

Евразийский Союз Ученых.  
Серия: педагогические, психологические и  
философские науки.

Ежемесячный научный журнал

№ 5 (106)/2023 Том 1

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

**Макаровский Денис Анатольевич**

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

• **Садовская Валентина Степановна**

AuthorID: 427133

Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник культуры РФ, академик Международной академии Высшей школы, почетный профессор Европейского Института PR (Париж), член Европейского издательского и экспертного совета IEERP.

• **Ремизов Вячеслав Александрович**

AuthorID: 560445

Доктор культурологии, кандидат философских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, академик Международной Академии информатизации, член Союза писателей РФ, лауреат государственной литературной премии им. Мамина-Сибиряка.

• **Измайлова Марина Алексеевна**

AuthorID: 330964

Доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

• **Гайдар Карина Марленовна**

AuthorID: 293512

Доктор психологических наук, доцент. Член Российского психологического общества.

• **Слободчиков Илья Михайлович**

AuthorID: 573434

Профессор, доктор психологических наук, кандидат педагогических наук. Член-корреспондент Российской академии естественных наук.

• **Подольская Татьяна Афанасьевна**

AuthorID: 410791

Профессор факультета психологии Гуманитарно-прогностического института. Доктор психологических наук. Профессор.

• **Пряжникова Елена Юрьевна**

AuthorID: 416259

Преподаватель, профессор кафедры теории и практика управления факультета государственного и муниципального управления, профессор кафедры психологии и педагогики дистанционного обучения факультета дистанционного обучения ФБОУ ВО МГППУ

• **Набойченко Евгения Сергеевна**

AuthorID: 391572

Доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, профессор. Главный внештатный специалист по медицинской психологии Министерства здравоохранения Свердловской области.

• **Козлова Наталья Владимировна**

AuthorID: 193376

Профессор на кафедре гражданского права юридического факультета МГУ

- **Крушельницкая Ольга Борисовна**

uthorID: 357563

кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой теоретических основ социальной психологии. Московский государственный областной университет.

- **Артамонова Алла Анатольевна**

AuthorID: 681244

кандидат психологических наук, Российский государственный социальный университет, филиал Российского государственного социального университета в г. Тольятти.

- **Таранова Ольга Владимировна**

AuthorID: 1065577

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральский гуманитарный институт, Департамент гуманитарного образования студентов инженерно-технических направлений, Кафедра управление персоналом и психологии (Екатеринбург)

- **Ряшина Вера Викторовна**

AuthorID: 425693

Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, лаборатория профессионального развития педагогов (Москва)

- **Гусова Альбина Дударбековна**

AuthorID: 596021

Заведующая кафедрой психологии. Доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, психолого-педагогический факультет (Владикавказ).

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Художник: Валегин Арсений Петрович  
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

Адрес редакции:  
198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая, д. 44, к. 1, литера А  
E-mail: [info@euroasia-science.ru](mailto:info@euroasia-science.ru) ;  
[www.euroasia-science.ru](http://www.euroasia-science.ru)

Учредитель и издатель ООО «Логика+»  
Тираж 1000 экз.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Dziatkovskii A.D.</i> ESG - A GREEN SCHOOL MANAGEMENT APPROACH ..4	<i>Душабоев О.Н.</i> ПОДХОД К СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ.....19
<i>Карева Г.В., Изотов И.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ .....7	<i>Томина О.Н.</i> ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ.....21
<i>Карагозуева Г.Ж., Бекмурзаева Б.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА .....14	

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.014+658.3

---

## ESG - A GREEN SCHOOL MANAGEMENT APPROACH

---

*Dziatkovskii A.D.*

*1049-C EL Monte Avenue, Ste C #781 Mountain View, CA 9404. USA*

*PhD in Education (Technologies)*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2023.5.106.1817

### ABSTRACT

The ESG approach is spreading rapidly in business management. The authors of the article prove its indispensability for management and in the organization of "green" schools. The approach that takes into account environmental issues, social relations and principles of biocompatibility in management allows the organization to control the environmental "footprint" of the organization, to ensure the quality and accessibility of education, its openness to the local community, the focus on the formation of environmental culture in the educational process subjects and in the interaction of the organization with the local community for its sustainable development. It is substantiated that ESG management of "green" schools relies on big data, which makes it necessary to use artificial intelligence, blockchain, zero-knowledge proof. Options for applying these digital technologies to organize the sustainable development of an educational organization in the surrounding socio-natural environment and perform its socio-cultural functions are described.

**Key words:** ESG approach, "green" school, management, sustainable development.

**Introduction.** ESG approach stands for "Environment, Social, Governance". It is a strategy of organization development, which is characterized by: transparency of management, care of ecological well-being of environment and solution of social issues, connected with personnel. The ESG approach was first formulated in 2004 by Kofi Annan, at that time the Secretary General of the United Nations, as applied to business. Today, the ESG principles have entered the activities of not only large corporations, but also many small and medium-sized companies. It helps them attract investment, rank high in ESG rankings due to the reduction of environmental risks and concern for their employees. Conversely, ignoring the ESG approach becomes the cause of PR-crisis.

**The aim** of the study is to answer the question: can the ESG approach find application in education management if the educational organization focuses on education for sustainable development, organizes school life on the principles of sustainability, seeks to minimize its ecological "footprint" in the environment.

**Results.** ESG approach stands for "Environment, Social, Governance". It is a strategy of organization development, which is characterized by: transparency of management, care of ecological well-being of environment and solution of social issues, connected with personnel.

The ESG approach was first formulated in 2004 by Kofi Annan, at that time the Secretary General of the United Nations, as applied to business. Today, the ESG principles have entered the activities of not only large corporations, but also many small and medium-sized companies. It helps them attract investment, rank high in ESG rankings due to the reduction of environmental risks and concern for their employees. Conversely, ignoring the ESG approach becomes the cause of PR-crisis [5].

The aim of the study is to answer the question: can the ESG approach find application in education

management if the educational organization focuses on education for sustainable development, organizes school life on the principles of sustainability, seeks to minimize its ecological "footprint" in the environment.

Managing a modern school requires understanding, discovering, studying as many connections and relations between parts of the system (individual and collective management subjects) as possible and relying on these connections in work, and such connections "are integrative, system-forming, ensuring the integrity of the management system and its development" [7].

The sign of management efficiency is the presence of a common goal for all, which subordinates all other goals (individual, group). Its next feature is systemicity. In other words, management itself is a system, it is not an elementary sum of managing influences of all subjects, but appears as integrity [3].

Such characteristics are characteristic of management described in the homeostat model. Management, the structure of which includes three loops: main, additional and protective, comes to the fore. The main contour consists of the relationship between the leaders (the goals of the Green School), the executors (the subjects of education, between which there can be a variety of relationships), and the controlled object (e.g., the quality of education). A protective loop solves the problems of overloading the work of the whole homeostat in case of malfunctions and force majeure circumstances. The additional contour provides adequacy of the main contour work to changing conditions of socio-natural environment of school, its adaptability to ecosystem of education of society [2].

The management system of the School of Sustainable Development includes such subsystems as:

- Structural-functional (a set of management bodies, departments and executives performing the functions assigned to them and solving the tasks

assigned to them, as well as a set of methods by which the managerial impact is carried out);

- Information-behavioral (a set of world outlook and value orientations of the management system, interests and behavioral norms of participants of the process of management activity, information and information support of communications in the management system). [6].

Sustainable development management is a system of interaction of diverse state institutions, educational institutions and social groups of social community, which allows finding civilized ways of solving both problems of education in school and problems of life in village/town; the purpose of development of managerial influence in solving problems of sustainable development of education [9].

Management of sustainable development is manifested in both self-management and administrative management.

The very building of the "green" school, its functionality as an ESG resource, allows us to solve many problems of education for sustainable development not by introducing special lessons or courses, but through demonstration to children the features of the building functioning, acquaintance with modern technologies of management of the school as an organization. Artificial intelligence helps to tell students about the load of the school on the environment, to show the administration's concern for environmental issues.

With the help of AI, the "green" orientation of the school building can become the subject of a large number of individual and group projects of students, ensure the involvement of students in productive communication and activities: including extracurricular work, additional education.

"Green building" will become not only a visual aid. It will save on the cost of functioning, preserve health, optimize the psychological climate and well-being. AI makes it possible to saturate the pedagogical process with active components of the educational environment - educational TV channels, websites, publications [8].

Indispensable in the "green" school is the use of blockchain technology and zero-knowledge proof. After all, "Green" school is a territory of inclusive education, preservation of confidential information about students, their individual progression. This is the territory of personal educational routes developed by adaptive artificial intelligence, which should not be subject to disclosure. It is the territory of information verification for its reliability, accumulation and storage of unchanged results of training, education and development - that is, those qualities that can be provided by blockchain and zero-knowledge proof [1].

"Green" school is aimed at ensuring development to address issues within the area of interest of both the general education system and other social institutions; public-democratic school development, a whole-institutional approach to ESD, achieving maximum efficiency of educational institution development not only through its internal reserves, but also through external interactions.

At present, it is practically impossible to achieve maximum efficiency in managing the sustainable development of the general education system only through its internal connections and resources. The school is an organic part of the educational socio-cultural space; an object of influence of socio-economic, natural, cultural conditions of society life; a part of the social organism, subordinated in its development to one whole [2].

Such management involves working with big data. This means that such management can only be effective if artificial intelligence is used in tandem with blockchain. Artificial intelligence is indispensable for program-targeted planning - according to the scheme "goals - ways - ways - means"; providing a predictive, anticipatory nature of management based on the definition of options in situations of choice; ensuring mobility, flexibility and feedback; integrity of the target orientation of school activities, including all subjects of education and school cooperation with local society; taking into account the resources of the school and its partners (secondary and vocational schools, universities, post-graduate and adult additional education institutions, and institutions of science, culture and sport) - to solve the problems which are in the area of mutual interests of education and region, taking into account strategic objectives of socio-economic development of the region [4].

The use of digitalization of "green" schools is designed to implement feedback in their self-governance, provide variability within the framework of maintaining self-identity, the implementation of such principles of homeostatic management as humanism, openness, anticipatory nature, focus on the future, resource-based approach, focus on achieving the Sustainable Development Goals, environmental (environmental) approach, as well as continuity of value and worldview ideas of sustainable development.

