



**6 +**

**№2 (92)**

**2021**

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ БАШКОРТОСТАНА**

**Научно-практическое издание  
Башкирского государственного  
педагогического университета им. М. Акмуллы**

Журнал входит в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук по специальностям:

- 13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки);
- 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки);
- 13.00.05 – Теория, методика и организация социально-культурной деятельности (педагогические науки);
- 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования (педагогические науки);
- 19.00.07 – Педагогическая психология (психологические науки)

*Издается с декабря 2005 года*

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

Св. ПИ № ФС77-71709 от 23 ноября 2017 года

(СМИ перерегистрировано в связи с переименованием учредителя)

Учредитель  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный  
педагогический университет имени М. Акмуллы»

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

## EDITORIAL BOARDS

**Сагитов Салават Талгатович**, главный редактор, ректор ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы», Председатель совета ректоров вузов Республики Башкортостан (г. Уфа). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru.

**Бенин Владислав Львович**, заместитель главного редактора, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой культурологии и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы» (г. Уфа). – E-mail: redactor-pjb@mail.ru.

**Александрова Екатерина Александровна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой методологии образования, ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» (г. Саратов). – E-mail: alexkatika@mail.ru.

**Амиров Артур Фердсович**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» (г. Уфа). – E-mail: amirov.af@yandex.ru.

**Асадуллин Раиль Мирваевич**, доктор педагогических наук, профессор, Председатель Комитета по образованию, культуре, молодежной политике и спорту Государственного Собрания – Курултая Республики Башкортостан (г. Уфа). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru.

**Гайсина Гузель Иншаровна**, доктор педагогических наук, профессор кафедры профессионального и социального образования, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы» (г. Уфа). – E-mail: nicomni9@yandex.ru.

**Дорофеев Андрей Викторович**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой программирования и вычислительной математики, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы» (г. Уфа). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru.

**Ефимова Елена Викторовна**, кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы» (г. Уфа). – E-mail: efimova\_ev74@mail.ru.

**Забродин Юрий Михайлович**, доктор

**Salavat T. Sagitov**, Editor-in-Chief, Rector of FSBEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla”, Chairman of the Council of Rectors of the Republic of Bashkortostan (Ufa). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru.

**Vladislav L. Benin**, Deputy Editor-in-Chief, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of Cultural Studies and Socio-Economic Disciplines, FBSEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla” (Ufa). – E-mail: redactor-pjb@mail.ru

**Ekaterina A. Aleksandrova**, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of Methodology of Education FSBEI HE “Saratov State University” (Saratov). – E-mail: alexkatika@mail.ru.

**Artur F. Amirov**, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of pedagogy and psychology, FSBEI HE “Bashkir State Medical University” (Ufa). – E-mail: amirov.af@yandex.ru

**Rail M. Asadullin**, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Chairman of the Committee on education, culture, youth policy, and sports of the State Assembly – Kurultai of the Republic of Bashkortostan (Ufa). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru

**Guzel I. Gaysina**, Doctor of pedagogical sciences, Professor of the Department of Vocational and Social education, FBSEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla” (Ufa). – E-mail: nicomni9@yandex.ru.

**Andrey V. Dorofeev**, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of Programming and Computational Mathematics, FBSEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla” (Ufa). – E-mail: pjb.bspu@mail.ru.

**Elena V. Efimova**, Candidate of pedagogical sciences, Associate professor of FBSEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla” (Ufa). – E-mail: efimova\_ev74@mail.ru.

психологических наук, профессор, проректор по межведомственному взаимодействию, заместитель председателя научно-экспертного совета, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (г. Москва). – E-mail: zabrodin\_yuri@mail.ru.

**Зборовский Гарольд Ефимович**, доктор философских наук, профессор, профессор-исследователь кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (г. Екатеринбург)–E-mail: garoldzborovsky@gmail.com.

**Иванова Светлана Вениаминовна**, доктор философских наук, профессор, член-корреспондент РАО, директор ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» (г. Москва). – E-mail: isv2005@list.ru.

**Кислов Александр Геннадьевич**, доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии, культурологии и искусствоведения, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (г. Екатеринбург). – E-mail: akislov2005@yandex.ru.

**Кудрявцев Владимир Товиевич**, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и истории психологии, Институт психологии имени Л.С. Выготского, Российский государственный гуманитарный университет; главный научный сотрудник Института психолого-педагогических проблем детства РАО, советник директора Федерального института развития образования (г. Москва). – E-mail: vtkud@mail.ru.

**Ромм Татьяна Александровна**, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии Института истории, гуманитарного и социального образования ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»; главный редактор «Сибирского педагогического журнала» (г. Новосибирск). – E-mail: sp-journal@nspu.ru.

**Рубцов Виталий Владимирович**, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, ректор, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»; директор, Психологический институт РАО (г. Москва). – E-mail: rectorat@list.ru.

**Синагатуллин Ильгиз Миргалимович**, доктор

**Yuri M. Zabrodin**, Doctor of psychological sciences, Professor, Vice-rector for interdepartmental cooperation, Deputy chairman of the Scientific and Expert Council, FSBEI HE “Moscow State University of Psychology and Education” (Moscow). – E-mail: zabrodin\_yuri@mail.ru.

**Garold E. Zborovskiy**, Doctor of Philosophy, Professor, Research Professor of the Department of Sociology and Technology of State and Municipal Administration, FSAEI HE “Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Ekaterinburg). – E-mail: garoldzborovsky@gmail.com

**Svetlana V. Ivanova**, Doctor of Philosophy, Professor, Member-correspondent of Russian Academy of Education, Director of the FSBSI “Institute for Strategy and Theory of Education of the Russian Academy of Education” (Moscow). – E-mail: isv2005@list.ru.

**Aleksander G. Kislov**, Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy, Cultural Studies, and Art Criticism of FSAEI HE “Russian State Vocational Pedagogical University” (Ekaterinburg). – E-mail: akislov2005@yandex.ru.

**Vladimir T. Kudryavtsev**, Doctor of psychological sciences, Professor, Head of the Department of theory and history of psychology, Institute of psychology named after L.S. Vygotsky, Russian State Humanitarian University; Chief researcher of the Institute of Psychological and Pedagogical Problems of Childhood of the Russian Academy of Education, Adviser to the director of Federal Institute of Development of Education (Moscow). – E-mail: vtkud@mail.ru.

**Tatyana A. Romm**, Doctor of pedagogical sciences, Professor of the chair of pedagogy and psychology of the Institute of history of FBSEI HE “Novosibirsk State Pedagogical University»; Chief editor of the “Siberian pedagogical magazine” (Novosibirsk). – E-mail: sp-journal@nspu.ru.

**Vitaliy V. Rubtsov**, Doctor of psychological sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Rector of FSBEI HE “Moscow State University of Psychology and Education”; Head of Psychological Institute of the Russian Academy of Education (Moscow). – E-mail: rectorat@list.ru

**Ilgiz M. Sinagatullin**, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Head of the Department of pedagogy and

<p>педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и методики начального образования, Бирский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» (г. Бирск). – E-mail: siniledu@gmail.com</p> <p><b>Фатыхова Римма Мухаметовна</b>, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры общей и педагогической психологии, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы» (г. Уфа). – E-mail: docbell0726@bk.ru.</p> <p><b>Камал Канти Нанди</b>, доктор философских наук по математике, профессор, приват-профессор, Северо-Бенгальский университет (г. Дарджилинг, WB 734013, Индия). – E-mail: kamalnandi1952@yahoo.co.in.</p>	<p>methods of primary education, Birsky branch of FBSEI HE “Bashkir State University” (Birsk). – E-mail: siniledu@gmail.com</p> <p><b>Rimma M. Fatykhova</b>, Doctor of pedagogical sciences, Professor of the Department of General and Pedagogical psychology of FBSEI HE “Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla” (Ufa). – E-mail: docbell0726@bk.ru</p> <p><b>Kamal K. Nandi</b>, Doctor of Philosophy in Mathematics, Professor, Privat-professor, North Bengalese University (Darjeeling, WB 734013, India). – E-mail: kamalnandi1952@yahoo.co.in.</p>
--	--

<p>Редактор: Р.А. Гильмиянова Выпускающий редактор: А.С. Пирогова Ответственный секретарь: А.Г. Косов</p>	<p>Editor: R.A. Gilmiyanova Executive editor: A.S. Pirogova Executive secretary: A.G. Kosov</p>
---	---

Адрес редакции и издателя: 450000, РБ, г. Уфа,  
ул. Октябрьской Революции, 55, , ком. 7.  
Тел.: (3472) 46-66-14  
E-mail: pjb.bspu@mail.ru  
<http://eLIBRARY.RU>  
<http://pjb.oprb.ru>  
Редакция может не разделять мнение авторов

Подписано в печать XX.XX.2021 (Цена свободная)  
Формат 60X90/16. Компьютерный набор. Гарнитура Times New Roman.  
Усл. печ. л. – 12,4. Уч.-изд. л. – 12,2. Тираж 1500 экз. Заказ №3838  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы»  
450000, РБ, г. Уфа,  
ул. Октябрьской Революции, 3а, к. 3, тип.  
© Редакция «Педагогического журнала Башкортостана», 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА</b> .....	7
<b>ФИЛОСОФИЯ И СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ</b> <i>А.В. Кирьякова, В.В. Мороз</i> КРЕАТИВНОСТЬ СКВОЗЬ ПРИЗМУ АКСИОЛОГИИ.....	10
<b>ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ</b> <i>Г.И. Ибрагимов, Е.М. Ибрагимова, А.М. Калимуллина</i> О ПОНЯТИЙНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОМ АППАРАТЕ ДИДАКТИКИ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ.....	21
<i>З.Б. Латыпова, М.К. Омаров, Д.Д. Давлетбердин</i> ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	35
<i>С.В. Рябова, Н.Г. Искужина</i> ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ К ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ИСКУССТВУ (МХК) НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.....	45
<i>Г.А. Саттарова, Р.З. Хизбуллина, Э.В. Бакиева, Г.Ф. Хасанова, К.М. Галиев</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОШИБКИ: ИХ ВИДЫ, ПРИЧИНЫ, ПУТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ.....	62
<i>Т.С. Чуйкова</i> НЕУСТОЙЧИВАЯ ЗАНЯТОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ И ВЕКТОРЫ РЕАГИРОВАНИЯ.....	74
<b>ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА</b> <i>А.В. Зыков, А.М. Чудайкин</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.....	86
<b>ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> <i>О.Е. Акулич, О.Р. Шефер</i> РОЛЬ ДИДАКТИЧЕСКОГО ИНТЕГРАТИВНОГО МОДУЛЯ В ОСОЗНАНИИ СТУДЕНТАМИ ЛИЧНОСТНОГО СМЫСЛА УЧЕНИЯ... ..	96
<i>Е.А. Александрова, Д.А. Шакин</i> СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА.....	110

*Н.А. Царева*

ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»  
В СИСТЕМЕ МАГИСТРАТУРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ.....124

*Л.В. Яковлева, А.В. Бурангулова, А.И. Мулюкова*

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ  
СТУДЕНТОВ-ПЕДИАТРОВ СТАРШИХ КУРСОВ БАШКИРСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....134

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

*М.Р. Аттия*

ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИТИКИ ОБУЧЕНИЯ  
В АДАПТИВНЫХ СРЕДАХ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....144

*А.С. Филиппова, Е.С. Саранова, И.Л. Васильева, Г.И. Маннанова*

АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ  
ЦИФРОВЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ.....154

## **ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

*С.В. Шмачилина-Цибенко*

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОВ КЛИМАТОТЕРАПИИ  
В ЛЕЧЕБНОЙ ПЕДАГОГИКЕ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ.....173

**ХРОНИКА: ВРЕМЯ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ**.....182

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**.....189

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА БАШКОРТОСТАНА».....193

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ ДЛЯ  
ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНОМ ИЗДАНИИ

«ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ БАШКОРТОСТАНА» .....195

## ЕЩЕ РАЗ О ЛИКВИДАЦИИ ДЕФИЦИТОВ

**Для цитирования:** Сагитов, С. Еще раз о ликвидации дефицитов / С. Сагитов // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С. 7-9.

**For citing:** Sagitov S. (2021). Once again about eliminating deficits. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 7-9. (In Russ).

