опека и попечительство устанавливаются с целью содержания, воспитания и защиты прав и интересов недееспособных граждан» [3]. В соответствии со статьёй 1 Федерального закона № 159-ФЗ «государство гарантирует детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, дополнительные меры социальной поддержки» [4].

Законодательство предусматривает следующие формы устройства таких детей, которые можно классифицировать на:

Семейные формы:

Усыновление (удочерение) (гл. 19 СК РФ). Является приоритетной и единственной безвозвратной формой, устанавливающей между усыновителем и ребенком полноценные правовые отношения, тождественные родительским. Правовой статус ребенка при этом изменяется кардинально.

Опека и попечительство (гл. 20 СК РФ, Закон об опеке). Устанавливается над малолетними (опека) и несовершеннолетними от 14 до 18 лет (попечительство). Опекуны и попечители являются законными представителями детей и совершают от их имени и в их интересах все необходимые сделки. Данная форма носит временный характер и предполагает сохранение за ребенком правового статуса лица, оставшегося без попечения родителей, что влечет предоставление ему дополнительных государственных гарантий.

Приемная семья (ст. 152 СК РФ). Является разновидностью опеки (попечительства), но осуществляется на основании договора, заключаемого с органом опеки. Приемные родители получают вознаграждение за выполнение своих обязанностей.

Патронатное воспитание (регулируется законами субъектов РФ). Выступает формой устройства, при которой ребенок передается в семью патронатного воспитателя на основании договора, а обязанности по защите его прав разделены между воспитателем и уполномоченной службой.

Несемейные (институциональные) формы:

Организации для детей-сирот (ст. 155.1 СК РФ). К ним относятся детские дома, дома-интернаты, социально-реабилитационные центры. Устройство в такие организации является вспомогательной мерой, когда семейное устройство временно невозможно.

Для малолетних детей приоритет отдается семейным формам устройства, прежде всего усыновлению, так как в этом возрасте ребенок наиболее нуждается в индивидуальной заботе и эмоциональной привязанности. Для несовершеннолетних, особенно старшего возраста, на первый план могут выходить задачи профессионального самоопределения и подготовки к самостоятельной жизни, что в определенной степени может нивелироваться в условиях семьи, но требует усиленного постинтернатного сопровождения, как отмечает Меркуль И. А.: «Проблема социализации детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и выпускников организаций для детей-сирот и замещающих семей обуславливается ростом социальных проблем выпускников,»

Согласно ст. 121 СК РФ и Закону об опеке, защита прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей, возлагается на органы опеки и попечительства. Их функции носят комплексный характер:

Выявление и учет таких детей.

Избрание формы устройства и подбор кандидатов в опекуны, попечители, усыновители

Проверка условий жизни подопечных.

Представление и защита их интересов в судебных и административных органах.

Выдача разрешений на совершение сделок с имуществом подопечных.

Несмотря на детальную законодательную регламентацию, деятельность органов опеки и попечительства сопряжена с рядом проблем. К ним можно отнести: кадровый дефицит и чрезмерную нагрузку на специалистов; формальный подход к проведению проверок условий жизни детей; недостаточную профилактическую работу с семьями группы риска; слабое межведомственное взаимодействие. Как отмечает Кепова Н. Г.: «Практика свидетельствует, что меха-

низм единого централизованного учета детей, лишившихся родительского попечения, во многих регионах страны функционирует недостаточно эффективно, отсутствует обмен информацией между муниципальными образованиями» [8, с. 12].

Проблемы в сфере семейного устройства: Сложность и длительность процедуры усыновления. Судебный процесс и сопутствующая подготовка документов остаются бюрократически перегруженными. Недостаточная подготовка и сопровождение замещающих семей. Многие приемные родители и опекуны сталкиваются с трудностями адаптации ребенка и не получают своевременной психолого-педагогической помощи, что приводит к вторичному сиротству. Данную проблему наглядно иллюстрируют результаты педагогических исследований: «В процессе исследования социализации детей-сирот в приемной семье мы столкнулись с фактом, что нередко люди, взявшие на себя благородную миссию воспитывать в семье осиротевшего, по тем или иным причинам ребенка, зачастую оказывались не готовы воспринимать и принимать его со всеми присущими ему особенностями и недостатками, не оценивали его проблемы, как требующие вмешательства и помощи специалиста. В таких случаях у приемных родителей возникали мысли об опрометчивости их поступка, о непреодолимости выявившихся проблем. Нарушался контакт с приемным ребёнком, который вызывал чувство раздражения или разочарования, и родители стремились избавиться от такого ребенка, возвращая в то учреждение, из которого он был взят. Это приводит к такому негативному явлению, как вторичное сиротство, которое в свою очередь очень пагубно отражается на психо-эмоциональном состоянии ребенка» [9, с. 19].

Дискриминация при устройстве детей с ограниченными возможностями здоровья и подростков. Наиболее уязвимые категории детей годами остаются в интернатных учреждениях.

Проблемы защиты имущественных прав: Законодательство предусматривает особый порядок распоряжения имуществом подопечных (ст. 37 Гражданского кодекса РФ). Однако на практике нередко случаи злоупотреблений со

стороны опекунов, а также сложности с управлением унаследованным или приватизированным жильем несовершеннолетнего. Механизм контроля за сохранностью такого жилья недостаточно эффективен.