Digitalization is a means of achieving self-governance, creating a way of school life based on sustainable lifestyles and responsible consumption; implementation of the Green Campus Charter as a result of social partnership; anticipatory, predictive nature of campus functioning, (to provide a prediction service).

Digitalization provides interdepartmental cooperation of the school as a strategic direction for the use of cultural and educational potential of the environment; implementation of training on the methodology of interdisciplinarity, taking into account the characteristics, problems, the mission of the school [3], the use of networking opportunities;

### Conclusions

Sustainable development of educational organization is the provision of modern quality of education management based on the preservation of its fundamentality and compliance with the current and future needs of the individual, society and state; it is a failure-proof, self-sufficient and self-developing system that can develop without deviating under random influences from the outside [3].

It is adaptive management based on the application of homeostatic mechanisms and intelligent

technologies in order to maintain their sustainable activity under conditions of rapid and radical changes with the help of information technology - artificial intelligence, blockchain and zero-knowledge proof. Management of sustainable development of educational organization is a pedagogically organized process on the basis of value and meaning, social orientation to achieve sustainable development of society, social partnership. It provides specially organized joint activity of all participants of processes, their communication, systematic interaction of school with civil, state and business structures of society. ESG-approach in the field of education allows combining the ideas of a "green" school with its function of a socio-cultural center of sustainable development of the local community at the level of management.

Sustainable development of a "green" school is aimed at the broadest possible satisfaction of the real needs of all subjects of education and the population of a particular region.

This functional completeness of educational activities - the ability of educational institutions to implement all their main functions: professional and civic self-determination, additional education, communication, "learning for leisure" - the formation of a spiritually-oriented way of life, providing employment for children, rehabilitation function. It is the dominance of educational institutions - a parameter that characterizes the ability to be a leading factor in the socialization of the individual in a given territory. It is the coherence of educational activity, which shows to what extent its elements contradict or do not contradict each other in the goals and objectives, principles and approaches, forms and methods of work, what is the degree of coordination of individual subjects of educational activity [3].

## References

Dziatkovskii, A. Blockchain for sustainable development // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2022. №86. [Electronic resource]. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/blockchain-for-sustainable-development>

Dzyatkovskaya, E.N., Dlimbetova, G.K., Zakhlebny, A.N. & Ivanova, E.V. Sustainable development goals and priorities for educational environmental space transformation // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. 2019. C. 293-304.

Education for Sustainable Development Goals Learning Objectives. Paris: UNESCO, 2017. 67 p.

Jafrey I. Blockchain Could Help Achieve The UN's Sustainable Development Plan. / Forbes, September 4, 2018. [Electronic resource]. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/09/04/blockchain-could-help-achieve-the-uns-sustainable-development-plan/?sh=491bee1b6873>

Mapping TradeTech: Trade in the Fourth Industrial Revolution. [Electronic resource]. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Mapping\\_Trade\\_Tech\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Mapping_Trade_Tech_2020.pdf)

Mazurow, Yu.L. , Tikunov V.S. Teaching the course on 'sustainable development' within the 'ecology and nature management' profile of training // International Journal Environment and Sustainable development. 2005. Vol. 4. No. 1. Pp. 67-77.

Mykytenko V., Sheludko N. Control of sustainable management according to multilevel combinatorics of homeostatic mechanisms // E3S Web of Conferences 255(8):01029. DOI:10.1051/e3sconf/202125501029

Sustainable Development Begins with Education. How education can contribute to the proposed post-2015 goals. Paris: UNESCO, 2014. 20 p.

Thoresen, V.V., Doyle, D., Klein, J., & Didham, R.J. Responsible Living: Concepts, Education and Future Perspectives, 2015. Springer, p. 141

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ

*Карева Галина Вячеславовна*  
кандидат педагогических наук, доцент  
Брянский государственный технический университет  
*Изотов Иван Алексеевич*  
студент  
Брянский государственный технический университет

## THE STUDY OF THE IMPACT OF SPORTS ACTIVITIES ON THE FUNCTIONAL CAPACITIES AND INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN STUDENTS' BODIES

*Kareva Galina Vyacheslavovna*  
candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Bryansk state technical University  
*Izotov Ivan Alekseevich* student  
Bryansk state technical University

### АННОТАЦИЯ

Физическое развитие является одним из наиболее важных показателей здоровья человека и государства в целом. Проведены антропометрические измерения студентов 1-го курса Брянского государственного технического университета и студентов. Полученные показатели были сравнены и соотнесены со средними данными физического развития учащихся г. Брянска. Результаты измерений физического развития современных девушек и юношей 17–18 лет соответствуют возрастным нормам. У девушек отклонения обнаружены по таким показателям, как «сила мышц кисти» и «становая сила». У студентов, регулярно занимающихся спортом, было выявлено преимущество по таким показателям, как «масса тела», «рост», «жизненная ёмкость легких», «становая сила», «индекс Пинье». Значительное количество юношей и девушек Брянского государственного технического университета отличаются низкими значениями индексов и показателей, характеризующих физическое развитие. Исследование показало, что студенты, регулярно занимающиеся спортом, имеют более гармоничное и пропорциональное развитие.

### ABSTRACT

Physical development is one of the most important indicators of an individual's and a nation's health. Anthropometric measurements were conducted on first-year students of the Bryansk State Technical University and compared with the average physical development data of students in Bryansk. The results of the physical development measurements of modern 17-18-year-old girls and boys corresponded to the age norms. Deviations were observed among girls in parameters such as "hand grip strength" and "leg press strength." Among students who regularly engage in sports, advantages were found in parameters such as "body mass," "height," "lung capacity," "leg press strength," and "Pigné index." A significant number of male and female students at Bryansk State Technical University exhibited low values of indices and indicators characterizing physical development. The study showed that students who regularly engage in sports have a more harmonious and proportional development.

**Ключевые слова:** здоровье, физическое развитие, показатели физического развития.

**Key words:** Health, physical development, physical development indicators.

### ВВЕДЕНИЕ

За последние десятилетия реформирования системы образования стало очевидно, что существует множество проблем. Одной из самых насущных является необходимость формирования здорового образа жизни и поддержания молодого поколения в хорошей физической и моральной форме. Физическое развитие человека является наиболее объективным показателем его здоровья, и в настоящее время этот показатель изменяется также резко, как и другие (например, заболеваемость, смертность, продолжительность жизни). Методы статистического учета и анализа данных о физическом развитии населения получили научное обоснование и широко применяются в научноисследовательской работе здравоохранительных учреждений. Физическое

развитие является комплексным показателем здоровья, который зависит от различных внешних и внутренних факторов.

Количество молодых людей, стремящихся получить высшее образование, с каждым годом увеличивается, ведь оно служит «входным билетом» в успешную жизнь. При этом зачастую здоровье и здоровый образ жизни уходят на второй план в силу недостаточного питания и нарушений режима сна, которые являются последствием подготовки к учебе, экзаменам и зачетам. Для поступления в большинство высших учебных заведений помимо единого государственного экзамена или других вступительных испытаний, проверяющих интеллектуальные способности абитуриентов, не требуется особой физической подготовки. В результате набор студентов

неоднороден по состоянию здоровья. По данным Минздрава России, лишь 14 % детей практически здоровы, 50 % имеют функциональные отклонения, 35–40 % – хронические заболевания [2].

Состояние здоровья студентов – одной из представительных групп молодежи страны, является актуальной проблемой современного общества. Трудные ресурсы страны, ее безопасность, политическая стабильность, экономическое благополучие и морально-нравственный уровень населения непосредственно зависят от состояния здоровья детей, подростков, молодежи. Успешная подготовка высококвалифицированных кадров, обеспечивающих устойчивость экономического развития государства, тесно связана с сохранением и укреплением здоровья, повышением работоспособности студенческой молодежи. Вместе с тем, все возрастающие требования к уровню подготовки специалистов высшего звена, обусловленные увеличением потока научной информации, внедрением инновационных образовательных технологий, приводят к перегрузке студентов. Изучая здоровье студентов, многие ученые заметили, что заболеваемость у них растет быстрее, отмечается распространение неблагоприятных тенденций в образе жизни, а также недостаточный уровень гигиенического воспитания у студентов первых лет обучения. [4].

#### ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью нашего исследования являлась оценка уровня физического развития студентов 1-го курса Брянского государственного университета Факультета физической культуры (БГУ, ФФК) и Брянского государственного технического университета (БГТУ). Авторами были выполнены антропометрические измерения студентов 1-го курса разных направлений подготовки и профилей обучения, проведены сравнения показателей физического развития студентов между собой, а также со средними данными физического развития учащихся г. Брянска.

Объектом исследования являлись студенты 1-го курса очной формы Брянского государственного университета (42 юноши 17 лет, 36 юношей 18 лет; 104 девушки 17 лет и 86 девушек 18 лет) и Брянского государственного технического университета (41 юноша 17 лет, 54 юноши 18 лет;

18 девушек 17 лет и 22 девушки 18 лет). Всего в исследовании приняло участие 403 человека. Исследование проводилось в период с 2019 по 2021 г.

Для оценки физического развития авторами были использованы следующие показатели: рост стоя, масса тела, окружность грудной клетки, мышечная сила рук, становая сила, жизненная емкость легких, а также применялся метод индексов, метод сигмальных отклонений. Все данные, полученные в ходе исследования, были математически обработаны методами статистического анализа. Сравнительный анализ показателей сводился к оценке степени достоверности наблюдаемых между ними различий. При этом использовались параметрические критерии. Обработка данных проводилась методом парных сравнений.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование физического развития неспортивных студентов позволило авторам определить средние значения антропометрических показателей и сравнить их с уже имеющимися средними данными физического развития учащихся г. Брянска.