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-7-9

21 апреля текущего года Владимир Путин, выступая с ежегодным посланием Федеральному собранию, заявил о том, что на развитие педагогических университетов России в ближайшие два года будет направлено 10 миллиардов рублей. Беспрецедентной является не сумма, хотя для 33 педагогических вузов, которые в последние десятилетия зачастую оставались незамеченными, это внушительная цифра. Сам факт того, что педагогические университеты России наряду с глобальными задачами (борьба с COVID-19, демография, цифровизация, международная безопасность) были особо выделены в стратегическом документе, является уникальным в новейшей истории Российской Федерации. Как было подчеркнуто В.В. Путиным, современной подготовке будущих учителей необходимо уделять самое пристальное внимание, ведь «...от них во многом зависит будущее России».

В докоронавирусную эпоху, в ноябре 2019 года, мне довелось участвовать в работе круглого стола в Совете Федерации России, на котором обсуждались вопросы развития высшего педагогического образования. На этом заседании ректорский корпус предлагал ввести в нацпроект «Образование» новый, одиннадцатый проект «Педагогические университеты», который бы позволил педвузам страны идти в ногу с современным оснащением учреждений образования. Хотя университеты должны идти хотя бы на полшага впереди. И дело ведь не только, и не столько в материально-технической базе как таковой. Она, прежде всего, необходима для того, чтобы вчерашний абитуриент, придя со школьной скамьи в университет, попадал не в музей образования (а во многих университетах морально устаревшие лаборатории напоминают именно музеи), а в современный центр получения знаний и компетенций, где цифровизация буквально бы пронзала весь околоучебный процесс. Почему околоучебный? Потому что 2020 год показал, что учителя и преподавателя заменить невозможно, а вот создать вокруг него цифровую среду – необходимо. Это повысит привлекательность педагогического образования как такового и поможет привлечь в профессию большее количество одаренных ребят. А система образования в них очень нуждается.

Например, согласно прогнозу потребностей рынка труда Республики Башкортостан, основанном на данных правительства региона, в школах республики наблюдается большой дефицит кадров, особенно по основной предметной линейке (математика, физика, русский язык и литература, иностранные языки, преподавание в начальных классах и другие), который к 2024 году может составить около 2000 учителей. Вопрос дефицита кадров остается в регионе, как и по стране, очень острым. И если его не решать сегодня, то завтра может быть уже поздно. Так, доля молодых учителей в Башкирии составляет 3%, а доля учителей пенсионного возраста в 2 раза превышает долю молодых специалистов – составляет 1200 человек. Определенным решением данного вопроса является целевое обучение, хорошим подспорьем является и федеральная программа «Земский учитель», и ее региональный аналог «Сельский учитель». Но это лишь некоторые меры, а системной поддержки развития материально-технической базы педвузов не было. Ведь кроме подготовки новых учителей сегодня остро стоит вопрос адаптации компетенций наших учителей к современным требованиям, создания условий для профессионального развития уже работающим педагогам, особенно в цифровой среде.

Нужно отметить, что Акмуллинский университет за последние 2-3 года активно работал в этой сфере, и порядка 100 миллионов рублей на эти цели были направлены. Но в то же время присутствует понимание того, что жизнь на месте не стоит, требуется постоянное обновление и жилищного фонда, аудиторий, и лабораторного оборудования. И, конечно, федеральная поддержка послужит хорошим подспорьем для педагогических вузов страны, которых осталось всего 33. Уже в 2021 году планируется выделить 5 миллиардов рублей, которые не только позволят решить «горящие» вопросы по ремонту зданий и помещений, но и создать межфакультетские технопарки, которые обеспечат условия для педагогического проектирования, взаимодействия студентов и школьников, ориентированных на педагогическую профессию, позволят приобрести будущим педагогам опыт реализации междисциплинарных и метапредметных проектов.

Вместе с тем просто выделение финансовых средств – мера хоть и необходимая, но недостаточная для покрытия дефицита учителей в школах страны. Педагогическое образование, ввиду невысокого социального статуса учителя в целом, малодоступно для получения на коммерческой основе. Конкретный пример: по направлению «Педагогическое образование» стоимость обучения составляет 130 тысяч рублей в год, что сопоставимо с направлениями «Нефтегазовое дело» и «Теплоэнергетика и теплотехника» в нефтяном университете. По информации Башстата, средняя зарплата учителя за первый квартал 2021 года составила чуть менее 43 тысяч рублей в месяц. А самые большие заработки оказались у работников предприятий, занятых производством нефтепродуктов и кокса – по 73 тысячи рублей, вторую строчку сверху занимают те, кто добывает полезные ископаемые – 62,5 тысячи рублей, на третьей строчке работники химической промышленности

Башкирии – 54 тысячи рублей. Именно поэтому еще один тезис президента России, озвученный в Послании-21, касающийся увеличения контрольных цифр приема на 45 000 мест для региональных университетов, является знаковым и вселяющим надежду на сокращение количественного дефицита в том числе и учительства России.

Это предложение очень актуально для Башкортостана, где с советских времен количество студентов на 100 тысяч населения всегда было небольшим, хотя последние два года ситуация менялась в лучшую сторону. Хочется надеяться, что из этих 45 тысяч новых мест значимая доля достанется нашей республике, учитывая созданный в регионе Евразийский НОЦ. И это станет хорошим подспорьем в целенаправленной подготовке студентов для развития региональной экономики, социально-экономической сферы, в том числе сферы образования.

В целом проблемы подготовки педагогических кадров в Башкортостане идентичны общероссийским тенденциям. Это и нехватка учителей, и старение педагогического состава, и определенный дисбаланс, выражающийся в нехватке «мягких» навыков учительского корпуса и их своевременной реакции на внешние изменения в профессиональной среде. Инициативы, озвученные В. Путиным по увеличению мест КЦП региональным вузам и выделению дополнительных средств педагогическим университетам, ложатся в канву развития в том числе и Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, который в феврале 2021 года прошел государственную аккредитацию и доказал, что готов заниматься подготовкой специалистов в сфере образования на современном уровне. И тот количественный дефицит педагогов, и качественный дефицит – это серьезный вызов, который надо закрывать, реализовывая положения Послания Президента страны.

*С пожеланиями гармоничного развития,  
главный редактор журнала  
Салават Сагитов*

## ФИЛОСОФИЯ И СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК: 378:159.923:316.752

**Аида Васильевна Кирьякова,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
заведующий кафедрой общей и профессиональной педагогики,  
Оренбургский государственный университет (г. Оренбург).  
E-mail: aida.osu@gmail.com

**Виктория Викторовна Мороз,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
профессор кафедры иностранных языков,  
Оренбургский государственный университет (г. Оренбург).  
E-mail: victoria\_moroz@mail.ru

### КРЕАТИВНОСТЬ СКВОЗЬ ПРИЗМУ АКСИОЛОГИИ

*Ключевые слова:* креативность, аксиология, ценностные ориентации, креативный потенциал, система ценностей.

*Аннотация.* Интерес к креативности как предмету исследования возрастает в геометрической прогрессии со второй половины XX века во всех областях человекознания. Широкий спектр как отечественных, так и зарубежных исследований позволяет утверждать, что креативность является качеством личности, присущей в той или иной степени, развитие которого становится насущной необходимостью в условиях новой реальности. Весь эволюционный процесс развития общества свидетельствует о его зависимости от персональной и коллективной креативности.

Целью данного исследования является изучение феномена креативности через призму аксиологии, науки о ценностях. Аксиология позволяет рассмотреть реалии современного мира с позиции не только внешних факторов, обстоятельств и ситуаций, но и глубинных ценностных оснований. Креативность достаточно глубоко исследована с позиции психологии: особенные характеристики креативной личности, стадии и этапы креативного процесса, взаимосвязь креативного и критического мышления, креативности и интеллекта. Некоторые психологи выделяют мотивацию, креативные навыки, междисциплинарные знания и креативную среду в качестве основных компонентов, способствующих развитию креативности.

Авторами статьи утверждается, что ценности и ценностные ориентации на познание, творчество, самореализацию и самовыражение являются драйверами креативности. В широком смысле ценности как матрица культуры определяют отношение общества к креативности, к развитию креативности личности и креативного класса, и к тому насколько экономически успешным будет данное общество, поскольку инновационность и предпринимательство являются реализованной креативностью. Таким образом, изучение креативности с позиции аксиологии соединяет необходимость в глубоком исследовании данного феномена и субъективную значимость креативности в условиях новых реалий.

**Для цитирования:** Кирьякова, А.В. Креативность сквозь призму аксиологии / А.В. Кирьякова, В.В. Мороз // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. - №2 (92). – С. 10-20.

**Aida V. Kiriakova,**  
Dr. Sc. (Pedagogy), Professor  
General and Professional Pedagogics Department,

Head of the Department,  
Orenburg State University (Orenburg).  
E-mail: aida.osu@gmail.com

**Victoria V. Moroz,**  
Dr. Sc. (Pedagogy), Associate Professor,  
Professor of Foreign Languages Department,  
Orenburg State University (Orenburg).  
E-mail: victoria\_moroz@mail.ru

## CREATIVITY FROM THE PERSPECTIVE OF AXIOLOGY

*Keywords:* creativity, axiology, value orientations, creative potential, system of values.

*Abstract.* Interest in creativity as a subject of research has been growing exponentially since the second half of the 20th century in all areas of human history. A wide range of both domestic and foreign studies allows authors to assert that creativity is a personality trait, inherent to one degree or another. Whereas the development of such trait becomes an urgent necessity in the new reality. The entire evolutionary process of the social development illustrates its dependence on personal and collective creativity.

The aim of this research is to study the phenomenon of creativity through the perspective of axiology, i.e. the science of values. Axiology allows us to consider the realities of the modern world from the perspective of not only external factors, circumstances and situations, but also of deep value foundations. Creativity has been studied quite deeply from the point of view of psychology: the special characteristics of a creative person, stages of the creative process, the relationship between creative and critical thinking, creativity and intelligence. Some psychologists emphasize motivation, creative skills, interdisciplinary knowledge, and the creative environment as the main components that contribute to the development of creativity.

The authors of the article argue that values and value orientations towards cognition, creativity, self-realization and self-expression are the drivers of creativity. In a broad sense, values as a matrix of culture determine the attitude of society to creativity, to the development of creativity of the individual and the creative class, and to how economically successful a given society will be. Since innovation and entrepreneurship are embodied creativity. Thus, the study of creativity from the perspective of axiology combines the need for a deep study of this phenomenon and the subjective significance of creativity in the context of new realities.

**For citing:** Kiriakova A.V., Moroz V.V. (2021). Creativity from perspective of axiology. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 10-20. (In Russ).

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-10-20

Новая реальность, которая характеризуется изменчивостью, неопределенностью, сложностью и неоднозначностью, преподносит все новые проблемы и вызовы, с которыми общество может справиться, только объединив усилия, адаптируясь и гибко реагируя на ситуации неопределенности, нестандартно решая возникающие задачи. Именно в этих условиях теория ценностей переживает свое возрождение в связи с новыми социальными, научно-техническими реалиями, поскольку все большую роль в содержании мироощущения, мировоззрения новых поколений начинают играть категории мира, жизни человека, жизнотворчества. Сейчас, как

никогда прежде, возникает острая необходимость в междисциплинарном синтезе знаний о человеке, в основе которых лежит обновленная философская картина мира и непреходящие общечеловеческие ценности [1].

Аксиология под особым углом зрения рассматривает реалии современного педагогического мира, соединяя взаимосвязи объективного и субъективного, актуального и потенциального, внешнего и внутреннего, закономерного и случайного, устойчивого и динамичного в емкое аксиологическое измерение современного мира [2, 11]. В последнее время происходит интенсивное развитие аксиологии, которая становится органическим и необходимым компонентом осмысления устойчивого социального развития (В.И. Бойко, Ю.М. Плюснин, Г.П. Выжлецов), проблемы взаимодействия познания и ценностного сознания (М.С. Каган, Н.С. Розов), изучения феноменологии ценностных систем личности (М.И. Бобнева, В.Г. Алексеева), формирования нового тезауруса и новой образовательной парадигмы (Н.Б. Крылова, З.А. Малькова, Н.М. Воскресенская), ретроспективного анализа философских и педагогических систем, базисом для сравнительной педагогики, философии образования нового времени (Н.Д. Никандров, З.И. Равкин, В.В. Веселова). Исследование ценностей современного мира находит отражение в трудах таких зарубежных ученых, как Р. Инглхарт, Ш. Шварц, Т. Ловат, К.У. Грейвз [2, 12].