Проблемы постинтернатной адаптации: Выпускники учреждений для детей-сирот и замещающих семей (лица от 18 до 23 лет) являются крайне уязвимой категорией. Несмотря на наличие дополнительных гарантий (жилье, образование), многие из них не способны успешно интегрироваться в общество из-за отсутствия навыков самостоятельной жизни, что приводит к социальной исключенности и криминализации. «Ключевой проблемой выпускников интернатных учреждений является не столько отсутствие формальных прав и гарантий, сколько глубинная депривация, проявляющаяся в отсутствии сформированных жизненных стратегий, навыков саморегуляции и построения социальных связей, что приводит к маргинализации и воспроизводству социального сиротства» [5, с 48]. Как показывают психолого-педагогические исследования, целенаправленная работа по развитию и коррекции идентичности воспитанников организаций для детей-сирот является важным условием их успешной социализации. «Проведенная эмпирическая проверка является убедительным доказательством возможности коррекции структурных компонентов гендерной идентичности и их психологического содержания у подростков, воспитывающихся в условиях ОДС. Количественные и качественные результаты позволили установить, что чувствительностью к такому виду воздействия, как психологический тренинг, обладают когнитивный, поведенческий, личностный компоненты гендерной идентичности» [10, с. 15].

Предложения по совершенствованию правового регулирования:

Цифровизация деятельности органов опеки и попечительства. Необходимо создать единую федеральную информационную систему, интегрированную с базами данных ЗАГС, МВД, судов, медицинских и образовательных учреждений. Это позволит оперативно выявлять детей, оставшихся без попечения, и автоматизировать часть рутинных функций. Дифференциация и усиление подготовки замещающих семей. Целесообразно ввести обязательное психологиче-

ское тестирование кандидатов, а также разработать и законодательно закрепить различные программы сопровождения в зависимости от потребностей ребенка (например, для детей-инвалидов, подростков с девиантным поведением). «Современная система органов опеки и попечительства, будучи перегруженной административными функциями, зачастую утрачивает свой индивидуально-ориентированный характер. Внедрение цифровых платформ и межведомственного электронного взаимодействия видится необходимым условием для перехода от формального контроля к реальному сопровождению семьи и ребенка» [6, с. 114].

Совершенствование механизмов защиты имущественных прав. Предлагается установить обязательный ежегодный аудит управления имуществом подопечного, проводимый независимыми специалистами (оценщиками, риелторами) за счет бюджета. Расширение гарантий постинтернатного сопровождения. Законодательно закрепить институт наставничества для выпускников, предоставив им не только жилье, но и комплексную поддержку (юридическую, психологическую, помощь в трудоустройстве) до достижения 25 лет. Необходимо также ужесточить ответственность органов власти за несвоевременное обеспечение жильем. В контексте правового обеспечения несовершеннолетних лиц, оставшихся без попечения родителей, особенно значимо направление жилищных гарантий. Как отмечают Чебанян С. Б. и Тархова О. Ю., «правовые механизмы предоставления жилья детям-сиротам ... рассматриваются как часть реализации конституционного права на жилище» [7, с. 60].

Таким образом, правовая защита малолетних и несовершеннолетних, оставшихся без попечения родителей, в Российской Федерации представляет собой сложный, многоуровневый механизм, основанный на конституционных принципах и детализированный в отраслевом законодательстве. Несмотря на развитую нормативную базу и декларируемый приоритет семейных форм устройства, система продолжает сталкиваться с серьезными вызовами: бюрократизацией процедур, недостатком ресурсов органов опеки, рисками для имущественных прав детей и неэффективной адаптацией выпускников.

Повышение эффективности правовой защиты требует комплексного подхода. Наиболее перспективными направлениями являются внедрение цифровых технологий для оптимизации работы органов опеки, развитие гибкой системы подготовки и поддержки замещающих семей, создание прозрачных и контролируемых механизмов управления имуществом подопечных, а также расширение и конкретизация гарантий постинтернатного сопровождения. Реализация предложенных мер будет способствовать не только соблюдению прав ребенка, но и его успешной социализации, что отвечает как интересам личности, так и государства в целом.

Список литературы

1. Паламарчук Е. А., Семенцова И. А., Толопченко О. В. Социально-правовые аспекты защиты прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в России (X–XVIII века) / Историко-правовые исследования. – 2018. – № 2. – С. 45–53.
2. Семейный кодекс Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 29 дек. 1995 г. № 223-ФЗ (ред. действующая) / Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 1. – Ст. 16.
3. Об опеке и попечительстве: федер. закон Рос. Федерации от 24 апр. 2008 г. № 48-ФЗ (ред. действующая) / Собрание законодательства РФ. – 2008. – № 17. – Ст. 1755.
4. О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1996 г. № 159-ФЗ (ред. действующая) / Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 52. – Ст. 5880.
5. Байбородова Л. В. Социальная адаптация выпускников учреждений для детей-сирот: проблемы и пути решения / Педагогика. – 2019. – № 4. – С. 45–52.
6. Нечаева А. М. Опека и попечительство: теория и практика / Журнал российского права. – 2020. – № 8. – С. 112–125.
7. Чебанян С. Б., Тархова О. Ю. Механизмы реализации конституционно-

го права на жилище детей-сирот в Российской Федерации / Конституционное и муниципальное право. – 2021. – № 6. – С. 58–65.

8. Кепова Н. Г. Усыновление в системе форм устройства детей, оставшихся без попечения родителей: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2012. – 26 с.

9. Курочкина И. А. Развитие гендерной идентичности детей-сирот подросткового возраста: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Екатеринбург, 2020. – 26 с.

10. Пяткина Г. Н. Педагогическое сопровождение социализации детей-сирот в приемной семье: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Томск, 2011. – 23 с.

**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В КОНТЕКСТЕ
ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ»**

XIII Международная научно-практическая конференция

Научное издание

ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(Подразделение НИЦ «Иннова»)

353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,

ул. Весенняя, 8, оф. 1

Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 12.01.2026 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 5,35
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 241.