При сравнении полученных исследованием данных со среднестатистическими значениями в исследованных возрастных группах девушек не было обнаружено статистически значимых различий. Однако следует отметить, что у современных 17-летних девушек сила кисти на 22,7% ниже, а у 18-летних - на 27,4% по сравнению с девушками предыдущих поколений того же возраста. Показатель становой силы в 17 и 18 лет также ниже на 22,4% по сравнению со средними данными учащихся г. Брянска. Большинство средних показателей физического развития у 17- и 18-летних юношей соответствует возрастным нормам. Некоторые показатели, такие как жизненная емкость легких (на 12%) и сила кисти (на 14,6%), немного ниже у 17-летних юношей, но эти различия не являются статистически значимыми. В 18 лет данные показатели также ниже на 12,5% и 14,3% соответственно. На втором этапе работы авторы провели сравнение показателей физического развития студентов БГТУ и БГУ со среднестатистическими нормами для выявления отклонений от них (табл. 1, 2).

Таблица 1

**Показатели физического развития девушек БГТУ и БГУ (ФФК) 17 лет**

Показатели	БГТУ 17 лет (%)			БГУ (ФФК) 17 лет (%)		
	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы
Рост	7,7	72,1	20,2	5,6	83,3	11,1
Масса тела	23,1	56,7	20,2	22,2	61,1	16,7
ОГК	7,7	62,5	29,8	22,2	77,8	0
ЖЕЛ	23,1	68,2	8,7	0	83,3	16,7
Сила мышц кисти	85,6	12,5	1,9	72,2	27,8	0
Становая сила	49	40,4	10,6	0	27,8	72,2
Индекс пропорциональности	40,4	46,1	13,5	38,9	50	11,1
Весоростовой индекс Кетле	32,7	40,4	26,9	33,3	38,9	27,8
Жизненный индекс	15,4	61,5	23,1	0	50	50
Силовой индекс	80,8	8,7	10,5	61,1	22,2	16,7
Становой индекс	35,6	62,5	1,9	0	16,7	83,3

Таблица 2

**Показатели физического развития девушек БГТУ и БГУ (ФФК) 18 лет**

Показатели	БГТУ 18 лет (%)			БГУ (ФФК) 18 лет (%)		
	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы
Рост	10,4	75,7	13,9	9,1	77,3	13,6
Масса тела	24,4	55,8	19,8	13,6	77,3	9,1
ОГК	8,1	80,3	11,6	9,1	90,9	0
ЖЕЛ	39,5	54,7	5,8	0	81,8	18,2
Сила мышц кисти	79,7	18,6	1,7	77,3	22,7	0
Становая сила	55,8	39,5	4,7	0	31,8	68,2
Индекс пропорциональности	37,2	51,2	11,6	22,7	50	27,3
Весоростовой индекс Кетле	26,8	47,6	25,6	27,3	45,4	27,3
Жизненный индекс	19,8	41,8	38,4	0	45,5	54,5
Силовой индекс	76,7	18,6	4,7	54,5	36,4	9,1
Становой индекс	40,7	47,7	11,6	0	22,8	77,2

Полученные данные свидетельствуют о том, что в как БГТУ, так и в БГУ у девушек 17 лет в

основном преобладает средний рост (72,1% и 83,3% соответственно). Менее 10% имеют рост ниже

среднего (7,7% и 5,6%). В возрасте 18 лет наблюдается аналогичная тенденция. Количество девушек со средним ростом изменяется незначительно (75,7% и 77,3% соответственно), но наблюдается небольшое увеличение в показателях "рост ниже среднего"

(10,4% и 9,1%) и уменьшение числа студенток с ростом выше среднего в БГУ

(13,9%). Среди студенток БГУ количество таких девушек увеличивается на 2,5 %.

По показателю "масса тела" также преобладают девушки со средними данными (56,7% и 61,1%), однако в обеих группах из 17-летних девушек более 20% имеют недостаточный вес. В 18-летнем возрасте в Брянском государственном техническом университете сохраняется подобная тенденция.

Окружность грудной клетки в паузе соответствует возрастным нормам у 62,5% и 77,8% девушек в возрасте 17 лет, и у 80,3% и 90,9% в возрасте 18 лет. У студенток БГУ показатели выше нормы ни в одной из возрастных групп обнаружены не были, тогда как у студентов БГТУ число девушек, имеющих ОГК выше среднестатистической, составило 29,8 % в 17 лет, а к 18 годам снизилось до 11,6 %. Вероятно, это связано с тем, что в данной группе имеется значительное количество студенток, имеющих избыточную массу тела.

Для нашего исследования наибольшее значение имели показатели пропорциональности телосложения. «Индекс Пинье» показывает соотношение между ростом, массой тела и окружностью грудной клетки. Полученные данные свидетельствуют о том, что почти половина девушек в обеих возрастных группах имеет слабое телосложение (49% и 48,8% соответственно). Хорошее и крепкое телосложение имеет лишь 1/4 часть студенток.

Индекс пропорциональности связывает между собой такие показатели, как окружность грудной клетки и рост стоя. Он характеризует тип телосложения и развитие мускулатуры. Выделяют нормостенический, астенический и гиперстенический типы телосложения. Среди 17-летних девушек БГТУ и БГУ обнаружено примерно одинаковое процентное распределение по типам телосложения. Настораживает тот факт, что среди девушек имеется достаточно большое количество астеников, т.е. лиц, имеющих узкую грудную клетку, узкие плечи относительно длины тела (около 40 % в каждой группе). В 18 лет наблюдается снижение количества астеников среди студенток БГУ за счет увеличения девушек-гиперстеников (на 16 %).

Весоростовой индекс Кетле дает оценку относительно оптимальных значений, превышение которых свидетельствует об излишке или недостатке массы тела. Среднее значение весоростового индекса у девушек 17 лет в БГТУ и БГУ составило 40,4 и 38,9 % соответственно. В 18-летнем возрасте их количество составило 47,6 и 45,4 %. Таким образом, около 1/3 всех студенток

имеет низкий весоростовой индекс, что может свидетельствовать о недостатке массы тела. Таким образом, расчет индексов показал, что большая часть девушек БГТУ имеет слабое астеническое телосложение, а у девушки БГУ (ФФК) преобладает хорошее и среднее телосложение, хотя узкогрудные астеники также составляют значительную часть контингента.

Интересным является тот факт, что показатель силы мышц кисти находится на низком уровне у девушек спортивных и неспортивных профилей обучения. Однако студенток, имеющих значения в пределах нормы, в БГУ в 2 раза больше, чем в БГТУ (у 17-летних девушек).

Значительные различия между студентками-спортсменами и студентками неспортивных профилей обучения были выявлены по такому показателю, как становая сила. Около 70 % студенток БГУ в обеих возрастных группах имеют становую силу выше нормы, тогда как в основной группе испытуемых количество девушек, чья сила выше нормы, составляет всего 10,6 и 4,7 % соответственно. В БГТУ половина всех студенток имеет данные ниже нормы.

Силовые индексы определяют развитие силы отдельных групп мышц относительно веса тела. Они рассчитываются путем деления показателей силы на массу тела и выражаются в процентах. Силовой индекс ниже нормы был отмечен у примерно 80 % испытуемых БГТУ в обеих возрастных группах и около 60 % девушек БГУ. Среди студенток спортивных профилей лишь 1/3 имеет показатели, соответствующие норме или превышавшие ее. Отклонения от нормы по показателю «становой индекс» значительно отличаются у студенток спортивных и неспортивных профилей обучения в обеих возрастных группах. Так, в БГТУ около 40 % девушек имеют показатель ниже нормы и 62,5 % (17 лет) и 47,7 % (18 лет) – в пределах нормы. У студенток БГУ лишь 16,7 % (17 лет) и 22,8 % (18 лет) девушек укладываются в норму, а 83,3 и 77,2 % соответственно превышают ее, что подтверждает факт значительного развития силы мышц спины, обнаруженного с помощью станового динамометра.

Таким образом, у студенток обеих университетов в данной половозрастной группе были наблюдаемы силовые показатели ниже нормы, указывающие на недостаточное развитие мускулатуры. Вероятно, это объясняется не только индивидуальными особенностями формирования пропорций тела, обусловленными генетическими факторами, но и образом жизни. Большинство участвующих девушек подтвердили, что они имеют низкий уровень физической активности, ведут малоподвижный образ жизни, избегают физического труда и имеют нерациональные пищевые привычки.

Все эти факторы оказывают влияние на особенности их физического развития.

Учеными установлена взаимосвязь между объемом воздуха, который человек может вдохнуть

за один раз (жизненная емкость легких, ЖЕЛ), и его работоспособностью, выносливостью и устойчивостью к различным заболеваниям. Среди студенток БГТУ в обеих возрастных группах были обнаружены девушки, чья ЖЕЛ ниже нормы (23,1 и 39,5 %), в БГУ таких данных обнаружено не было. Вероятно, это обусловлено не только анатомофизиологическими особенностями строения дыхательной системы, но и наличием такой пагубной привычки у многих современных девушек, как курение. Известно, что при курении стенки легких становятся менее эластичными, что сказывается на снижении ЖЕЛ. У 16,7 и 18,2 % спортсменок ЖЕЛ выше нормы, остальные девушки данной группы имеют средний показатель.

Жизненный индекс характеризует функциональные возможности дыхательного

аппарата. Он определяется путем деления жизненной емкости легких на массу тела, т.е. рассчитывается, какой объем легких приходится на 1 кг массы тела. По результатам исследования 15,4 и 19,8 % студенток БГТУ в двух возрастных группах имеют низкий жизненный индекс и лишь 23,1 % (17 лет) – высокий. В БГУ у половины девушек жизненный индекс находится в пределах нормы, а у второй половины – превышает ее.

Следующий этап исследования был нацелен на определение показателей физического развития современных юношей, обучающихся в Брянском государственном техническом университете, и студентов факультета физической культуры Брянского государственного университета (табл. 3).