Смена тысячелетий, лавинообразное развитие технологий и трансформации, которые они провоцируют во всех сферах жизнедеятельности, глобализация и изменение миропорядка привели к возникновению двух диаметрально противоположных течений в теории социального развития общества. Как утверждают сторонники первого течения, традиционные ценности придут в упадок в результате всех современных процессов. Представители второго направления убеждены в том, что ценности обладают значительной устойчивостью и независимостью от экономических и политических перемен. Так, по мнению Р. Инглхарта, ценности могут меняться в ходе социально-экономического развития, но последовательно и в довольно предсказуемом направлении. Изменения ценностей, которые являются отражением культурных традиций общества, не связаны с какими-либо тенденциями, будь то глобализация или распространение коммуникационных систем, поскольку иначе во всех обществах, подверженных влиянию данных тенденций, ценности изменялись бы одинаково [1]. В интерпретации Л. Харрисона культура – это «логически связанная система ценностей, установок, институтов, влияющая на все аспекты личного и коллективного поведения», что подтверждает точку зрения Г. Хофстеде и Р. Инглхарта о взаимосвязи между культурой как системой ценностей и установок, характерных для группы или всей страны, и прогрессом. Нельзя не согласиться с мнением В.Н. Сагатовского, по глубокому и емкому определению которого ценности – есть матрица культуры [1].

Мы живем в эпоху, когда креативность является ценностью сама по себе. Приступая к исследованию данной проблемы, необходимо акцентировать тот факт, что аксиологическое измерение обычно включается в само определение креативности, являющееся одним из нескольких научных понятий в психологии, которые всегда вносят вклад (по определению) в благополучие отдельных людей и благосостояние групп и сообществ. Значительный культурный спрос на новые идеи и решения в конечном итоге влечет за собой постоянно растущую ценность креативности и ее поощрение со стороны образовательных учреждений, целью которых является продвижение развития личности [3].

Необходимо отметить, что креативность была присуща человеку на протяжении всей истории, иначе само развитие цивилизации было бы невозможно. Тем не менее, креативность как качество воспринималось по-разному в зависимости от доминирующих в обществе ценностей. Культура и креативность представляют собой многогранные феномены, отношения между которыми – сложная система регуляции. Как показало исследование международной группы ученых [4], культуры с разным набором ценностных установок могут в одинаковой мере поощрять индивидуальную креативность, при этом в разной степени стимулируя развитие ее компонентов. Так, в Китае, культуре которого присущи коллективизм, большая дистанция власти, и низкий уровень избегания неопределенности, поощрение креативности связано с повышением ценности компонента предметных навыков. В США, культуру которых отличает индивидуализм и маленькая дистанция с властью, предметные знания не играют такой роли, зато креативность развивается за счет высокой ценности нестандартного мышления [5].

В настоящее время креативность, являясь отличительной чертой человека как вида, выступает драйвером развития и прогресса общества в XXI веке и приобретает все большую ценность и востребованность во всех без исключения сферах человеческой деятельности. Эмпирические данные проекта *World Values Survey*, который проводился на протяжении многих лет, подтверждают, что ценности самовыражения пришли на смену ценностям выживания. Результаты 191 репрезентативных опросов общенационального масштаба, проведенных в 73 несхожих друг с другом странах – от США до Уганды, Китая, Ирана, Бразилии, Швеции и Польши, – демонстрируют весьма существенную корреляцию между удовлетворенностью индивидов собственной жизнью и их представлением о возможностях выбора, которые у них имеются для самореализации и самовыражения. К. Вельзель утверждает, что изменение ценностей от ограничения к выбору является центральным аспектом развития человека, потому что это изменение ценностей делает людей умственно свободными, мотивируя их развивать, раскрывать и актуализировать свои внутренние потенциалы [6].

Очевидна возрастающая ценность и значимость креативности как для отдельного человека, так и для общества в целом. С одной стороны,

креативность представляет собой универсальный исторический фактор, обуславливающий все развитие человечества, с другой – это индивидуальный потенциал, позволяющий человеку не только решать неоднозначные проблемы и отвечать на вызовы новых реалий, но и активно изменять окружающую среду, свою жизнь, свое будущее.

Креативность как ценностно-личностная созидательная категория, являясь неотъемлемой стороной человеческой духовности и условием творческого саморазвития личности, представляет собой существенный резерв ее самоактуализации. Креативность зависит не столько от имеющихся у личности междисциплинарных знаний, что, безусловно, очень важно, сколько от восприимчивости, чувствительности к проблемам, открытости новым идеям и склонности разрушать или изменять устоявшиеся стереотипы с целью создания нового, получения небанальных, неожиданных и необычных решений жизненных проблем. Творя, личность создает материальные, духовные и личностные ценности [7].

Креативность – это не просто качество, присущее в той или иной мере каждой личности, но также и феномен, связанный с культурой, который является результатом обмена социальными системами, идеями и ценностями. Готовность к извлечению идей из различных культур формируется в процессе, который называют когнитивное сопоставление/соприкосновение, предполагающее существование способности объединять несовместимые идеи из двух или более культур [8, 150].

В рамках нашего исследования мы полагаем, что именно ценности, определяющие цели личности, имеют большое значение в исследовании феномена креативности. Ценности, как векторы деятельности человека, являются принципами руководства в жизни человека и функционирования вне зависимости от места проживания [9]. Исследования, проводившиеся зарубежными учеными (*Wigfield, Eccles, Schiefele, Roeser, & Davis-Kean, 2006*) в течение сорока лет показывают, что ценности и цели являются первостепенными факторами, оказывающими влияние на мотивацию достижения личности. Например, цели дают студентам стремление к выполнению заданий (*Ames, 1992*) и мотивируют поведение эффективного обучения (*Walberg & Uguroglu, 1980*), ценности оказывают влияние на действия (*Holland & Verplanken, 2002*) и направляют мотивацию достижения (*Liem, Martin, Porter, & Colmar, 2012*). Более того, *Liem and Nie (2008)* показали, что присвоенные ценности могут извлечь определенные цели достижения, подтверждая взаимосвязь ценностей и целей [10].

Ценностные ориентации определяют критерии желательности или нежелательности тех или иных целей, что превращает ценностные ориентации в мощный мотивационный регулятор поведения людей (*Rokeach 1960; 1968; 1973*). Исследователи в области культурной антропологии (*Durham 1991; Barkow, Cosmides, Tooby 1992*) утверждают, что функция различных ценностных ориентаций состоит в обеспечении «культурного соответствия». Эволюционный процесс изменения ценностей обуславливает

«естественный отбор» тех ценностей, которые оказываются наиболее эффективными в сложившихся обстоятельствах и в наибольшей степени пригодны для жизни в конкретных жизненных условиях. Этот эволюционный принцип приводит к двум результатам: во-первых, доминирующие ценностные ориентации соответствуют преобладающим жизненным условиям, во-вторых, изменения условий жизни влекут за собой изменение ценностных ориентаций, которые меняются только спустя довольно длительное время, необходимое для осознания изменившихся условий существования [1].

Важность исследования ценностных ориентаций личности определяется тем, что они представляют собой основной «канал усвоения духовной культуры общества», превращая культурные ценности в стимулы и мотивы практического поведения людей. Формирование ценностных ориентаций во многом способствует процессу развития личности в целом. Креативность являясь механизмом развития личности и ведущим императивом нового времени, что в условиях глобального мира становится значимым феноменом, поскольку одной из ценностей современного общества является способность и готовность личности к инновациям, которые, в свою очередь, являются реализованной, воплощенной в жизнь креативностью.

Одним из значимых и ключевых критериев креативности является ценность. Креативный процесс всегда направлен на поиск определенных ценностей, однако нелинейность и неопределенность этого процесса приводит к тому, что в результате возникают неожиданные ценности. Э. де Боно выделяет такой феномен, как «ценностная чувствительность», когда в процессе креативного мышления мозг ищет проблески ценностей, и как только появляется такой проблеск, его можно исследовать до открытия настоящей ценности [11].

Необходимо отметить, что не все ценности доминантны, то есть можно искать то, что кажется доминантной ценностью, а обнаружить, что вторичная ценность гораздо сильнее, и переключиться на вторичную ценность. Несмотря на то, что это не совсем то, что было предметом поиска, но на самом деле гораздо важнее. И следует проявить достаточную гибкость, чтобы заметить, что возникла новая ситуация. Существует значительная разница между тем, на что нацеливались, и тем, что нашли. В креативном мышлении важно понимать эту разницу.

Креативность является не только качеством личности, но и представляет собой процесс создания новых, оригинальных продуктов, обладающих ценностью. Общество находится в бесконечном поиске эффективных способов облегчить себе жизнь, сделать ее более комфортной. В результате креативного процесса создаются различные приборы и устройства, облегчающие повседневную жизнь каждого человека (различная бытовая техника), ускоряющие производительность на работе (офисная техника) и повышающие эффективность труда (медицинская техника,

производственное оборудование) и т.д. Креативность человека заключается в том, что он смотрит на привычные вещи под другим углом, отличным от традиционного, и постоянно старается улучшить существующие. Анализируя историю возникновения многих вещей, можно увидеть, как идеи в одной области развиваются или дают толчок, стимулирующий появление того или иного предмета. Зачастую креативный продукт из одной области может быть позаимствован в совершенно другую сферу, приобрести абсолютно иные черты и предназначение. В этом заключается основной принцип креативности – видеть необычное в привычном. Когнитивные процессы – трансформация, дезинтеграция и синтез – лежат в основе инновационного мышления и позволяют человечеству создавать постоянную «волну» новых миров [12]. Так появляются новые креативные продукты и новые технологии, которые в свою очередь дают новый толчок развитию креативности. Как сказал Д. Лассетер, «технологии вдохновляют искусство, а искусство бросает вызов технологиям» [13].

Известный исследователь в области креативности К.Робинсон в своей книге «Образование против таланта» приводит пример того, как одна идея может быть подхвачена другими, дополнена и распространена повсюду. Так, разрабатывая оригинальное программное обеспечение для Всемирной паутины, Т. Бернерс-Ли ставил перед собой вполне конкретную цель: облегчить специалистам поиск информации и обмен научными материалами. Но он даже представить не мог последствия: лавинообразный рост Интернета, стремительное распространение социальных сетей, таких как *Facebook* и *Twitter*, глубокое воздействие этих феноменов на общественную, культурную и коммерческую деятельность людей. Движущими силами развития Интернета стали не только инновации и технологии, но и высвобождение духа творческой фантазии у миллионов пользователей, которые утоляют свои растущие аппетиты, порождая в свою очередь дальнейшие новейшие технологии [14, 58].

На современном витке развития общества уровень и темп развития и распространения технологий стал настолько высок, что открываются все новые бескрайние горизонты и сферы развития креативности, и с каждым днем требуется все больше и больше креативных идей. Согласно теории П. Ромера, идеи являются неисчерпаемым ресурсом: распространение знаний от человека к человеку приводит к тому, что идеи становятся еще более полезными, поскольку их потребление приводит к росту прибыли, к росту количества новых изобретений. Суть теории заключается в том, что в отличие от предметов, которые в процессе обмена становятся менее ценными, идеи не обесцениваются [13]. Идеи естественным образом вдохновляют других людей создавать новые креативные продукты.

Для иллюстрации можно привести простой пример – изобретение видеокамеры, что само по себе было чудом и новинкой. С течением времени функции видеокамеры росли по мере уменьшения ее размеров. Камеры стали использовать не только для фиксирования событий, интересных человеку

(как любителям, так и профессионалам), но и для общения на расстоянии – на близком (видеодомофон), на далеком (скайп, видеоконференции и т.д.). Повсеместное использование видеокамер и видеорегистраторов в автомобилях и на дорогах приводит к фиксации, профилактике и сокращению нарушений правил дорожного движения, а видеокамеры, встроенные в медицинские инструменты, позволяют проводить самые сложные и трудоемкие операции. Данный пример (не единственный) демонстрирует, что одно изобретение приводит к созданию новых технологий и продуктов в самых различных областях деятельности человека.

Однако стоит отметить, что не все творческие идеи оцениваются обществом по достоинству. По мнению Д. Иглмена и Э. Брандта, только новизна продукта недостаточно для того, чтобы идея или продукт считались креативными, очень многое зависит от общества, в котором он создается, от тех ценностей, которые заложены в культуру этого общества. Здесь снова будет уместно высказывание В.Н. Сагатовского о том, что ценности есть матрица культуры. Д. Иглмен и Э. Брандт подчеркивают тот факт, что ценности и традиции культуры налагают ограничения на восприятие искусства и даже научных позиций, так, например, в 17-18 веках стандарты ландшафтного дизайна Франции и Великобритании были диаметрально противоположными. Сады Франции были симметричны, аккуратны и ухожены, в то время как для английских садов была характерна естественность, свобода и извилистость линий. Что касается научных достижений, то они, скорее всего, будут успешны в той культурной среде, где смогут увидеть их потенциал, где отсутствует социально-культурная ограниченность или предрассудки. По мнению исследователей, любое творчество определяется социокультурными рамками, особенностями исторического контекста стран и регионов, в которых оно развивается [12].