Таблица 3

**Показатели физического развития юношей БГТУ и БГУ (ФФК) 17 лет**

Показатели	БГТУ 17 лет (%)			БГУ (ФФК) 17 лет (%)		
	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы
Рост	14,3	66,7	19,0	0	43,9	56,1
Масса тела	7,1	50,1	42,8	0	70,7	29,3
ОГК	7,1	62,0	30,9	7,3	68,3	24,4
ЖЕЛ	16,7	76,2	7,1	14,6	26,9	58,5
Сила мышц кисти	76,2	21,4	2,4	53,6	41,5	4,9
Становая сила	4,9	80,9	14,3	0	26,8	73,2
Индекс пропорциональности	47,6	38,2	14,2	43,9	39,0	17,1
Весоростовой индекс Кетле	16,6	71,5	11,9	0	70,7	29,3
Жизненный индекс	19,0	64,3	16,7	0	53,7	46,3
Силовой индекс	69,0	28,6	2,4	43,9	43,9	12,2
Становой индекс	9,5	71,5	19,0	7,3	7,3	85,4

Анализ результатов по показателю «рост стоя» показал, что среди юношей 17 лет, обучающихся в БГТУ, преобладают студенты со средним ростом, тогда как в БГУ большинство ребят имеет рост выше средних значений. На спортивных профилях обучения не было обнаружено студентов, имеющих рост, ниже

возрастных норм. Среди юношей 18-летнего возраста в обеих группах преобладают студенты со средним ростом, однако среди спортсменов обнаруживаются лица с ростом ниже возрастной нормы. В то же время 1/3 всех исследованных юношей БГУ имеет рост выше среднестатистических показателей (табл. 4).

**Показатели физического развития юношей БГТУ и БГУ (ФФК) 18 лет**

Показатели	БГТУ 18 лет (%)			БГУ (ФФК) 18 лет (%)		
	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы	Ниже нормы	Нормы	Выше нормы
Рост	8,3	83,4	8,3	3,7	66,7	29,6
Масса тела	2,8	86,1	11,1	0	59,2	40,8
ОГК	5,6	86,1	8,3	0	70,4	29,6
ЖЕЛ	11,1	80,6	8,3	0	46,3	53,7
Сила мышц кисти	63,9	36,1	0	53,7	40,7	5,6
Становая сила	8,3	75,0	16,7	0	33,3	66,7
Индекс пропорциональности	41,7	50,0	8,3	42,6	44,4	13,0
Весоростовой индекс Кетле	11,1	66,7	22,2	0	66,7	33,3
Жизненный индекс	11,1	58,3	30,6	0	63,0	37,0
Силовой индекс	53,7	42,6	3,7	57,4	37,0	5,6
Становой индекс	8,3	77,8	13,9	3,7	31,5	64,8

По показателю «масса тела» половина 17-летних студентов БГТУ имеют среднюю массу тела, в то же время более 40 % этой группы имеют массу тела выше нормы. В БГУ количество таких юношей не превышает 1/3 часть. В этой группе не обнаруживаются юноши, чей вес ниже нормы. Подобная тенденция среди юношей-спортсменов наблюдается и в 18-летнем возрасте.

Окружность грудной клетки в паузе превышает возрастную норму у 1/3 17-летних юношей БГТУ и 1/4 юношей БГУ. К 18-летнему возрасту в БГТУ количество таких студентов снижается в 3,5 раза, а в БГУ остается практически неизменным. Во второй возрастной группе среди спортсменов показатели ниже нормы обнаружены не были.

Показатель крепости телосложения очень четко показывает отличия между юношами-спортсменами и студентами неспортивных профилей обучения. Так, в 17-летнем возрасте количество юношей, имеющих крепкое телосложение, в БГУ в 3 раза выше, а имеющих хорошее телосложение, в 2 раза выше, чем у студентов БГТУ. В то же время студентов, имеющих слабое телосложение, в БГТУ в 2 раза больше, чем среди спортсменов. В 18-летнем возрасте крепкое телосложение имеют в 6 раз больше, а хорошее телосложение – в 3 раза больше юношей, обучающихся на спортивных профилях, чем на гуманитарных. Слабое и очень слабое телосложение у 18-летних спортсменов не обнаруживается.

Несмотря на вышеописанные результаты, в обеих группах наблюдается значительное количество студентов-астеников (более 40 %). Тем не менее количество гиперстеников преобладает у студентов БГУ (17,1 и 13 %).

Значительная часть обследованных студентов имеют средние значения по показателю «весоростовой индекс». В то же время в БГУ не обнаруживаются студенты с индексом ниже нормы, а 1/3 часть в обеих возрастных группах имеет показатели выше нормы.

Интересным является тот факт, что сила мышц кисти у большинства обследованных студентов находится ниже нормы. Лишь около 40 % спортсменов укладываются в норму, а 5 % имеют значения выше среднего. Количество студентов БГТУ, чья сила кисти соответствует возрастным нормам, в 17 лет составляет 1/5 часть, а в 18 лет – 1/3 часть всех юношей.

В 17 и 18 лет более 2/3 всех студентов имеют становую силу выше нормы. В БГТУ в средний показатель укладываются абсолютное большинство юношей, однако среди них имеются и те, чья становая сила находится ниже нормы (4,8 и 8,3 %). Среди 17–18-летних студентов БГТУ преобладают значения ниже нормы по показателю «силовой индекс». Средние значения характерны лишь для 28,6 и 42,6 % юношей соответственно. В БГУ на Факультете физической культуры значение ниже нормы наблюдается у 69 и 53,7 %. Средний показатель наблюдается у 43,9 и 37 % испытуемых. По показателю «становой индекс» большинство

студентов БГТУ укладываются в возрастную норму (71,5 и 77,8 %). Но в БГУ преобладают юноши, имеющие высокие значения по данному показателю (85,4 % 17-летних и 64,8 % 18-летних спортсменов).

Жизненная емкость легких большинства студентов БГУ также находится выше нормы, а среди студентов БГТУ количество таких юношей не превышает 8,3 %. Такой показатель, как «жизненный индекс», находится в пределах нормы у 64,3 % студентов БГТУ и 53,7 % студентов БГУ первой возрастной группы. Около половины юношей-спортсменов имеют показатели выше нормы, в то время как 1/5 часть студентов гуманитарных профилей имеют жизненный индекс ниже нормы. К 18-летнему возрасту в БГУ увеличивается число лиц со средним жизненным индексом и уменьшается с высоким. В БГТУ, наоборот, растет число юношей с показателями выше нормы за счет уменьшения количества студентов с низким и средним показателями.

#### ВЫВОДЫ

Полученные результаты свидетельствуют о том, что большинство показателей физического развития современных девушек и юношей 17–18 лет соответствуют возрастным нормам. При сравнении студенток, регулярно занимающихся спортом, и девушек, обучающихся на гуманитарных профилях, было выявлено, что у большинства спортсменок такие показатели, как «жизненная ёмкость легких», «становая сила», «индекс Пинье», «становой индекс», имеют значения выше нормы.

При сравнении студентов, регулярно занимающихся спортом, и юношей, обучающихся на гуманитарных профилях, было выявлено различие по таким показателям, как «масса тела», «рост», «жизненная ёмкость легких», «становая сила», «индекс Пинье», «становой индекс». У большинства спортсменов они также имеют значения, превышающие возрастные нормы.

Таким образом, несмотря на постоянное улучшение системы физического воспитания в вузах, совершенствование материальнотехнической базы, проблема физического развития студентов остается нерешенной. Одной из причин этого является бурный рост научнотехнического прогресса, значительно снизивший двигательную активность молодых людей. Современная молодежь становится все слабее, ее представители хуже прыгают, медленнее бегают, меньшее число раз отжимаются. Это обычно объясняется гиподинамией, недостаточным вниманием к физкультуре в школе и детском саду, нарушением режима дня и питания, хроническим недосыпанием, снижением интереса к активным занятиям спортом и туризмом. Результаты, полученные авторами в ходе работы, подтвердили данные точки зрения и выявили более гармоничное и пропорциональное развитие у студентов, регулярно занимающихся спортом.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Соловьев, В. Н. Физическое здоровье как показатель уровня адаптации организма студентов к учебному процессу / В. Н. Соловьев // *Фундаментальные исследования*. – 2005. – № 6. – С. 61–66.

Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения / под ред. М. М.

Безруких, В. Д. Сонькина. – М.: ИВФ РАО, 2002. – 181 с.

Бабина В.С. Проблема здоровья студенческой молодежи [Текст] / В.С. Бабина // *Молодой ученый*. – 2015. – No11. – С. 572-575.

Ваганова, Л. И. Динамика состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи г. Челябинска / Л. И. Ваганова // *Учащаяся молодежь России: прошлое, настоящее, будущее: сб. науч. ст.* – Челябинск, 2000. – С. 178– 180.

---

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА

---

*Карагозуева Г.Ж.,*

к.п.н., доцент

Республиканской институт повышения квалификации  
и переподготовки педагогических работников при МОиН КР,  
Кыргызская Республика, г. Бишкек

*Бекмурзаева Б.А.,*

ст.преп.

КГАФКиС им.Б.Т. Турусбекова к.п.н. Тажибаева У.К.

## FORMATION OF ETHNOPEDAGOGIC COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER

*Karagozueva G. J.,*

*k.p.n., dotsent (PhD, Associate Professor)*

*Republican Institute for Advanced Training and Retraining  
of Teachers at the Ministry of Defense of the Kyrgyz Republic, Bishke  
Senior teacher of Republican Institute for Advanced Studies  
and Retraining of Pedagogical Workers under Ministry  
of Education and Science of the Kyrgyz Republic, Bishkek*

*Bekmurzaeva B. A.*

*KGAFKiS named after B.T. Turusbekova*

*k.p.n. Tazhibaeva U.K.*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2023.5.106.1818

### АННОТАЦИЯ

В статье отражены вопросы: формирование этнокультуры учителя. Профессионально-личностные качества учителя. Особенности формирования этнокультуры учителя в школе. Этнопедагогическое управление педагогической инновационной деятельностью учителя. Эффективность формирования этнокультуры. Сформированности этнокультуры учителя. Сущность профессиональной компетентности и культуры педагога в образовательном процессе. Современная система этномаданият. Этнопсихологическая и этнопедагогическая точка зрения, отношения компетентности. Улучшение знаний на основе компетентности личности в обществе. В интересах молодого поколения, чтобы узнать самые основные понятия. Формирование этнокультурной компетентности будущих педагогов предполагает углубление этнокультурологического образования в период обучения в вузе, за счет: освоения целостной системы знаний по этнопедагогике, этнопсихологии, педагогике межнационального общения, этнокультурологии и т.д.; формирования соответствующей группы умений и навыков по квалифицированному использованию полученных знаний в практической деятельности в многокультурной среде; совершенствования и развития необходимых личностных качеств.

### ABSTRACT

Essence of professional competence and the culture of the teacher in educational process. A modern system etnomadaniit. Ethnopsychological and ethnopedagogical point of view, competence relations. Improvement of knowledge on the basis of competence of the personality of society. For the benefit of the younger generation to learn the most basic concepts. The formation of ethnocultural competence of future teachers involves the deepening of ethnoculturological education during the period of study at the university, due to: the development of an integral system of knowledge in ethnopedagogy, ethnopsychology, pedagogy of interethnic communication, ethnoculturology, etc.; the formation of an appropriate group of skills and skills in the qualified use of the acquired knowledge in practice in a multicultural environment; improvement and development of the necessary personal qualities.

**Ключевые слова:** компетентность, личность, учебный процесс, молодое поколение, этнокультура, обучение, профессионал, общество.

**Keywords:** competence, personality, educational process, younger generation, ethnoculture, training, professional, society.

Этнополитическая стратегия государства в области образования открывает широкий путь к целенаправленному использованию элементов этнокультуры в педагогическом процессе. Однако, разработка современных моделей этнокультурного образования учитывающих этнопедагогические и этнопсихологические особенности в формировании личности, специфика

межкультурного взаимодействия фактически только начинается. В существующих программах подготовки и переподготовки учителей до сих пор не полностью находит отражение огромная область этнокультурного знания, позволяющая понять ценности, смысла и значения наследия прошлого в развитии личности, общества и человечества в целом. Анализ реальной практики и результаты

психолого-педагогических исследований свидетельствуют о том, что современный педагог не оправдывает ожиданий общества в плане реализации им этнокультурологических функций. Значительная часть кыргызского учительства не владеет полным объемом информации по традиционной народной культуре, не умеет использовать богатейший ее педагогический потенциал в воспитательно-образовательной практике, не имеет навыков интеграции народных традиций в современный педагогический процесс. Отсутствие этнокультурологической составляющей в мировоззренческой позиции педагога в условиях морально-нравственного кризиса, характеризующегося утверждением некомпетентностей и расцветом антикультуры, представляется довольно пагубным для будущего страны.

Цель статьи состоит в обосновании концепции, теоретических основ модели этнокультурной компетентности и технологии ее формирования в процессе профессиональной подготовки в вузе.

Основная идея формирования этнокультурной компетентности будущих педагогов предполагает углубление этнокультурологического образования в период обучения в вузе, за счет: освоения целостной системы знаний по этнопедагогике, этнопсихологии, педагогике межнационального общения, этнокультурологии и т.д.; формирования соответствующей группы умений и навыков по квалифицированному использованию полученных знаний в практической деятельности в многокультурной среде; совершенствования и развития необходимых личностных качеств.

Одним из актуальных направлений развития педагогического образования является формирование этнокультуры учителя. Владение этнокультурой позволяет осуществлять эффективное освоение новых областей теории и практики, при этом учитель способен самостоятельно получать новые знания благодаря постановке и решению творческих задач в данной области. Школа призвана выступать сферой духовного богатства и культуры творчества, результат которого - раскрытие сущностных сил и деятельных способностей растущего человека. В связи с этим повышаются требования к характеру педагогического труда. Выполнение профессиональных функций современного учителя на высоком уровне подразумевает единство интенсивной духовной жизни, творческого подхода к педагогической деятельности и организации научной работы, направленной на преобразование педагогической действительности. Формирование такого учителя является важнейшей задачей современного педагогического образования, реформирование которого предполагает разработку новых теоретических подходов и концепций, обновление содержания, форм и методов профессиональной подготовки учителя.

В последние десятилетия неуклонный интерес к прошлому выдвигает перед системой образования новые требования по подготовке подрастающего

поколения к жизни в условиях многонациональной и поликультурной среды, по более глубокому изучению культурного наследия народов, включающего разнообразные традиции и обычаи, нормы взаимоотношений, специфические методы формирования национального самосознания. В основополагающих документах ООН и ЮНЕСКО воспитание детей и молодежи в духе мира и уважения к другим народам определена как ведущая задача. В качестве приоритетной установки реформирования кыргызского образования также обозначена стратегия поли- и этнокультурной направленности, раскрывающая, в какой мере его цели, задачи, содержание, технологии воспитания и обучения ориентированы на развитие и социализацию личности как субъекта этноса и как гражданина многонационального государства, способного к самоопределению в условиях многонациональной мировой цивилизации. Этнополитическая стратегия государства в области образования открывает широкий путь к целенаправленному использованию элементов этнокультуры в педагогическом процессе. Однако, разработка современных моделей этнокультурного образования, учитывающих этнопедагогические и этнопсихологические особенности формирования личности, специфику межкультурного взаимодействия фактически только начинается. В существующих программах подготовки и переподготовки учителей до сих пор не полностью находит отражение в области этнокультурного знания, которое позволяет понять ценности, смысл и значение наследия прошлого в развитии личности, общества и человечества в целом.

Преобразования общества в начале третьего тысячелетия одной из приоритетных задач, выявляет необходимость развития профессиональной культуры будущих педагогов. Изменения системы образования в соответствии с Законами Кыргызской Республики «Об образовании», «Национальной доктрины развития образования в РФ» [4], «Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 г.» [3], обусловили потребность в творческих специалистах, активных, предприимчивых, способных самостоятельно решать многообразные задачи в нестандартных условиях. В связи с этим, главная задача высшего образования – установление гуманных личностно-ориентированных взаимоотношений между преподавателем и студентом, ориентация на уважительное отношение к личности студента, на создание условий для его самореализации.

Повышенный интерес к этнокультуре будущего педагога школьного образования обусловлен возрастающими требованиями к уровню общекультурной и профессиональной подготовки выпускников педвузов (под термином «подготовка» мы понимаем целостный процесс обучения и воспитания студента в вузе).

Этнокультура формируется и совершенствуется в процессе инновационной

профессионально-педагогической деятельности учителя. Инновационная деятельность учителя возникла и набрала особенно широкий размах на протяжении последних десятилетий в силу того, что педагогическая общественность не удовлетворена качеством образования. Однако в основной масса учителей оказались не подготовленными к работе в новых условиях.

Методы педагогической диагностики, мониторинга образовательного процесса, оценивания достижений, критерии и параметры педагогической оценки, уровни разрабатывают Ш.А. Амонашвили, А.С. Белкин, С.Д. Бешелев, Н.К. Голубев и др.

Ряд ученых детально проанализировал педагогическую культуру с позиций ее функционирования, развития, совершенствования и трансляции (В.Л. Бенин, И.Б. Котова, В.В. Кузнецов, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов и др.). С позиций педагогики, психологии, философии и социологии проведены исследования, посвященные отдельным аспектам профессионально-педагогической культуры: гуманитарная культура личности учителя (Г.И. Гайсина, Ю.В. Сенько); методологическая культура (С.В. Кульневич, В.Э. Тамарин, А.Н. Ходусов); профессиональная культура педагога (И.Ф. Исаев, Г.М. Коджаспирова, В.А. Сластёнин), основы культуры и этики (Э.Т. Ардаширова, А.И. Шемшурина), культура управления (В.С. Лазарев, М.М. Поташник, Е.В. Яковлев), коммуникативная культура (А.М. Баскаков, А.В. Мудрик, Р.М. Фатьхова), гражданская культура (А.С. Бароненко, А.С. Гаязов), политехническая культура (П.Р. Атутов, К.Ш. Ахияров, Р.З. Тагариев), культура этноса (Г.Н. Волков), правовая культура (А.С. Соломаткин, Ю.И. Юричка), педагогическая культура офицера (А.В. Барабанщиков, С.С. Муцынов), культура исследовательской деятельности педагога (Л.М. Кустов, Л.С. Подымова, А.А. Попова) и др.

Требования, предъявляемые к профессионально-личностным качествам учителя, возрастают по мере усложнения процессов общественного производства, развития способов познания и стремительного роста научных знаний в обществе. Современные психолого-педагогические исследования показывают, что в состав профессионально обусловленных свойств и характеристик учителя входят: общая направленность личности (социальная зрелость, толеранность, ответственность, компетентность, профессиональные идеалы, гуманизм); некоторые специфические качества - организаторские (деловитость, инициативность, требовательность), коммуникативные (открытость, доброжелательность, тактичность), перцептивно-гностические (наблюдательность, креативность, интеллектуальная активность, гибкость, оригинальность и критичность мышления, интуиция), экспрессивные (оптимизм, отзывчивость, самообладание, толерантность);

профессиональная работоспособность, физическое и психическое здоровье.

Повышенные требования к профессиональной деятельности и личности учителя определяют специфику организации профессионально-педагогического образования. В современных социокультурных условиях педагогическое образование призвано решать два комплекса взаимосвязанных задач: во-первых, содействовать социально-ценному развитию личности педагога, его общекультурной подготовке, формированию гражданской и нравственной зрелости; во-вторых, способствовать профессиональному становлению в избранной области педагогической деятельности. Развитие личности педагога - цель, основа и условие эффективного профессионального образования.

Определение целей и задач воспитания имеет большое теоретическое и практическое значение. Педагогический процесс - это всегда целенаправленный процесс. Без ясного научно обоснованного представления о цели нет эффективной педагогической деятельности. Целеполагание в педагогике - сознательный процесс выявления и постановки целей и задач педагогической деятельности. Выбор целей воспитания и обучения не должен носить волюнтаристский характер. Он обусловлен методологией педагогики, философскими представлениями о целях и ценностях общества, а также социально-экономическими, политическими и другими обстоятельствами и знаниями. В философии педагогической литературе по детерминизму целей образования и воспитания есть три позиции. Цели воспитания определяются согласно религиозным представлениям о смысле жизни и назначении человека, даны церковным учением, носят абсолютный характер.

В связи с этим одним из важнейших теоретико-методологических подходов в подготовке современного учителя является культурологический подход, поскольку он обусловлен объективной связью человека с культурой как системой ценностей. Культура воспринимается, осваивается и воспроизводится каждым человеком индивидуально, обуславливая его становление как личности во взаимодействии с миром материальных предметов и социальных отношений. Усвоение культуры - это взаимонаправленный процесс, для которого характерны все закономерности коммуникативной деятельности. Культура передается не в процессе пассивного освоения готовой информации, а в личностном общении, то есть в общении с личностью как носителем нестандартных творческих устремлений.