Обращаясь к взаимосвязи креативности, ценностей и технологий, мы полагаем, что ключевой доминантой в данной триаде являются ценности. Именно ценностные ориентации на познание и творчество, а следовательно, цели, которые из них вытекают, раскрывают взаимосвязь между креативностью и технологиями. Если личность ценностно-ориентирована на развитие своего креативного потенциала, то есть креативность является ценностью, тогда технологии будут выступать средством ее реализации, способом самовыражения и достижения все новых результатов. Как мы уже упоминали выше, креативность и технологии представляют динамичный дуэт, поскольку технологии помогают открыть новые горизонты для развития креативности, а креативность способствует развитию новых технологий. Использование технологий в качестве инструмента развития креативности позволяет преодолеть многие барьеры, общаться и обмениваться идеями и опытом с людьми разных профессий, возраста, культур и языков, границы для эффективного сотрудничества растворяются в едином стремлении создать что-то новое, оригинальное, представляющее ценность для окружающих. Ценностные ориентации во многом совпадают в

разных культурах, таким образом, благодаря современным технологиям, в частности, интернету, можно создавать новые ценности. И в таком случае технологии выступают позитивным средством развития креативности. Более того, неудовлетворенность существующим положением вещей, стремление улучшить и модернизировать приводит к тому, что люди проявляют свою креативность и создают новые технологии. Таким образом, мы можем говорить о том, что ценностные ориентации направляют креативную деятельность человека на создание новых технологий, способствующих улучшению уровня жизни, безопасности, самореализации и развития креативного потенциала человека.

Креативность, являясь движущей силой прогресса и развития экономики, также выступает источником конкурентоспособности и качества, необходимого будущим специалистам для успешной профессиональной деятельности. Информационно-коммуникационные технологии играют значительную роль в развитии креативности, несмотря на то, что в течение долгого времени утверждалось обратное. Исследования доказывают, что современные технологии способствуют развитию креативности, а креативность, в свою очередь, развивает технологии, которые позволяют человеку свой креативный потенциал реализовать в полной мере.

Творчество является ценностью для общества, поскольку именно оно является источником развития не только отдельной творящей личности, но и социума в целом, поэтому одним из критериев оценки является социальная значимость творчества [15, 241].

1. *Кирьякова, А.В.* Аксиология креативности: монография / А.В. Кирьякова, В.В. Мороз. – 2 изд., испр. и доп. – Оренбург: ИПК «Университет», 2019. – 232 с.
2. *Кирьякова, А.В.* Аксиологические доминанты подготовки педагогов в университете / А.В. Кирьякова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2017. – №3 (70). – С. 11–19.
3. *Monica Souza Neves-Pereira* Creativity and Prosocial Values: Nurturing Cooperation within the Classroom 2016. In: R.A. Beghetto & J.C. Kaufman (Eds.), Nurturing creativity in the classroom (287-307). London: Cambridge University Press.
4. Fostering creativity across countries: The moderating effect of cultural bundles on creativity. – URL: <http://sber.me/?p=4zcpq>.
5. Креативное мышление: как научиться мыслить нестандартно? // EduTech. – 2020. - № 5 (36). URL: [https://www.youtube.com/watch?v=2Plw2v\\_pn8s](https://www.youtube.com/watch?v=2Plw2v_pn8s). (дата обращения 10.02.2021) .
6. *Welzel, C.* How Selfish Are Self-Expression Values? A Civicness Test / C. Welzel // Journal of Cross-Cultural Psychology. - 2010. - No. 41(2). - P. 1-23.
7. Вишнякова, Н.В. Креативная психопедагогика / Н.В. Вишнякова. – Минск : [Б. и.], 1995. – 165 с.
8. *Мороз, В.В.* Аксиологические основания развития креативности студентов университета: дисс. д-ра пед. наук / В.В. Мороз. – Оренбург, 2015. – 400 с.
9. Lin, Y. Fostering Creativity through Education-A Conceptual Framework of Creative Pedagogy / Yu-Sien Lin // Creative Education. – 2011. – Vol. 2, № 3. – P. 149-155.

10. Pudelko, C.E., & Boon, H.J. (2014). Relations between Teachers' Classroom Goals and Values: A Case Study of High School Teachers in Far North Queensland, Australia. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(8). Retrieved from <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol39/iss8/1>
11. Боно, Э. Нестандартное мышление : самоучитель / Э. де Боно. – Минск : Попурри, 2006. – 272 с.
12. Иглмен, Д. Креативный вид. Как стремление к творчеству меняет мир / Д.Иглмен, Э. Брандт ; пер. с англ. Ю.Константиновой. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 288 с.
13. Лерер, Дж. Вообрази. Как работает креативность. – Москва : АСТ, CORPUS, 2013. – 304 с.
14. Робинсон, К. Образование против таланта / Кен Робинсон ; пер. с англ. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2013. – 336 с.
15. Южанинова, Е.Р. Аксиосфера интернета и личность: монография / Е.Р. Южанинова. – Москва : Дом педагогики, 2013. – 274 с.
16. Hofstede, G. *Cultures and Organizations: Mind Software*, 2005. – 560 p.
17. *Unlocking Creativity: A Strategy for Development: For Consultation*. – 2010. – 39 p.– URL: [http://www.dcalni.gov.uk/unlocking\\_creativity\\_-\\_a\\_strategy\\_for\\_development.pdf](http://www.dcalni.gov.uk/unlocking_creativity_-_a_strategy_for_development.pdf). – Загл. с экрана.
18. Schwartz, S. *Self-regulation, Motivational Conflict and Values: diss.* / S. Schwartz. – 2009. – 345 p.
19. Hofmann, J.G. *The Multidimensional Structure of Function of Human Values* / John G. Hofmann. – University of Southern California, 2009. – 322 p.– URL: <http://media.proquest.com/media/pq/classic/doc/1953068971/fmt/ai/rep/NPDF?s=BULE9JvX6CхkcFJItZ2JEqQ26i0%3D>. – Загл. с экрана
20. Herman, A. *Recognizing the Value of Creativity and Innovation in Organizations: Recognition is Not Enough* / Herman A. E., Saltzman J. M.; Kenexa M. A. –2009. – URL: <http://www.kenexa.com/getattachment/96db2800-33af-4561-819e-57648f60f18d/Recognizing-the-Value-of-Creativity-and-Innovation.aspx/>. – Загл с экрана.

### **References**

1. Kir'yakova A.V., Moroz V.V.(2019) *Aksiologiya kreativnosti: monografiya [Axiology of creativity: monograph]*. 2nd ed., rev. and add. Orenburg: Publishing House «University». 232 p. (In Russ).
2. Kir'yakova A.V.(2017) *Aksiologicheskie dominanty podgotovki pedagogov v universitete [Axiological dominants of teacher training at the university]*. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. №3(70): 11–19. (In Russ).
3. Monica Souza Neves-Pereira (2016). *Creativity and Prosocial Values: Nurturing Cooperation within the Classroom*. In: R.A. Beghetto & J.C. Kaufman (Eds.). *Nurturing creativity in the classroom* London : Cambridge University Press. Pp. 287-307. (In Eng).
4. *Fostering creativity across countries: The moderating effect of cultural bundles on creativity*. Access: <http://sber.me/?p=4zcpq>
5. *Kreativnoe myshlenie: kak nauchit'sya myslit' nestandartno? [Creative thinking: how to learn to think outside the box?]* . *EduTech*. 2020. № 5 (36). Available at: [https://www.youtube.com/watch?v=2Ilw2v\\_pn8s](https://www.youtube.com/watch?v=2Ilw2v_pn8s). (In Russ).
6. Welzel, C.(2010). *How Selfish Are Self-Expression Values? A Civicness Test*. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. No. 41(3): 1-23. (In Eng).
7. Vishnyakova N.V.(1995). *Kreativnaya psihopedagogika [Creative psychopedagogy]*. Minsk. 165 p. (In Russ).

8. Moroz V.V.(2015). Aksiologicheskie osnovaniya razvitiya kreativnosti studentov universiteta [Axiological foundations for the development of creativity of university students]: dissertation for the degree of doctor of pedagogical sciences. Orenburg. 400 p. (In Russ).
9. Lin Y.(2011). Fostering Creativity through Education-A Conceptual Framework of Creative Pedagogy . *Creative Education*. Vol. 2, № 3: 149-155. (In Eng).
10. Pudelko C.E., & Boon H.J. (2014). Relations between Teachers' Classroom Goals and Values: A Case Study of High School Teachers in Far North Queensland, Australia. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(8). Available at : <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol39/iss8/1>. (In Eng).
11. Bono E. de. (2006). Nestandartnoe myshlenie : samouchitel' [Out-of-the-box thinking: a tutorial] . Minsk : Popurri. 272 p. (In Russ).
12. Iglmen D., Brandt E. (2018). Kreativnyj vid. Kak stremlenie k tvorchestvu menyaet mir [Creative view. How the desire for creativity changes the world]. Translated by Yu.Konstantinova. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber. 288 p. (In Russ).
13. Lehrer J.(2013). Vobrazi. Kak rabotaet kreativnost' [Imagine. How creativity works]. Moscow: AST, CORPUS. 184 p. (In Russ).
14. Robinson K.(2013). Obrazovanie protiv talanta [Education versus talent]/ Ken Robinson ; translated. – Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, Eksmo. 336 p. (In Russ).
15. Yuzhaninova E.R.(2013). Aksiosfera interneta i lichnost' [Axiosphere of the Internet and personality] monography. Moscow: «House of Pedagogyi». 274 p. (In Russ).
16. Hofstede G.(2005). Cultures and Organizations: Mind Software. 560 p. (In Eng).
17. Unlocking Creativity : A Strategy for Development : For Consultation (2010). 39 p. Available at: [http://www.dcalni.gov.uk/unlocking\\_creativity\\_-\\_a\\_strategy\\_for\\_development.pdf](http://www.dcalni.gov.uk/unlocking_creativity_-_a_strategy_for_development.pdf) . (In Eng).
18. Schwartz S.(2009). Self-regulation, Motivational Conflict and Values : diss. 345 p. (In Eng).
19. Hofmann J.G.(2009). The Multidimensional Structure of Function of Human Values. University of Southern California. 322 p. Access: <http://media.proquest.com/media/pq/classic/doc/1953068971/fmt/ai/rep/NPDF?s=BULE9JvX6CxkcFJIzZJEQ26i0%3D>. (In Eng).
20. Herman A.(2009). Recognizing the Value of Creativity and Innovation in Organizations: Recognition is Not Enough [Электронный ресурс] / Herman A. E., Saltzman J. M.; Kenexa M. A. Access: <http://www.kenexa.com/getattachment/96db2800-33af-4561-819e-57648f60f18d/Recognizing-the-Value-of-Creativity-and-Innovation.aspx/> . (In Eng).

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ

УДК: 378

**Гасангусейн Ибрагимович Ибрагимов,**  
член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор,  
профессор кафедры педагогики высшей школы,  
Казанский федеральный университет (г. Казань).  
E-mail: guseinibragimov@yandex.ru

**Елена Михайловна Ибрагимова,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
заведующий кафедрой теории и методики обучения праву,  
Казанский федеральный университет (г. Казань).  
E-mail: timop2001@mail.ru

**Алия Айдаровна Калимуллина,**  
магистрант Института психологии и образования,  
Казанский федеральный университет (г. Казань).  
E-mail: kalimullina-aliya@yandex.ru

### О ПОНЯТИЙНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОМ АППАРАТЕ ДИДАКТИКИ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

*Ключевые слова:* цифровая дидактика, цифровое образование, цифровизация образования, цифровое обучение, смешанное обучение.

*Аннотация.* Статья посвящена актуальной проблеме развития понятийно-терминологического аппарата дидактики высшей школы. Цель статьи заключается в том, чтобы внести ясность в трактовку новых терминов и понятий (цифровизация образования, цифровое образование, цифровое обучение, цифровая дидактика, смешанное обучение и др.), появление которых обусловлено эпохой цифровизации образования. В качестве метода исследования применялся теоретический анализ понятийно-терминологического аппарата дидактики, обобщение, сравнение, интерпретация. Результаты исследования заключаются в том, что, во-первых, дано обоснование содержания понятий «цифровизация образования», «цифровизация системы образования», «цифровое обучение»; во-вторых, определено их место в системе близких устоявшихся терминов и понятий; в-третьих, сделан вывод о границах применения термина и понятия «цифровая педагогика», «цифровая дидактика»; в-четвертых, выявлены основные признаки, роль и место понятия «смешанное обучение» в системе дидактического знания. Результаты исследования вносят вклад в развитие понятийно-терминологического аппарата дидактики. Они могут быть полезны как исследователям в области педагогики, так и практикующим педагогам, поскольку вносят ясность в целый ряд новых терминов и понятий.