В настоящее время термин «культура» имеет множество значений и разноречивых определений, каждое из которых раскрывает отдельные стороны этого многогранного явления. Под культурой понимается «исторически определённый уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах

организации жизни и деятельности людей, в их взаимоотношениях, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях».

В контексте важнейшими аспектами понятия культуры являются следующие: культура характеризует качественное состояние деятельности человека и представляет собой нормативные требования к осуществлению этой деятельности; культура как система ценностей формирует у человека определённые ценностные потребности и ориентации; культура есть сфера свободной самореализации личности и творчества; культура, концентрирующая в себе социальный опыт множества поколений людей, приобретает способность накапливать знания о мире и тем самым создаёт благоприятные условия для его познания и преобразования; в учебно-воспитательном процессе главное средство передачи культуры - неповторимая индивидуальность учителя как носителя культуры и субъекта межличностного взаимоотношения с формирующейся уникальной личностью учащегося. Исходя из этого, в наша культура включает следующие элементы: систему ценностей, уровень гражданского, гуманного, толерантного, физического, нравственного и эстетического развития, знания о человеке, природе, обществе и мышлении, способы деятельности, опыт творческой и коммуникативной деятельности.

Систему формирования этнокультурной компетентности будущих педагогов составляют три блока: содержательный (информационный) - формирование необходимых общих и специальных (этнокультурных) знаний, овладение теорией этнокультурного воспитания детей на современном уровне; деятельностный (операциональный) - формирование навыков и умений по использованию теоретических знаний в практической деятельности (практическая подготовка в вузе, и практическая работа в детском саду, школе); профессионально-личностный - развитие личностных качеств необходимых для успешной педагогической деятельности в этнокультурной среде.

Педагогическая технология формирования ЭКБП представляет собой такую образовательную деятельность, которая включает спроектированную систему заданных взаимодействий участников образовательного процесса, логически выстроенную в соответствии с поставленными целями и ожидаемыми результатами, подразумевающую использование адекватных средств и приемов обучения. В процессе формирующего эксперимента нами использовались технологии определяющие: стиль и стратегию обучения (информационные, объяснительно-иллюстративные, задачные, проблемные, диалогические технологии); субъективную технологическую ориентацию (фронтальные, групповые, индивидуально-личностные); функции профессиональной деятельности (технологии педагогического

общения, социального проектирования, мониторинга); формы организации учебной работы (технологии предметного обучения с различными целями и уровнем образования; технологии лабораторных, семинарских, практических занятий; педагогические мастерские и интерактивные процедуры, способствующие усвоению новых понятий и форм профессионального поведения в этнокультурном пространстве).

Особенностями формирования этнокультуры учителя в школе, с другой стороны, совершенствованием этнокультуры учителя в школе: в общеобразовательных учреждениях существует социальная потребность в творческих учителях, обладающих обширным кругозором, владеющих методами и методологией научно-педагогического исследования, а также имеются теоретические наработки в философских, психологических и собственно педагогических исследованиях как отечественных, препятствующих реализации духовно-нравственных и творческих качеств учителя.

Обоснован компонентный состав этнокультуры будущего учителя, включающий следующие элементы: эмоционально-ценностный, содержательно-процессуальный, творческий, рефлексивный, коммуникативный.

Обогащено содержание формирования этнокультуры учителя, в качестве которого рассматриваются четыре уровня методологии: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический.

Осуществлено процесс непрерывного формирования этнокультуры учителя на двух уровнях:

- формирования этнокультуры учителя, в которой в диалектической взаимосвязи представлены принципы, содержание, дидактические основания и условия эффективности, критерии и уровни сформированности этнокультуры учителя в школе;

- методологического управления педагогической инновационной деятельностью учителя, включающая теоретические подходы, функциональные компоненты, условия эффективности, критерии результативности, уровни сформированности этнокультуры.

Концепция формирования этнокультуры учителя. Теоретико-методологической основой концепции является синтез культурологического, гуманистического и когнитивного подходов. Понятие этнокультура учителя характеризует качество педагогической инновационной деятельности. Теоретическое обоснование содержания методологической культуры будущего учителя-исследователя включает такие компоненты, как эмоционально-ценностный, содержательно-процессуальный, творческий, рефлексивный и коммуникативный. Ценностно-личностная позиция предполагает единство эмоционально-ценностных, когнитивных и деятельностных характеристик личности учителя.

Формирования этнокультуры учителя отражает следующие закономерности и взаимосвязи:

- формирование этнокультуры определяется гармоничным сочетанием общекультурной, общенаучной, профессионально-педагогической подготовки с социально-нравственным развитием личности учителя;

- эффективность формирования этнокультуры учителя зависит от интеграции профессионально-педагогического образования и педагогической инновационной деятельности учителя;

- эффективность формирования этнокультуры учителя обусловлена единством личностного и профессионального роста, характеризующимся таким уровнем развития, на котором действия и поступки учителя определяются не столько внешними обстоятельствами, сколько мировоззрением и этическими установками;

- оптимальное внедрение модели методологического управления педагогической инновационной деятельностью обуславливается системным формирующим воздействием, направленным на актуализацию креативно-профессиональной среды инновационной школы.

Содержание формирования этнокультуры учителя, в качестве которого выступает методология, описываемая на трёх уровнях:

- на философском уровне рассматриваются философские основания воспитания и обучения;

- на общенаучном уровне раскрывается структура и логика организации научного знания, этапы, методы и деятельности, критерии оценки работ;

- на технологическом уровне формулируются нормативные требования к проведению различных этапов в сфере образования, профессионально-педагогическая компетентность, креативность, рефлексивное мышление, педагогическое взаимодействие.

Сформированности этнокультуры учителя в школе: репродуктивный, интерпретационный и продуктивный.

Сочетание «этнокультура», на наш взгляд, является правомерным постольку, поскольку овладение культурой, как системой ценностей, источником знаний о природе, обществе, способах деятельности предполагает иное отношение к преобразованию педагогической теории и практики. Культура помогает превратить этнопедагогический опыт в достояние будущего специалиста, фактор развития его личности, творческого мышления, формирования научного мировоззрения и ценностной позиции.

Этнопедагогика выступает в двух аспектах: во-первых, как система знаний методология педагогики направлена на выявление закономерностей и тенденций развития педагогической науки в её связи с практикой, принципов повышения эффективности и качества педагогических исследований, анализ их понятийного состава и методов; во-вторых, как система научно-исследовательской работы этнопедагогики использует этнопедагогические

знания для обоснования программы исследования и оценки её качества.

Для решения поставленных задач и проверки гипотетических предположений использована совокупность взаимодополняющих методов исследования:

- теоретических: анализ философской, психолого-педагогической и методической литературы с целью выявления состояния исследуемой проблемы в науке и практике; системный анализ с целью определения структуры этнокультурной компетентности педагога; моделирование учебного процесса; теоретическое обобщение результатов;

- эмпирических: метод системно-структурного анализа учебного материала, метод систематического наблюдения, изучение передового опыта педагогов в аспекте исследуемого вопроса (беседы, анкетирование, тестирование, различные виды наблюдений); педагогический эксперимент.

Как показывают современные исследования, этнопедагогическая наука становится практико-ориентированной. Специалисты всех структур образования, владеющие методами и процедурами исследования, способны творчески преобразовывать педагогическую действительность. Соединение научного инструментария с практикой управления развитием педагогических систем позволяет повысить эффективность инновационной деятельности в области образования и самой науки как её отражения.

Ситуативная активность определяется не столько внешними обстоятельствами, сколько внутренними потребностями. Одним из определяющих условий формирования этнокультуры учителя компетентность и профессионализм. Личность может формировать только личность, поэтому никакие технические средства обучения, никакие передовые технологии не смогут заменить воспитывающее воздействие, оказываемое личностью преподавателя. В качестве критериев сформированности этнокультуры учителя это ценностно-личностная позиция учителя, потребность в инновационном совершенствовании учебно-воспитательного процесса, творческой самореализации; психолого-педагогическая, этнопедагогическая компетентность и развитое рефлексивное мышление; владение культурой профессионально-педагогического общения, умение организовать собственную деятельность как систему и разработать авторский образовательный проект.

Этнопедагогического управления педагогической инновационной деятельностью учителя, основанная на реализации функций управленческой деятельности, включает следующие элементы:

- этнопедагогические подходы - аксиологический, творческий, рефлексивный;

- функциональные компоненты - анализ, планирование, координация, обобщение

педагогического опыта, внедрение результатов исследований;

- условия эффективности - желание преодолеть стереотипы и эффективно работать, профессиональная компетентность, креативность;

- критерии результативности – практическая и теоретическая значимость;

- уровни - эмпирический уровень, включающий традиционную и новаторскую ступени, теоретический - технологическую и реформаторскую ступени.

Изложены теоретические положения и выводы, отражающие современное состояние проблемы этнокультурной подготовки педагогов, подчеркнуто, что формирование этнокультурных представлений педагогов, осуществляемое в традиционном просветительском русле, ведет к незавершенности этнокультурологической подготовки, ее остановке на уровне интериоризации культуры (получение некоторых знаний и отдельных умений и навыков). Не находят достаточного отражения вопросы развития личностных качеств педагога, необходимых для его успешной профессиональной самореализации в условиях поликультурной и многонациональной среды.

#### Используемые литературы:

1. Алексеева Л. Психологическая компетентность преподавателя высшей школы //

Высшее образование в России. - 2007, -№8 с. - С. 103- 105.

2. Григорович Л.А. Педагогика и психология. - М., 2001г.

3. Добаев К.Д., Сакимбаев Э.Р. Государственные образовательные стандарты высшего образования нового поколения на компетентностной основе по педагогическим направлениям // Высш. обр. КР 3/13. □ Б., - 2011, - С. 15- 17.

4. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь. - М, 2000. - С. 68.

5. Рожков М.И., Байбородова Л.В. Организация воспитательного процесса в школе. - М., 2001 г.

6. Козырева О.А. Компетентность современного учителя: современная проблема определения понятия // Стандарты и мониторинг в образовании. М.: 2004. - №2. - С. 48-54.

7. Равен Дж. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация. – М., 2002.