**Для цитирования:** Ибрагимов, Г.И. О понятийно-терминологическом аппарате дидактики цифровой эпохи / Г.И. Ибрагимов, Е.М. Ибрагимова, А.А. Калимуллина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.21-34.

**Hasanguseyn I. Ibragimov,**  
Corresponding Member, Russian Academy of Education,  
Dr. Sci. (Pedagogy), Professor,  
Professor of the Department of Pedagogy of Higher Education,  
Kazan Federal University (Kazan).  
E-mail: guseinibragimov@yandex.ru

**Elena M. Ibragimova,**  
Dr. Sci. (Pedagogy), Professor,  
Head of Department, Theories and Methods of Teaching Law,  
Kazan Federal University (Kazan).  
E-mail: timop2001@mail.ru

**Aliya A. Kalimullina,**  
Master's student at the Institute of Psychology and Education  
Kazan Federal University (Kazan).  
E-mail: kalimullina-aliya@yandex.ru

## ON THE CONCEPTUAL AND TERMINOLOGICAL APPARATUS OF DIDACTICS WITHIN THE DIGITAL AGE

*Keywords:* digital didactics, digital education, digitalization of education, digital learning, blended learning.

*Annotation.* The article is devoted to the up-to-date issue on how to develop the conceptual and terminological apparatus of higher education didactics. The purpose of the article is clarify the interpretation of new terms and concepts (digitalization of education, digital education, digital learning, digital didactics, blended learning, etc.), the emergence of which is due to the era of education digitalization. As a research method, the authors used a theoretical analysis of the conceptual and terminological apparatus of didactics, generalization, comparison, interpretation. The research results are as follows:

- 1) the concepts "digitalization of education", "digitalization of the education system" and "digital learning" are given;
- 2) authors determined their place in the system of closely established terms and concepts;
- 3) they made a conclusion about the boundaries in using the term "digital pedagogy" and "digital didactics";
- 4) the identified the main features, the role and place of the concept of "blended learning" in the system of didactic knowledge.

The research results contribute to the development of the conceptual and terminological apparatus of didactics. They can be useful both for educational researchers and for practicing educators, as they clarify a whole range of new terms and concepts.

**For citing:** Ibragimov H.I., Ibragimova E.M., Kalimullina A.A.(2021). On the conceptual and terminological apparatus of didactics within the digital age. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 21-34.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-21-34

*Постановка проблемы.* Понятийно-терминологический аппарат дидактики за последние 10-15 лет претерпел весьма заметные изменения. Это выражается в появлении большого количества новых терминов и понятий, так или иначе отражающих бурные процессы трансформации образования в

эпоху цифровизации. Заметим, что уже в законе «Об образовании в Российской Федерации», принятом в конце 2012 года, был введен в оборот целый ряд новых понятий, отражающих требования формирующейся цифровой среды: электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, сетевая форма реализации образовательных программ, электронная информационно-образовательная среда, электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, телекоммуникационные технологии.

Надо сказать, что нормативное закрепление новых понятий послужило заметным толчком для развития теории и практики обучения на основе применения информационно-компьютерных технологий. Преподаватели высшей школы активно включились в процесс разработки цифровых образовательных ресурсов, применения в учебном процессе современных технических средств, дистанционных форматов обучения и т.д. Заметный импульс данный процесс получил после принятия государственной программы «Цифровая экономика» и особенно в период пандемии коронавируса COVID-19.

Особенность современной ситуации развития дидактики заключается в том, что исследователи не всегда уделяют должное внимание обоснованию вводимых понятий. В связи с этим остановимся далее на обосновании трактовки нескольких базовых понятий, широко применяемых в современной теории и практике обучения, а именно: «цифровизация образования», «цифровое образование», «цифровое обучение», «цифровая дидактика».

Следует отметить, что в имеющихся источниках мы не смогли обнаружить четкого определения понятия «цифровизация образования», хотя публикаций в этом направлении достаточно много. Наша точка зрения заключается в том, что для раскрытия понятия «цифровизация образования» необходимо определиться с содержанием понятия «цифровизация». Что оно означает?

Викисловарь трактует цифровизацию как «переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую; преобразование информации в цифровую форму» [1]. Цифровое представление информации осуществляется посредством использования цифровых технологий. Отсюда можно заключить, что *цифровизация образования – это переход на широкое использование в образовании цифровых технологий*. При этом базовым в понятии «цифровизация образования» является применение *интернета и мобильных коммуникаций*. Цифровые технологии в современном мире – это не только инструмент, но и *среда существования*, которая открывает новые возможности: обучение в любое удобное время; непрерывное образование; возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты; из потребителей электронных ресурсов стать их создателями и прочее. Цифровизация может происходить по-разному: перевод в цифровой формат учебных материалов (учебников, лекций, заданий для самостоятельной работы и т.д.); организация взаимодействия участников образовательного

процесса в цифровой среде (вебинары, форумы, чаты и т.п.); создание новых типов учебных средств (онлайн-курсы, квесты, цифровые задачки и др.) и т.д.

В таком же ракурсе можно трактовать и понятие «цифровизация системы образования». Здесь мы исходим из определения системы образования как совокупности образовательных программ, образовательных учреждений, реализующих эти программы и органов управления образованием [2]. С учетом этого цифровизация системы образования – *переход на широкое использование во всех компонентах системы образования цифровых технологий*. Цифровизация системы образования включает в себя: информационные ресурсы (образовательные порталы, интернет-сайты и др.), телекоммуникации (сетевые и мобильные среды, СМИ, телевидение, телефония, телемосты, хостинг, почтовые сервисы), систему управления. При этом за человеком (руководителем, педагогом) остается основная функция, состоящая в создании нового контента в соответствии с изменяющимися условиями.

Теперь о понятии «цифровое образование». В данном двойном термине базовым является слово «образование». В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» «образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов» [2, ст.2, п.1].

Во-первых, коль скоро образование – единый процесс воспитания и обучения, то цифровое образование следует трактовать как единый процесс цифрового воспитания и обучения. Но корректно ли говорить о цифровом воспитании? Ведь воспитание как целенаправленный процесс развития личности (системы ее духовно-нравственных ценностей и ценностных ориентаций, устойчивых мотивов и устремлений) требует живого общения и взаимодействия человека с другим человеком, только личность воспитывает личность. А в условиях цифровизации обучающийся использует цифровые мобильные устройства, прежде всего, для получения информации в разной форме (тексты, картинки, рисунки и т.д.). Отсутствие прямого живого общения с педагогом, другими обучающимися, руководителями образовательных структур нивелирует воспитательную функцию образования. Как подчеркивает А.А. Вербицкий: *«компьютер "не занимается" воспитанием обучающихся» и поэтому использование понятия «цифровое образование» неправомерно»* [3].

Мы согласны с этой позицией. В то же время полагаем, что понятие «цифровизация образования» имеет право на существование. Дело в том, что

образование, в соответствии с приведенным выше определением, – это не только единый процесс воспитания и обучения, но и *результат* этого процесса в виде полученного обучающимся образовательного ценза (совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции «*определенных объема и сложности*»), свидетельствующего о готовности выпускника к выбору (в общеобразовательной школе) профессиональной траектории и осуществлению соответствующей профессиональной деятельности, если говорить о профессиональной или высшей школе. Имея в виду этот контекст, про образование говорят: юридическое, экономическое, медицинское, инженерное, педагогическое, математическое образование и т.п. Например, когда мы используем понятие «педагогическое образование», то понимаем, что здесь речь идет о подготовке будущего учителя; если говорим «юридическое образование» – о подготовке будущего юриста и т.п. Отсюда следует, что *цифровое образование* – это понятие, характеризующее образование, результатом которого является подготовка будущего специалиста в области проектирования и развития цифровых технологий (специалист в области цифровизации, компьютеризации и т.п.).

Как видим, цифровизация образования и цифровое образование – не одно и то же. Они взаимосвязаны, однако за ними стоят несколько разные смыслы.

Далее обратимся к термину и понятию «цифровое обучение». В законе «Об образовании в РФ» самостоятельная статья посвящена вопросу реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Под электронным обучением понимается «организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ *информации* и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной *информации*, взаимодействие обучающихся и педагогических работников» [2, ст.16, п.1]. Определение достаточно громоздкое, однако ясно, что речь идет о трех составных элементах электронного обучения, связанных с организацией образовательной деятельности: 1) применение информации из базы данных и образовательных программ; 2) обработка этой информации с помощью информационных технологий; 3) применение технических средств и информационно-телекоммуникационных сетей для передачи информации и обеспечения взаимодействия обучающихся и педагогических работников. На наш взгляд, если в этом определении заменить слово «электронное» на «цифровое», то получим корректную трактовку понятия «цифровое обучение».

В чем отличие цифрового обучения от традиционного? Исследователи [4] проводят их сравнение по двум критериям – уровень применения информационно-компьютерных технологий (ИКТ) и формат обучения.

Уровни применения ИКТ делятся на низкий, средний и высокий. Низкий уровень характеризуется спонтанным применением в учебном процессе отдельных технологических средств или некоторых программных средств (*Word* и др.). Средний уровень предполагает технологически усовершенствованное обучение с широким внедрением в учебный процесс цифровых технологий и мультимедийных средств. Высокий уровень, дополнительно к среднему, включает системы управления дистанционным обучением для полноценной поддержки процесса электронного обучения.

Формат обучения подразделяется на традиционный (лицом к лицу), гибридный или смешанный и дистанционный. Зоной действия традиционного обучения являются привычные стены аудитории или другого ограниченного пространства, в котором имеет место низкий уровень использования цифровых средств. Цифровое обучение охватывает виртуальное цифровое пространство с использованием интернета, интерактивных мультимедийных средств и систем управления дистанционным обучением.

Конкретные преимущества и недостатки электронного обучения, основанные на анализе отечественной и зарубежной практики образования, выделены в ряде работ, из которых следует, что к преимуществам электронного обучения относятся предоставляемые им возможности: проведение занятий в виртуальном классе без отрыва от работы и семьи; выбор учебных материалов, соответствующих знаниям и предпочтениям студентов; обучение в любом месте, где есть доступ к компьютеру и интернету; освоение материалов в индивидуальном темпе; возможность присоединения к любой дискуссии в любое время, общение с одноклассниками и преподавателями в режиме чата и др. [5; 6; 7; 8]. Анализ этих преимуществ, с точки зрения внешних (место, время проведения занятий) и внутренних (цели, содержание, характер деятельности педагога и обучающихся, степень самостоятельности обучающихся и др.) признаков формы организации обучения, показывает, что большинство характеристик относится к формам и методам обучения, ответственным за характер деятельности педагога и обучающегося.

Но электронному обучению присущи и недостатки. Мы провели их систематизацию и выявили, что большинство недостатков относятся к деятельности обучающегося и инфраструктурному обеспечению. Среди них одним из наиболее серьезных является, на наш взгляд, отсутствие личного контакта с преподавателем и другими одноклассниками. Это связано с тем, что человек - существо общественное и его формирование будет полноценным только в том случае, когда есть возможность контакта «лицом к лицу» (как с преподавателем, так и с другими студентами). Кроме того, личный контакт важен и с сугубо дидактических позиций. Есть целый ряд дисциплин (особенно естественно-научного цикла), изучение которых самостоятельно или виртуально является процессом трудным как с точки зрения освоения закономерностей дисциплины, так и потому, что в силу

объективной сложности содержания изучаемых дисциплин, отсутствие личного контакта неизбежно приводит к увеличению временных, психологических, физических затрат на освоение предмета.

С другой стороны, все большее значение приобретает общение людей в социальных сетях (Фейсбук, Вконтакте и др.), оно же играет значительную роль в профессиональной деятельности людей разных специальностей и уровней образования и т.д. Виртуальное социальное общение уже стало немаловажной частью нашей жизни. В этом смысле виртуальное общение в социальных сетях в процессе обучения является, в том числе, и педагогическим средством подготовки будущего специалиста к жизни в обществе.

Каков же выход? Нам думается, что выход есть и заключается он в том, что в обучении необходимо разумно и обоснованно сочетать формы личного, «контактного» взаимодействия учащихся и преподавателей, и формы виртуального взаимодействия через социальные сети и другие механизмы. Сочетание в обучении форм взаимодействия в реальном и виртуальном пространстве в этом контексте можно считать общепедагогическим принципом образования в цифровом обществе.

Необходимо еще остановиться на понятиях «цифровая педагогика» и «цифровая дидактика». Сначала о цифровой педагогике. Одним из первых это понятие (в формулировке – электронная педагогика) ввел известный специалист в области дистанционного образования А.А. Андреев. Он отмечает, что электронная педагогика – это «научное изучение, описание и прогнозирование процессов в любых ИКТ-насыщенных образовательных средах. ... педагогика как наука эволюционно перерождается в электронную педагогику (э-педагогику), сохраняя присущие научному знанию критерии и преемственность» [9, 114]. С тезисом о том, что по мере развития старое отмирает и на смену приходит новое, не поспоришь. Однако почему автор считает необходимым отвергать понятие «педагогика» и вводить ему на смену другое – «электронная педагогика»? Корректнее было бы сказать, что речь идет о педагогике в информационном (цифровом) обществе (аналогично тому, как в курсах истории педагогики мы говорим – педагогика в рабовладельческом обществе, феодальном обществе и т.д. Такой подход, во-первых, соответствует принципу преемственности, что позволяет сохранить целостность педагогики как науки; во-вторых, открывает возможности для учета особенностей образования в информационном обществе.

С электронной педагогикой связаны и новые принципы: интерактивность, стартовые знания, идентификация, педагогическая целесообразность применения средств ИКТ и др. Возникает вопрос: почему они относятся к электронной педагогике? Например, интерактивность вовсе не обязательно предполагает использование ИКТ. Это сущностная характеристика процесса обучения, который всегда предполагает активное взаимодействие его участников между собой. Далее, что означают принципы – стартовые знания или идентификации? Откуда они появились, и почему

они являются педагогическими принципами, имеющими отношение к электронному обучению?

Далее автор пишет, что электронная педагогика дополняет известные концепции обучения (дидактического энциклопедизма, дидактического формализма, дидактического прагматизма, функционального материализма, кибернетического обучения и др.) новым подходом – «коннективизмом, где обучение рассматривается как процесс создания сети, узлами которой являются внешние сущности (люди, организации, библиотеки, сайты, книги, журналы, базы данных или любой другой источник информации) [9, 115-116]. Возникает вопрос: если несколько концепций обучения дополняются еще одной (коннективизм), предмет и цель которой очень размыты, то можно ли говорить о новой, электронной педагогике?

И наконец, почему говоря об электронной педагогике, речь идет только об обучении? А где теории воспитания, теории управления образовательным процессом, которые являются составными частями педагогики как науки?

Ответ прост. Он состоит в том, что за понятием «электронная педагогика» скрывается научное описание дистанционного обучения или обучения в ИКТ-насыщенной среде. Поэтому корректнее было бы говорить о теории дистанционного обучения, не сводя ее к новой, «электронной педагогике».

Мы исходим из того, что педагогика есть наука об образовании как «развитии жизненного опыта человека» [10, 25]. В процессе общественно-исторического развития меняются цели, содержание, формы и средства образования. Причем в зависимости от конкретного этапа общественного развития эти изменения могут носить различный характер – от умеренных изменений до радикальных. Педагогика как наука также развивается (иногда вслед за образованием, иногда она может опережать инновации в образовании), обогащается ее понятийный аппарат, возникают новые принципы, формы, методы, концепции и теории. Но это не означает, что непременно нужно говорить о новой педагогике. В этой связи возникает методологический вопрос – каковы признаки, критерии, показатели при наличии которых можно говорить о появлении новой ветви (отрасли) педагогики или новой педагогики?

Теперь о понятии «цифровая дидактика», которое все чаще стало применяться в теории и практике обучения без должного обоснования его содержания. Поясним нашу позицию по данному вопросу. Дидактика – это наука об обучении, а точнее о формировании жизненного опыта человека в процессе обучения. В ходе исторического развития меняются цели, содержание, формы, методы и средства обучения. Причем в зависимости от конкретного этапа общественного развития эти изменения могут носить различный характер – от умеренных изменений до радикальных. На современном этапе исторического развития мы имеем дело с изменениями радикального характера и поэтому естественна постановка вопроса о становлении новой дидактики. Однако, радикальные изменения,

обусловленные цифровизацией, произошли не вдруг, не одновременно, а явились следствием предшествующих этапов развития науки, техники и технологий. Поэтому мы полагаем, что с учетом принципа преемственности как одного из базовых принципов развития науки, о новой дидактике можно говорить как о дидактике цифрового общества (или дидактике цифровой эпохи), но не о цифровой дидактике. Дело еще и в том, что субъектом педагогики как науки является человек, а не компьютер или ИКТ (что невольно подразумевается за содержанием термина «электронная дидактика»). Компьютер не может разрабатывать теории обучения.

Кроме того, обратим внимание еще на следующее обстоятельство. На любом этапе развития дидактики параллельно сосуществуют различные теории обучения, описывающие особенности и характеристики того или иного типа или вида обучения как практики взаимодействия педагога и обучающихся, направленного на решение образовательных задач. В зависимости от целей и задач применяются различные варианты взаимодействия, направленные на формирование знаний, умений, навыков, компетенций. Например, есть проблемное обучение как тип обучения, которому соответствует теория проблемного обучения; контекстному обучению соответствует теория контекстного обучения, а концентрированному обучению – теория концентрированного обучения и так далее. Это перечисление можно продолжить: теория модульного, программированного, дистанционного обучения. Но ведь мы не говорим о проблемной, контекстной, концентрированной, модульной и т.д. дидактике. Рассуждая далее можно заключить, что цифровому обучению как новому типу соответствует *теория цифрового обучения*, которую еще предстоит разработать. Теория цифрового обучения после ее разработки станет одной из теорий дидактики цифровой эпохи. Последняя включает и целый ряд других как уже известных, так и вновь разрабатываемых теорий обучения.

С учетом вышеизложенного мы полагаем, что введение понятия «цифровая дидактика» некорректно. В то же время термин «цифровая дидактика» может использоваться как своего рода маркер, на что, кстати, обращают внимание и другие исследователи [11].

Одним из инновационных трендов развития теории и практики образовательного процесса в высшей школе становится смешанное обучение (*blended learning*). В 2017 году международные эксперты назвали его в числе шести ключевых трендов образования на пять ближайших лет и одним из важнейших драйверов активной интеграции современных компьютерных технологий в образовательный процесс высшей школы [12].

Термин «смешанное обучение» стал использоваться в профессиональной литературе с конца 90-х годов XX столетия. Однако только в 2006 году в книге К.Дж. Бонка было дано общее определение, которое используется многими современными учеными: «*смешанное обучение* – это форма обучения, совмещающая традиционное обучение в ходе личного общения (лицом к лицу, *face-to-face*) с обучением посредством

применения компьютерных технологий» [13, 42]. Здесь четко обозначается, что смешанное обучение – это *форма* обучения. Однако нам представляется, что оно носит слишком обобщенный характер, поскольку выделенный признак смешанного обучения (совмещение традиционного обучения лицом к лицу с обучением, посредством применения компьютерных технологий) не позволяет однозначно судить об особенностях и месте смешанного обучения в дидактической системе. Ведь обучение посредством применения компьютерных технологий имеет место и при традиционном обучении лицом к лицу, когда, например, педагог использует на учебном занятии те или иные компьютерные технологии (презентации, обратная связь с применением компьютерных средств и т.д.), или студент выполняет самостоятельную работу с применением интернет-ресурсов и др.

Еще одно определение принадлежит Е. Банадос, и оно сводится к тому, что «*смешанное обучение* – это изменяющееся под конкретные задачи сочетание технологий и совместной аудиторной работы» [14]. В данном определении привлекает выделение автором следующих признаков смешанного обучения: а) сочетание технологий и совместной аудиторной работы; б) изменяющийся под конкретные задачи характер этого сочетания. Отсюда следует, что вариантов сочетания технологий и аудиторного обучения может быть много, в зависимости от специфики решаемых задач. То есть смешанное обучение каждый раз при смене решаемых задач будет иметь свои особенности, а значит, нельзя говорить о доминантной модели смешанного обучения. В системе высшего образования есть педагогические задачи, для решения которых больше подходят компьютерные технологии. В то же время есть круг задач, где их применение малоэффективно или даже неэффективно.

Интересна трактовка смешанного обучения, даваемая бизнес-структурами. Так, «*Oxford Group*», представляя свой опыт внедрения смешанного обучения в корпоративном образовании, подчеркивает, что «...*смешанное обучение* – это бесшовная интеграция онлайн- и офлайн-методов обучения» [15, 5]. Акцент сделан на том, что данные методы не обязательно должны быть формализованы. Нет единого подхода к созданию смешанной программы – каждая ситуация требует индивидуального изучения и создания неповторимой программы для достижения поставленных задач. Нам представляется, что акцент на *интеграции* онлайн и оффлайн *методов* обучения заметно сужает предмет понятия «смешанное обучение».

Как видим, в зарубежных исследованиях даются несколько отличающиеся трактовки понятия «смешанное обучение», в которых, однако, выделяется общий для всех определений признак: сочетание традиционного обучения и обучения с применением компьютерных технологий. Смешанное обучение рассматривается не как абсолютно новый феномен, а, скорее, как логичное, последовательное развитие традиционных форм в условиях изменения информационно-образовательной среды. При этом сам термин «смешанное обучение» остается неопределенным, постоянно меняющимся концептом.

Раскроем наше видение понятия «смешанное обучение». Смешанное – от слова «смешивать». Вопрос в том, что, с чем и в каких пропорциях смешивать? В традиционной системе организации обучения всегда имело и имеет место смешивание, когда сочетаются разные методы, средства и т.д. Но это не называлось смешанным обучением. Появление данного термина обусловлено, прежде всего, развитием информационно-компьютерных технологий и дистанционного обучения как новой формы получения образования.

Но более важно обратить внимание на то, что на современном этапе в системе образования формируется *конвергентная среда*, которая обладает такими целевыми характеристиками, как конвергенция (то есть сближение, а иногда и слияние) различных элементов содержания образования; учебной, проектно-исследовательской и досугово-развивающей деятельности; форм и методов обучения; электронного и контактного обучения; виртуальной, дополненной и «обычной» реальности и т.д. [11]. Конвергентная среда диктует процессы сближения, слияния, тесного взаимодействия, сотрудничества и т.д. разных подсистем, порой прямо противоположных. На наш взгляд, сейчас мы имеем дело как раз с такими процессами, в числе которых и явление смешанного обучения.

Мы исходим из того, что *смешанное обучение* – это современная инновационная форма (система) организации образовательного процесса, предполагающая сочетание традиционного (оффлайн) и дистанционного (онлайн) форматов обучения, в котором присутствует педагогически продуманное сопровождение учебной деятельности студента с целью достижения высокой степени персонализации обучения. Смешиваться могут очное и дистанционное, структурированное и неструктурированное, самостоятельное и коллаборативное обучение [16].

Смешанное обучение может быть реализовано в различных вариантах. Например, на уровне учебного плана оно предполагает, что часть дисциплин учебного плана изучаются в онлайн-формате (асинхронное дистанционное обучение), т.е. полностью самостоятельно, используя выставленные и рекомендованные преподавателем учебные онлайн-материалы (лекции, задания к различным видам занятий, тесты и др.), а другие дисциплины – в традиционном формате. Другой вариант – понедельное (четная, нечетная недели) сочетание в рамках учебного семестра синхронного дистанционного обучения и традиционного формата. На уровне отдельной дисциплины смешанное обучение также может быть реализовано в различных вариантах: например, выведение лекций в онлайн-формат (видео-лекции), а остальные виды занятий проводятся в традиционном формате с применением всего богатства возможностей цифровых технологий.

Важный вопрос в смешанном обучении – роль и место традиционного и дистанционного форматов. В этой связи отметим, что в реальной практике имеют место разные сочетания. Например, утверждается, что смешанным считается обучение, в котором доля электронного формата в общем

образовательном процессе составляет от 30% до 80%; до 30% – традиционное обучение с компьютерной поддержкой; от 80% и выше – полное электронное обучение [17].

Исходя из опыта и анализа научно-педагогической литературы, мы полагаем, что в смешанном обучении его дистанционный (цифровой) компонент выступает как вспомогательный, направленный на дополнение и (или) усиление базового традиционного формата обучения. Отсюда и соотношение форматов традиционного и дистанционного обучения определяется исходя из принципа доминирования традиционного формата над дистанционным. В зависимости от конкретных условий оно может быть различным, но при этом для системы формального образования традиционный формат должен быть преобладающим (не менее 60%). В этой связи возникает много вопросов, которые требуют специальных исследований.