8. Штольц Х., Рудольф Р. Как воспитывать нравственное поведение. - М., 1986г.

9. Формирование методологической культуры педагога-исследователя: Монография. - Челябинск: Издательство «Факел» Челябинск, гос. пед. ун-та; Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. ин-т, 2000. - 192с.

---

## ПОДХОД К СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

---

*Душабоев Олим Назарович,*

*Доцент Гулистанского государственного университета*

*Республика Узбекистан, г. Гулистан*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2023.5.106.1821

### АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена синергетическому подходу к процессу обучения математике в общеобразовательной школе, в ней представлены подходы к образовательному процессу, основанные на синергетических принципах.

**Ключевые слова:** Синергетика, синергетический подход к образованию, синергетические принципы, самоорганизация, нестационарное состояние нелинейной среды, случайность, бифуркация, флуктуация

Сегодня в мире ведется множество исследований в области разработки научных основ преподавания математики, выявления факторов индивидуализации и интеллектуализации математического образования, повышения мотивации к качественному усвоению школьниками математического учебного материала. Теоретический анализ свидетельствует, что решение проблем, от которых зависит повышение качества учебно-методического обеспечения преподавания математики в общеобразовательных учреждениях, внедрение виртуальных форм проведения практических занятий, часто связывают с обоснованием синергетического подхода [1; 2; 5] в преподавании математики, а также разработкой и освоением современных образовательных технологий.

Учитывая актуальность указанных проблем, мы считаем, что современные требования, предъявляемые к содержанию и качеству преподавания математики в общеобразовательной школе, детерминируют и стимулируют процессы внедрения инновационных педагогических технологий и модернизации дидактических основ обучения математике, обеспечивающих повышение эффективности математического образования. При этом важно помнить, что образовательная сфера, являющаяся одной из основных отраслей социальной сферы государства, приобретает структурную направленность.

При изучении и исследовании вопросов совершенствования образовательной сферы с учетом условий социально-экономического развития государства возникают проблемы,

которые должны найти решение как с научной, так и практической точки зрения. Поиск таких решений связан с анализом различных новых подходов в образовании, одним из них является синергетический подход, имеющийся опыт реализации которого в математическом образовании нуждается в осмыслении и распространении [3; 4].

Сегодня пропаганда синергетики в сфере образования является ключевым моментом систематического образовательного процесса. Следует отметить, что педагогическая синергетика понимается как единственная образовательная сфера, которая располагается в области педагогических знаний, что нашло свое отражение в принципах и законах самоуправления педагогической системой.

Синергетическая концепция отличается от интеграционной тем, что вся команда определяет основную проблему (перспективу) и совместно работает над решением этой проблемы (междисциплинарная интеграция, методологическая, финансовая, духовная, идеологическая...) на основе определенного утвержденного плана, либо в Другими словами, синергетическая концепция подразумевает, что все соответствующие интеграции работают вместе для достижения общей цели[4].

Задача синергетической концепции в общеобразовательных учреждениях состоит не только в том, чтобы показать простую интеграцию в образовательный процесс нескольких учебных предметов или профессионального образования на производстве, но и в объединении коллектива общеобразовательного учреждения для достижения универсальной цели (знания, навыки, компетентность, духовность) и привлекать его к ее реализации на основе согласованной программы.

*Синергетический подход в образовании* является системно-образовательным подходом к достижению дидактической цели непрерывного повышения эффективности образования. При таком подходе важно уделить особое внимание принципам самостоятельного и совместного обучения и взаимодействия педагогической синергетики, которые имеют практическое и теоретическое значение при разработке образовательного контента. Большинство исследователей признают актуальность педагогической синергетики в преподавании математики а общеобразовательных школах.

**В рассмотренном контексте синергетический подход к математическому образованию понимается как системный подход к достижению определенной дидактической цели (образовательной, воспитательной, развивающей в процессе повышения эффективности математического образования [5].**

Следующие факторы считаются важными при интеграции принципов педагогической синергетики в содержание математического образования:

определение дидактических требований адаптации синергетических принципов к содержанию математического образования; моделирование или проектировка синергетических принципов для улучшения системы математического образования; применение принципов синергетики в контроле и управлении образовательно - воспитательным процессом преподавания математики.

Понятие синергетического подхода понадобится нам при внедрении данной концепции в содержание математики среднего образования, а также для выделения и систематизации основных принципов, соответствующих индивидуализации обучения математике, из общих педагогических принципов. К ним, в частности, следует отнести принципы самоорганизации, неустойчивого положения нелинейной среды, хаоса, случайности, бифуркации, аттрактора, флуктуации [5].

Разработка содержания математического образования в средней общеобразовательной школе на основе данных принципов синергетического подхода в определенной степени повышает качество и эффективность математического образования. Дадим их краткую характеристику.

*Принцип самоорганизации* – наличие в процессе обучения математике системы, позволяющей учащимся работать самостоятельно, осуществлять самоконтроль и самооценку.

*Принцип неустойчивого положения нелинейной среды* - формирование способности учащегося принимать самостоятельные решения при обучении математике.

*Принцип случайности* - отклонение от строго фиксированной учебной программы в процессе обучения математике, использование ситуаций и возможностей импровизации, проектировки учебных занятий.

*Принцип бифуркации* - формирование возможности систематического самоконтроля и самоуправления в любой социальной ситуации в процессе обучение математике.

*Принцип флуктуации* — выявление факторов, которые показывают изменения в успеваемости учащихся, демонстрирующие темпы изменений в процессе преподавания математики.

*Принцип хаоса* — используется для обозначения появления новой образовательной системы, основанной на принципах флуктуации и бифуркации, непрерывно продолжается в процессе перехода к новой системе.

*Принцип аттрактора* — в результате непрерывного продолжения процессов перехода ранее упомянутых принципов в хаос, затем в новый режим, развивается новая образовательная среда.

Таким образом, внедрение синергетического подхода в математическом образовании может служить методологической основой для совершенствования методики преподавания математики в школе. При использовании принципов синергетического подхода к

математическому образованию можно реализовать такие возможности, как:

- определение методов развития сложных организованных систем образования;
- разработка образовательных технологий, отвечающих современным требованиям развития образования на основе синергетических законов;
- реализация синергетического подхода, работающего независимо в процессе обучения, самоконтроля оценки;
- стимулирование самостоятельности учащихся в принятии решений в процессе обучения;
- осуществление систематического самоконтроля и самоуправления в любых социальных условиях в процессе образования.

Такой подход требует целенаправленного использования синергетических принципов в преподавании математики и обеспечивает процесс, необходимый для совершенствования методики преподавания математики в общеобразовательных учреждениях.

УДК 377.5:378

---

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

---

*Томина Ольга Николаевна,*

*аспирант кафедры педагогики и СОТ ГУП  
зав. отраслевым филиалом библиотеки ГУП*

### АННОТАЦИЯ

Основным направлением развития современной системы образования, в частности, является системная интеграция цифровых технологий в образовательный процесс. В статье представлены результаты современных исследований, которые демонстрируют возможность применения цифровых образовательных технологий в процессе формирования информационно-коммуникативной культуры будущих педагогов.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникативная культура, образовательное пространство вуза, средовой подход, цифровая образовательная среда, цифровые образовательные технологии.

Современная образовательная политика государства требует от педагогов, чтобы они обладали не только знаниями в соответствующих областях, но и готовностью использовать современные технологии в процессе обучения. Из постановления Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642(ред. от 27.02.2023): «"цифровая трансформация" - обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования, обеспечение онлайн-сервисами образовательных организаций, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего и профессионального образования. Проект Министерства просвещения Российской Федерации 25 ноября 2021 г. «Ядро высшего педагогического образования», говорится, что при проектировании содержания и результатов освоения образовательных программ рекомендуется применять информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности как одну из

основных категорий формирования общепрофессиональных компетенций.

Цифровые образовательные технологии позволяют значительно расширить возможности обучения и повысить его качество. Целью преобразования образовательного процесса является применение возможностей цифровых технологий с максимальной эффективностью. В свою очередь, целью развития технологий в сфере образования является полная их адаптация и максимально удобное встраивание в процесс обучения для максимально комфортного решения поставленных педагогических задач.

Многие исследователи, такие как Г.А. Сумина, Н. А., Н.В. Гарашкина, Илларионова Л.П., Мосиенко Л.В., Дорожкин Е.М. Яковлева Е.В. и другие, считают, что подготовка учителя, который может эффективно использовать электронные образовательные ресурсы в процессе обучения, является необходимым условием успешного развития информатизации в образовании. Это

### Литература:

1. Авдошин С.М., Тарасов В.Б. Синергетические организации в экономике XXI века Известия АИН им. А.М. Прохорова. Бизнес-информатика. 2006. Т. 17.
2. Бозоров Д. Синергетическая парадигма: монография. Ташкент: Тафаккур, 2010.
3. Григорьев В.Ю. Синергетический эффект интеграции интересов отраслевых корпораций и регионального бизнеса как фактор их конкурентоспособности // Проблемы современной экономики. 2012. N. 1 (41).
4. Душабоев О.Н. Системный подход в методика преподавания математике. "Проблемы математического образования в информационном обществе" мавзусидаги халқаро илмий амалий конференцияси Алмата, 2016 й.
5. Хакен Г. Тайны природы. Синергетика: учение о взаимодействии. М.: Ижевск: Ин-т компьютер. исслед., 2003.

связано с тем, что сегодняшние обучающиеся выросли в эпоху цифровых технологий, и использование электронных ресурсов в обучении может значительно повысить эффективность образовательного процесса. Однако, для того чтобы учителя могли использовать эти ресурсы, им необходима специальная подготовка и обучение. Таким образом, развитие информационных технологий в образовании требует не только развития самой технологии, но и подготовки учителей, которые смогут использовать эти технологии в своей педагогической деятельности.

В исследованиях понимаем готовность обучающихся к применению цифровых образовательных технологий понимается как «способность будущего педагога к поиску, анализу и творческому преобразованию информации, способность к овладению умениями и навыками в области цифровых технологий, обладание умениями и навыками отбора, проектирования и разработки цифровых средств обучения, выбора цифровых технологий для осуществления образовательного процесса» [4]

С началом процесса внедрения современных технологий существенно расширились образовательные возможности учреждений. В частности, активно развиваются такие форматы обучения, как корпоративное онлайн-обучение, перевернутое образование, всевозможные мобильные платформы, микрообучение и многие другие. Это обеспечивает мобильность и непривязанность к одному месту как обучающегося, так и преподавателя.