1. Цифровизация: официальная терминология // Академик.ру. – 2012. – URL: <https://official.academic.ru/29422/>.
2. Об образовании в Российской Федерации (ред. от 25.11.2013; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014): Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ // Российская газета. 31.12.2012. N 303.
3. *Вербицкий, А.А.* Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Homo Cyberus: электронный научно-публицистический журнал. - 2019. – №1(6). – URL: [http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy\\_AA\\_1\\_2019](http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019) свободный.
4. *Чошанов, М.А.* Эволюция взгляда на дидактику: настало ли время для новой дидактики? / М.А. Чошанов // Дидактика профессиональной школы: сборник научных статей / под ред. Г.И. Ибрагимова. – Казань: Данис, 2013. – С. 16-30.
5. *Галустян, О.В.* Технология е-лернинг в образовательном процессе / О.В. Галустян // Информатизация в образовании. – 2013. – № 5. – С. 126-133.
6. *Зубрилин, А.А.* Проблемы электронного обучения в вузе / А.А.Зубрилин // Педагогика. – 2012. – № 6. – С. 29-33.
7. *Ибрагимов, Г.И.* Актуальные методологические проблемы дидактики профессиональной школы // Образование и наука. – 2014. – № 6. – С. 3-19.
8. *Гафуров, И.Р.* Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки / И.Р. Гафуров, Г.И. Ибрагимов, А.М. Калимуллин, Т.Б. Алишев // Высшее образование в России. – 2020. – №10. – С. 101-112.
9. *Андреев, А.А.* Педагогика в информационном обществе, или электронная педагогика / А.А. Андреев // Высшее образование в России. – 2011. – № 11. – С. 113-117.
10. *Новиков, А.М.* Основания педагогики / А.М. Новиков. – Москва: Эгвес, 2010. – 208 с.
11. *Кондаков, А.М.* Образование в конвергентной среде: постановка проблемы / А.М. Кондаков, И.С. Сергеев // Педагогика. - 2020. – № 12. – С. 3-23.
12. *Васильева, Ю.С.* Смешанное обучение: модели и реальные практики / Васильева Ю.С., Родионова Е.В., Чичерина Н.В // Открытое и дистанционное образование. – 2019. – № 1(73). – С. 22-31.
13. *Bonk, C. J.* The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Curtis J. Bonk, Charles R. Graham. - San-Francisco: Pfeiffer, 2006. – 624 p.
14. *Tomlinson, B.* Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation / B. Tomlinson, C. Whittaker. - London: British Council, 2013. - 258 p.

15. Blended Learning Today: Designing in the New Learning Architecture // The Oxford Group. – 2014. – 28 p.
16. *Ибрагимов, Г.И.* О понятии и моделях смешанного обучения / Г.И. Ибрагимов, Е.М. Ибрагимова // VI Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Казань, 25–26 марта 2021 г.). – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – С. 162-166.
17. *Семенова, И.Н.* Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе / И.Н. Семенова, А.В. Слепухин // Педагогическое образование в России. – 2014. – №8. – С. 68-74.

### References

1. Cifrovizaciya: Oficial'naya terminologiya. *Akademik.ru*. [Digitalization: Official terminology. Academic.ru] 2012. - Access: <https://official.academic.ru/29422/>. (In Russ).
2. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii [On Education in the Russian Federation] (as amended on November 25, 2013; as amended and supplemented, entered into force on 01.01.2014): Federal Law of December 29, 2012 N 273-FZ // Rossiyskaya Gazeta. 2012. N 303. (In Russ).
3. *Verbickij A.A.(2019)*. Cifrovoe obuchenie: problemy, riski i perspektivy [Digital education: problems, risks and prospects] . *Homo Cyberus: electronic scientific journal*. №1(6). - Access: [http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy\\_AA\\_1\\_2019](http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019). (In Russ).
4. *Choshanov M.A.(2013)*. Evolyuciya vzglyada na didaktiku: nastalo li vremya dlya novoj didaktiki? [Evolution of the view on didactics: is it time for a new didactics?] . In: Didactics of the vocational school: collection of scientific articles / edited by RAS Corresponding Member G.I. Ibragimov. - Kazan: Publishing house «Danis». Pp.16-30. (In Russ).
5. *Galustyan O.V.(2013)*. Tekhnologiya e-learning v obrazovatel'nom processe [Technology e-learning in the educational process] . *Informatization in education*. № 5: 126-133. (In Russ).
6. *Zubrilin A.A.(2012)*. Problemy elektronnoogo obucheniya v vuze [Problems of e-learning in the university]. *Pedagogika*. 2012. № 6: 29-33. (In Russ).
7. *Ibragimov G.I. (2014.)* Aktual'nye metodologicheskie problemy didaktiki professional'noj shkoly [Actual methodological problems of vocational school didactics] . *Education and Science*. № 6: 3-19. (In Russ).
8. *Gafurov I.R., Ibragimov G.I., Kalimullin A.M., Alishev T.B. (2020)*. Transformaciya obucheniya v vysshej shkole vo vremya pandemii: bolevye tochki [Transformation of education in higher education during a pandemic: pain points] . *Higher education in Russia*. №10: 101-112. (In Russ).
9. *Andreev A.A. (2011)*. Pedagogika v informacionnom obshchestve, ili elektronnaya pedagogika [Pedagogy in the information society, or electronic pedagogy] . *Higher education in Russia*. № 11: 113-117. (In Russ).
10. *Novikov A.M. (2010)* Osnovaniya pedagogiki [Foundations of pedagogy]. – Moscow: Egves. 208 p. (In Russ).
11. *Kondakov A.M., Sergeev I.S.(2020.)* Obrazovanie v konvergentnoj srede: postanovka problemy [Education in a converged environment: problem statement]. *Pedagogika*. № 12: 3-23. (In Russ).
12. *Vasil'eva YU.S., Rodionova E.V., Chicherina N.V.(2019)*. Smeshannoe obuchenie: modeli i real'nye praktiki [Blended learning: models and real practices]. *Open and distance education*. № 1(73): 22-31. (In Russ).
13. *Bonk Curtis J., Graham Charles R. (2006)* The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs. San-Francisco: Pfeiffer. 624 p. (In Eng).

14. Tomlinson B., Whittaker C.(2013) Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation. London: British Council . 258 p. (In Eng).

15. Blended Learning Today: Designing in the New Learning Architecture (2014) The Oxford Group. 28 p. (In Eng).

16. Ibragimov G.I., Ibragimova E.M.(2021) О понятии и моделях смешанного обучения [On the concept and models of blended learning]. In: VI Andreevskie readings: modern concepts and technologies of creative self-development of the individual: a collection of articles by the participants of the All-Russian scientific and practical conference with international participation (Kazan, March 25-26, 2021). Kazan: Kazan University Publishing House. Pp. 162-166. (In Russ).

17. Semenova I.N., Slepuhin A.V.(2014) Didakticheskij konstruktor dlya proektirovaniya modelej elektronnoego, distancionnogo i smeshannogo obucheniya v vuze [Didactic constructor for designing models of electronic, distance and blended learning at a university] . *Pedagogical education in Russia*. №8: 68-74. (In Russ).

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 378.910

**Закира Бадретдиновна Латыпова,**  
кандидат географических наук, доцент  
кафедры экологии, географии и природопользования,  
Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: zakira\_latypova@mail.ru,

**Мурабек Капбасович Омаров,**  
старший преподаватель кафедры географии и химии,  
Павлодарский государственный  
педагогический университет (Казахстан, г. Павлодар).  
E-mail: murabekomarov@mail.ru

**Данир Даутович Давлетбердин,**  
аспирант,  
Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: danirdavletberdin@gmail.com

## **ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Ключевые слова:* географическое образование, геоэкология, экологическая география, эколого-географические исследования, экологическая культура

*Аннотация.* В последние годы географическое образование претерпевает большие изменения. Принята концепция развития географического образования в России, где отмечается, что география формирует представление о человеческой деятельности во взаимодействии с окружающей средой, а географическая информация служит базой для выявления и решения проблем, которые возникают в процессе этого взаимодействия. Одна из задач современного географического образования заключается в его экологизации. При тесном взаимодействии географии и экологии появляется новое направление – геоэкология; в статье раскрыта сущность этого термина, его концептуальная основа. Одной из главных составляющих общей культуры человека является географическая культура, формирование которой обеспечивает географическое образование. Географическая культура способствует формированию экологической культуры. В современной географической и экологической литературе часто обсуждается проблема формирования экологической культуры; методистами разрабатываются различные практические внеурочные мероприятия, способствующие этому.

Основным методом эколого-географических исследований является геоэкологическое (экологическое) картографирование, ориентированное на обеспечение программ и проектов природоохранной направленности. В результате эколого-географических исследований создаются геоэкологические, ландшафтно-экологические карты. Сегодня активно продолжается разработка единой методики создания этих карт. Моделью, или базой, при этом должна быть ландшафтная карта территории. В статье раскрыто значение ландшафтно-экологического каркаса территории. Разработкой этой сложной системы должны заниматься географически и экологически грамотные люди, подготовка которых – первостепенная задача географического образования.

**Для цитирования:** Латыпова, З.Б. Экологизация географического образования и формирование экологической культуры / З.Б. Латыпова, М.К. Омаров, Д.Д. Давлетбердин // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.35-44.

**Zakira B. Latypova,**  
Cand. Sci. (Geography), Associate Professor,  
Department of Ecology, Geography,  
and Natural Resource Management  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah (Ufa).  
E-mail: zakira\_latypova@mail.ru

**Murabek K. Omarov,**  
Senior Lecturer,  
Department of Geography and Chemistry,  
Pavlodar State Pedagogical University (Kazakhstan, Pavlodar).  
E-mail: murabekomarov@mail.ru

**Danir D. Davletberdin,**  
Postgraduate student,  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah (Ufa).  
E-mail: danirdavletberdin@gmail.com

## **ECOLOGIZATION OF GEOGRAPHIC EDUCATION AND FORMING OF ECOLOGICAL CULTURE**

*Keywords:* geographical education, geocology, ecological geography, ecological geographical research, ecological culture

*Abstract:* In recent years geographical education has undergone great changes. Taking into account its significance and current situation, the Concept of the Development of Geographical Education in Russia was adopted. It notes that geography forms the concept of human activity in interaction with the environment at all levels, and geographical information serves as the basis for identifying and solving problems that arise in the process of this interaction. This allows us to conclude that one of the features and tasks of modern geographical education is its greening, which is the subject of this article. As geography and ecology are now closely cooperating, there is a new thread occurring in science. This is geocology. The article reveals the essence of this term and its conceptual basis. One of the main components of a human culture is the geographic culture. The geographic culture forms thanks to geographical education. Meanwhile, the geographical culture facilitates the formation of the ecological culture. The contemporary literature on geography and ecology often discusses the issue of how the ecological culture is formed. Methodologists are involved in developing various practical extra classes to improve the ecological culture.

The major method to study the ecology and geography is a geocological (ecological) mapping. The mapping facilitates programs and projects aimed at environment protection. The findings of the ecological and geographical researches help create geocological, landscape and ecological maps. Today researchers are actively developing a unified method for creating such maps. The model or the basis of this method should be a landscape map of a territory. This is particularly urgent these days; regions create charts of their ecological framework. The article also reveals the essence and meaning of a territory's landscape and ecological framework. Such a complicated system shall be developed by people knowledgeable in geography and ecology. Training such specialist is the top priority of the geographical education.

**For citing:** Latypova Z.B., Omarov M.K., Davletberdin D.D.(2021). Ecologization of geographic education and forming of ecological culture. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 35-44.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-35-44

*Введение.* Современный человек привык часто использовать и слышать слово «экология», что вызвано ростом экологических проблем. В средствах массовой информации постоянно звучат «экологическая ситуация», «экологическая катастрофа», «экологический кризис». При этом под экологией подразумевается ухудшение условий жизни людей, хотя в научном плане она является биологической дисциплиной, изучающей влияние среды на живые организмы. В широком понимании термин «экология» означает универсальную науку о «структуре природы», или науку о взаимоотношениях человека с окружающей средой [1]. В последнем случае явно проявляется связь экологии с географией.

В 80-е годы XX века географическая наука оказалась очень близка к пониманию причин и сущности возникающих экологических проблем. За счет картографического метода география позволяет возникающие экологические противоречия максимально точно указать в пространстве. Это послужило основанием для зарождения внутри географии ее нового направления – геоэкологии. Термин «геоэкология» введен в науку К. Троллем в 70-х гг. XX века [2].