Информационно-коммуникативная культура является частью общей культуры общества и связана с социальной природой человека. Да, информационно-коммуникативная культура (ИКК) является важной частью общей культуры общества. В современном информационном обществе, где информация и коммуникации играют ключевую роль во всех сферах жизни, ИКК является необходимым компонентом для успешной адаптации и развития в обществе. ИКК включает в себя знания, навыки и компетенции, необходимые для эффективного использования информации и коммуникаций, в том числе умение искать, анализировать, оценивать, обрабатывать и представлять информацию, а также умение эффективно коммуницировать в различных контекстах. ИКК также охватывает этические и культурные аспекты использования информации и коммуникаций, включая уважение к правам интеллектуальной собственности, конфиденциальности и безопасности информации, а также уважение к различным культурным и языковым традициям.

Развитие информационной и коммуникационной культуры будущих педагогов является жизненно важным аспектом их образования. Необходимо формировать личностные качества и способности, имеющие отношение к общению, обмену знаниями, творчеству и саморазвитию. Цифровая

образовательная среда университета также играет важную роль в повышении информационной культуры студентов посредством создания интерактивных учебных мероприятий, способствующих общению, обмену знаниями и критическому мышлению. Это может быть сделано с помощью групповых дискуссий, дебатов, ролевых игр и проектного обучения. Внедрение цифровых образовательных инструментов и программного обеспечения, которые помогают студентам интегрировать технологии в свою преподавательскую практику и совершенствовать свои цифровые навыки. Поощрение студентов к самостоятельному обучению посредством исследований, создания цифрового контента и экспериментов с новыми технологиями. Предоставление широких возможностей для знакомства с разнообразными культурными контекстами и поощрение позитивного отношения к разнообразию и инклюзивности. Становится очевидно, что для эффективного использования преимуществ цифровизации в современном образовании будущий педагог должен быть способен к применению информационно-коммуникативных технологий и активному взаимодействию в новой цифровой образовательной среде

Внедрение электронных образовательных ресурсов предоставляет студентам и преподавателям удобный доступ к широкому выбору учебных материалов. Вузы, в свою очередь, пополняют библиотечные фонды электронными книгами. Вузы схожей направленности объединяют свои труды на электронных площадках, где получают возможность свободно обмениваться друг с другом образовательным контентом.

В связи с этим происходят мощные и значительные перемены в образовательном процессе, призванные подготовить современных студентов к жизни в цифровом обществе, а также организации профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики.

Цифровые образовательные технологии трансформировали традиционные методы обучения и обеспечивают более интерактивную, проблемную и привлекательную среду обучения. Эти технологии включают системы управления обучением, мобильное обучение, образовательные приложения, виртуальную и дополненную реальность, цифровое повествование и мультимедийный контент, который вовлекает учащихся по нескольким сенсорным каналам.

- Системы управления обучением.

Системы управления обучением (LMS) - это цифровые платформы, которые облегчают создание, доставку образовательного контента и управление им. Фильмы можно использовать для онлайн-обучения, смешанного обучения и традиционных классных комнат. В настоящее время широко используемые фильмы включают Blackboard, Moodle, Canvas и Google Classroom.

- Мобильное обучение.

Мобильное обучение относится к предоставлению образовательного контента с помощью мобильных устройств, таких как смартфоны, планшеты и ноутбуки. Это позволяет учащимся получать доступ к учебным материалам в любое время и в любом месте с помощью интуитивно понятных мобильных приложений, аудиозаписей и контента, удобного для мобильных устройств.

- Образовательные приложения.

Образовательные приложения (Apps) - это программное обеспечение, разработанное специально для образования. Они посвящены различным темам, могут содержать элементы геймификации или интерактивные функции и могут использоваться на мобильных устройствах или компьютерах. Популярные образовательные приложения включают Duolingo, Kahoot!, Quizlet и Google Workspace.

- Виртуальная и дополненная реальность.

Виртуальная и дополненная реальность (VR и AR) расширяют возможности учащихся, погружая их в имитируемую среду, использующую визуальную, слуховую и даже тактильную обратную связь. Эти технологии обладают потенциалом для создания динамичного и увлекательного опыта обучения в различных областях, таких как инженерное дело, медицина и художественное образование.

- Цифровое повествование.

Цифровое повествование - это творческий способ обучения, включающий видео, аудио, графику и текст для рассказывания истории или передачи информации. Его можно использовать для улучшения понимания прочитанного, навыков письма и критического мышления. Цифровое повествование также может быть использовано для продвижения цифровой гражданской ответственности, культурной восприимчивости и социальной осведомленности.

- Мультимедийный контент.

Мультимедийный контент предоставляет текстовые, аудио- и видеоконтенты в едином учебном ресурсе. Этот тип контента позволяет проводить дифференцированное обучение, апеллируя к различным стилям обучения и представляя информацию в визуально стимулирующей манере.

Таким образом, использование цифровых технологий в образовательной среде предлагает обилие вариантов развития ИК культуры будущего педагога, активизирует способности будущего учителя к переосмыслению существующих способов деятельности и созданию нового через внесение элементов собственного видения проблемы, индивидуальных качеств личности, формирование собственного стиля деятельности.

Это способствует формированию у обучающихся готовности к самостоятельной разработке и решению образовательных задач, потребности в саморазвитии, самоактуализации личности, ценностного отношения к будущей профессии, выявлению сущностных свойств личности, их развитие в той мере, которая необходима для наиболее полного профессионально-личностного становления.

#### Список литературы:

Гарашкина, Н. В. Методология проектирования моделей и технологий высшего педагогического образования в условиях цифровизации / Н. В. Гарашкина // Журавлевские чтения. Трансформационные процессы в педагогической науке и образовании : Материалы VI Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти Журавлева Василия Ивановича, Москва, 11–16 февраля 2022 года / Отв. редактор: Н.А. Горлова. – Москва: Московский государственный областной университет, 2022. – С. 119-125.

Сорочинский, Максим Анатольевич. Развитие информационной компетентности студентов дидактическими средствами электронной информационно-образовательной среды : монография / Сорочинский Максим Анатольевич, Бараханова Елизавета Афанасьевна. - Санкт-Петербург : НИЦ АРТ, 2020. - 157 с.

Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от лично-ориентированной smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28507> (дата обращения: 16.05.2023)

Яковлева Елена Валериевна, Илларионова Людмила Петровна, Москвина Елена Владимировна. Формирование мотивационно-ценностного компонента цифровой компетентности бакалавров педагогики // Вестник МГОУ. Серия: Педагогика. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-motivatsionno-tsennostnogo-komponenta-tsifrovoy-kompetentnosti-bakalavrov-pedagogiki> (дата обращения: 18.05.2023).

# Евразийский Союз Ученых. Серия: педагогические, психологические и философские науки.

Ежемесячный научный журнал

№ 5 (106)/2023 Том 1

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Макаровский Денис Анатольевич**

AuthorID: 559173

Заведующий кафедрой организационного управления Института прикладного анализа поведения и психолого-социальных технологий, практикующий психолог, специалист в сфере управления образованием.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

• **Садовская Валентина Степановна**

AuthorID: 427133

Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник культуры РФ, академик Международной академии Высшей школы, почетный профессор Европейского Института PR (Париж), член Европейского издательского и экспертного совета IEERP.

• **Ремизов Вячеслав Александрович**

AuthorID: 560445

Доктор культурологии, кандидат философских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, академик Международной Академии информатизации, член Союза писателей РФ, лауреат государственной литературной премии им. Мамина-Сибиряка.

• **Измайлова Марина Алексеевна**

AuthorID: 330964

Доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

• **Гайдар Карина Марленовна**

AuthorID: 293512

Доктор психологических наук, доцент. Член Российского психологического общества.

• **Слободчиков Илья Михайлович**

AuthorID: 573434

Профессор, доктор психологических наук, кандидат педагогических наук. Член-корреспондент Российской академии естественных наук.

• **Подольская Татьяна Афанасьевна**

AuthorID: 410791

Профессор факультета психологии Гуманитарно-прогностического института. Доктор психологических наук. Профессор.

• **Пряжниковая Елена Юрьевна**

AuthorID: 416259

Преподаватель, профессор кафедры теории и практика управления факультета государственного и муниципального управления, профессор кафедры психологии и педагогики дистанционного обучения факультета дистанционного обучения ФБОУ ВО МГППУ

• **Набойченко Евгения Сергеевна**

AuthorID: 391572

Доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, профессор. Главный внештатный специалист по медицинской психологии Министерства здравоохранения Свердловской области.

• **Козлова Наталья Владимировна**

AuthorID: 193376

Профессор на кафедре гражданского права юридического факультета МГУ

- **Крушельницкая Ольга Борисовна**

uthorID: 357563

кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой теоретических основ социальной психологии. Московский государственный областной университет.

- **Артамонова Алла Анатольевна**

AuthorID: 681244

кандидат психологических наук, Российский государственный социальный университет, филиал Российского государственного социального университета в г. Тольятти.

- **Таранова Ольга Владимировна**

AuthorID: 1065577

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Уральский гуманитарный институт, Департамент гуманитарного образования студентов инженерно-технических направлений, Кафедра управление персоналом и психологии (Екатеринбург)

- **Ряшина Вера Викторовна**

AuthorID: 425693

Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, лаборатория профессионального развития педагогов (Москва)

- **Гусова Альбина Дударбековна**

AuthorID: 596021

Заведующая кафедрой психологии. Доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, психолого-педагогический факультет (Владикавказ).

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Художник: Валегин Арсений Петрович  
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

Адрес редакции:  
198320, Санкт-Петербург, Город Красное Село, ул. Геологическая, д. 44, к. 1, литера А  
E-mail: [info@euroasia-science.ru](mailto:info@euroasia-science.ru) ;  
[www.euroasia-science.ru](http://www.euroasia-science.ru)

Учредитель и издатель ООО «Логика+»  
Тираж 1000 экз.