Элементы экологических знаний присутствовали в географии с первых дней ее зарождения, что позволило А.Г. Исаченко утверждать, что география была экологизирована ещё во времена Страбона [1]. В работе «Геоэкологическая культура» академик В.П. Максаковский отмечал, что экологизация – главное направление в развитии географической науки, которое обеспечивает дальнейшее развитие геоэкологии и новых научных областей геоэкологического знания. Ныне это учитывается при разработке методических пособий по развитию идеи экологизации в процессе обучения географии [3].

*Методология исследования.* В научной и учебной литературе существуют разные трактовки термина «геоэкология». А.А. Чибилев считает, что эколого-географические исследования по содержанию и методам остаются географическими, хотя по результатам – экологическими [4], однако концептуальную основу исследований составляет методический аппарат географии.

Наряду с «геоэкологией» предлагаются термины «экологическая география» и «экогеография» [6]. По мнению исследователей, предметом экологической географии является изучение географической среды в целях решения экологических проблем человечества с точки зрения гуманитарной экологии [7]. М.Д. Андреев [8] считает, что данная формулировка предмета

экологической географии важна для экологизации научного знания и становления в нём экологической парадигмы.

Концептуальную основу экологической географии составляет физическая география – учение о геосистемах (природных территориальных комплексах). Объектом изучения всех разделов физической географии является географическая оболочка – природный комплекс самого высокого ранга, объединяющая в единое целое все геосферы (атмосферу, литосферу, гидросферу, биосферу). Разные уровни среды обитания человека соответствуют структурным частям глобальной системы – эпигеосферы, или географической оболочки, где стало возможным возникновение человека, для которого она выступает средой обитания и хозяйственной деятельности. В результате преобразовательной производственной деятельности человека появилось понятие «экологическая проблема», что связано с природными и антропогенными факторами. При анализе экологических проблем необходимо учитывать оба эти фактора.

Ф.Н. Мильков определяет экографию как раздел географии и ландшафтоведения, а её предмет – как описание экологической обстановки территории, которая анализируется через призму природных комплексов. При проведении эколого-географических исследований термины «геоэкология», «экологическая география», «экография» применяются как синонимы для обозначения раздела географической науки, «изучающей экологическую обстановку любой территории в целях решения экологических проблем глобального, регионального и локальных уровней» [4, 46].

*Материалы и методы исследования.* В современных условиях географическое образование приобретает большее значение, обеспечивая формирование географической культуры как важной составляющей общей культуры личности. Отметим, что география в системе образования представляет единственную интеграционную учебную дисциплину, изучающую природные, культурные и социально-экономические явления в их единстве и взаимосвязи. При этом учитывается единство природы, человека, его хозяйственной и культурной деятельности [9]. В системе непрерывного образования школьное географическое образование является некой базовой основой, отражающей идею взаимодействия природы и общества как условия устойчивого безопасного мира, многообразия культур, международного общения. От этой основы, как считают исследователи, во многом зависит общий образовательный уровень населения России [9]. Экогуманистическая и духовно-нравственная направленность геоэкологии мотивирует многообразную созидательную деятельность обучающихся и определяет стратегию современного географического образования.

Географии, как науке и образовательной области присущ значительный экологический потенциал. Возрастание внимания к проблеме экологизации географии можно объяснить следующими причинами:

- география – единственный предмет, находящийся на стыке естественного и гуманитарного циклов учебных дисциплин, в результате чего охватывающий всю триаду: «природная среда – человек – общество»;
- география раскрывает такие универсалии культуры, как «пространство», «время», «человек», «деятельность»<sup>1</sup>;
- география как образовательная область более подготовлена к решению задач по созданию условий преодоления экологических проблем педагогическими средствами;
- география – единственный предмет мировоззренческого характера, который формирует представление о Земле как планете людей, способных реализовать принцип «мыслить – глобально, действовать – локально» [10, 261].

Для решения обостряющихся экологических проблем современности потребовалось объединение усилий географов и экологов, что привело к дальнейшей экологизации географии и разработке нового направления – геоэкологии, которая в контексте природосообразной культуры является результатом экологизации географической науки. Её основная задача – рассмотрение экологических отношений между живым и неживым веществом географической оболочки, чем и определяется её мировоззренческий потенциал.

По мнению Н.Ф. Винокуровой, становление геоэкологии осуществлялось на основе принципа гармоничной интеграции, согласно которому географические знания в геоэкологии сохраняют свою специфику, а в их содержании проявится некий экогуманоцентризм, позволяющий раскрыть отношение человека в природной и социальной среде. Считается, генезис геоэкологии в то же время объясняет становление и геоэкологического образования, связанного с проникновением экогуманистических идей в географию. Основными методологическими подходами, реализуемыми геоэкологическим образованием, являются ландшафтно-средовой, пространственно-временной и экогуманистический [10].

При эколого-географических исследованиях доминирует ландшафтно-средовой подход, который помогает «вписать» человека в ландшафт. Понятие «ландшафт», будучи объектом изучения физической географии, в геоэкологическом образовании является многомерным и выполняет разные функции. Например, культурный ландшафт, как образец гармоничного развития, играет воспитательную роль, а ареал экологических ситуаций – пример деструктивный – играет разрушительную роль и т.д.

В экологическом образовании педагогическая суть ландшафтно-средового подхода заключается в том, что ландшафт выступает его целью,

---

<sup>1</sup> Некоторые учёные к таким категориям относят понятие «ландшафт», объясняя это тем, что понимание ландшафта – один из эффективных путей к раскрытию человеком самого себя. От степени понимания ландшафта напрямую зависит качество среды обитания человека.

содержанием и средством. Улучшение качества ландшафта, человеческого отношения к ландшафту является целью геоэкологического образования.

При ландшафтно-средовом подходе в процесс географического образования изучаются понятия, термины, закономерности из области экологического ландшафтоведения, ландшафтного планирования, формирования культурных ландшафтов [10]. В связи с этим в географическом образовании появилось понятие экологической культуры. Термин «экологическая культура» стал широко известен после публикации статьи Д.С. Лихачева «Экология культуры», в которой отмечалось, что экология – это взгляд на мир как на дом, поскольку природа – дом, в котором живет человек [11]. По мнению автора, экологическая культура рассматривается как единство экологически развитого сознания, эмоционально-психических состояний и научно обоснованной волевой утилитарно-практической деятельности. Отношение к экологически чистой окружающей среде отражает сущность человека и составляет основу экологической культуры. При этом экологическая культура характеризуется экологической образованностью, экологическим сознанием, стремлением сохранить и улучшить географическую среду, умением использовать экологические знания на практике, способностью видеть существующие экологические проблемы и находить оптимальные решения.

В настоящее время имеется много определений термина «экологическая культура». Они сходятся в одном – это часть общечеловеческой культуры, духовно-нравственная сфера жизнедеятельности человека, характеризующая особенности взаимодействия с природой. Как правило, экологическая культура включает экологическое сознание, экологическую деятельность и экологическое отношение [8].

Главным методом всех без исключения географических исследований является картографирование. Базой или исходной моделью любого эколого-географического исследования служит схема ландшафтной структуры территории. Обычно таковой является ландшафтная карта, на которой изображаются природные территориальные комплексы разных рангов. Главным преимуществом использования ландшафтной карты в качестве основы является возможность рассмотрения всего комплекса взаимосвязанных и взаимодействующих компонентов природы [12]. Логическое завершение эколого-географического анализа – создание геоэкологических (ландшафтно-экологических) карт с экологической оценкой территории.

Экологическая оценка территории включает:

- характеристику ландшафтной структуры территории;
- оценку эколого-ресурсного потенциала;
- выявление потенциальной способности природных комплексов выдержать антропогенные нагрузки;
- определение антропогенных воздействий на каждый ландшафт;

- оценку состояния природных комплексов по изменениям их компонентов;
- выявление экологических проблем и оценку степени их остроты;
- картографирование экологических проблем и ареалов экологических ситуаций;
- разработку рекомендаций по решению экологических проблем по улучшению экологической ситуации [12].

Кроме карт экологических проблем и ареалов экологических ситуаций, создаются карты, на которых изображается состояние отдельных компонентов природы (рельефа, воздуха, воды, почв, растительности), распространение разных видов загрязнений и т.д. Особую актуальность приобретают прогнозные ландшафтно-экологические карты. На основе изучения и оценки экологического состояния природных компонентов и комплексов, как правило, на карте выделяются по степени опасности для человека разные виды экологической обстановки: «острая», «напряженная», «конфликтная», «критическая», «катастрофическая» и т.д. [4].

В связи с тем, что экологическая информация многообразна по происхождению и по содержанию, универсальным методом ее анализа служит экологическое картографирование, цель которого – анализ экологической обстановки и её динамики. По мнению В.И. Стурман, экологическое картографирование – это «наука о способах сбора, анализа и картографического представления информации о состоянии среды обитания человека и других биологических видов, то есть об экологической обстановке» [13, 6].

Экологическое картографирование в основном ориентировано на обеспечение программ и проектов природоохранной направленности. Картографическое обеспечение экологического просвещения, образования и воспитания состоит в создании картографических материалов, согласованных с учебными программами, соответствующими разделами географии и экологии. Учебные экологические карты являются иллюстративным материалом и выполняют коммуникативную функцию.

Термины «экологическое» и «географическое» по отношению к картографированию применяются как синонимы; частица «гео» означает учёт пространственного аспекта [14]. Объектом геоэкологического (экологического) картографирования служат природные комплексы, состоящие из компонентов с определенными специфическими характеристиками, различным видом и интенсивностью антропогенного воздействия, различной степенью изменения, способностью противостоять антропогенным нагрузкам [15].

Создание комплексных геоэкологических карт – процесс сложный. Он предъявляет высокие требования к информационной базе, которая должна содержать материалы как характеризующие территорию, так и максимально сопоставимые друг с другом [16]. В последние годы внимание ученых сконцентрировано на изучении урбанизированных ландшафтов, при этом

важное место также отводится эколого-географическому картографированию [17].

*Заключение.* География всегда имела прикладной характер. Это особо важно в связи с необходимостью разработки экологического каркаса территорий. Его называют по-разному – «природный каркас», «ландшафтно-экологический каркас», «природно-экологический каркас» и т.д. Но все эти названия отражают одно – сохранение и поддержание устойчивости природных комплексов [18]. При создании экологического каркаса любой территории исследователи в первую очередь обращаются к ландшафтно-экологическому картографированию.

В настоящее время как в России, так и за рубежом сформировались научные школы по экодиагностике и экологическому картографированию. Ими созданы серии экологических карт и научно-справочных атласов разных территорий. Активное внедрение таких карт и атласов в школьный и в вузовский курсы географии необходимы для формирования высокой экологической культуры населения нашей страны.

1. *Исаченко, А.Г.* География в современном мире / А.Г. Исаченко. – Москва : Просвещение, 1998. – 160 с.
2. *Троль, К.* Ландшафтная экология (геоэкология) и биогеоценология. Терминологические исследования / К. Троль // Известия АН СССР. Сер. География. – 1972. – № 3. – С. 116-120.
3. *Максаковский, В.П.* Географическая культура / В.П. Максаковский. – Москва : Владос, 1998. – 414 с.
4. *Чибилев, А.А.* Введение в геоэкологию (эколого-географические аспекты природопользования) / А.А. Чибилев. – Екатеринбург : УрО РАН, 1998. – 116 с.
5. *Исаченко, А.Г.* Экологизированная география от Геродота до наших дней / А.Г. Исаченко // Известия Всероссийского географического общества. – 1994. – Т.126, Вып. 2. – С. 26-34.
6. *Мильков, Ф.Н.* Экография как новый раздел современного ландшафтоведения / Ф.Н. Мальков // Теоретические и практические вопросы ландшафтной экологии и заповедного дела. Екатеринбург, 1993. – С. 3-7.
7. *Исаченко, А.Г.* Теория и методология географической науки / А.Г. Исаченко. – Москва: Академия, 2004. – 400 с.
8. *Андреев, М.Д.* Геоэкология – интегративное научное направление в географии / М.Д. Андреев. – Москва : Спутник+, 2012. – 319 с.
9. *Николина, В.В.* Ценностно-деятельностная направленность школьного географического образования / В.В. Николина // Проблемы физической географии и геоэкологии: научные и образовательные аспекты. – Нижний Новгород: Деловая полиграфия, 2007. – С. 272-274.
10. *Винокурова, Н.Ф.* Теоретико-методологические основы и методика экологизации географического образования / Н.Ф. Винокурова // Проблемы физической географии и геоэкологии: научные и образовательные аспекты: материалы Международной научно-практической конференции. - Нижний Новгород: Деловая полиграфия, 2007. – С. 260-272.

11. *Лихачев, Д.С.* Экология культуры: памятники отечества / Д.С. Лихачев // Памятники Отечества: альманах Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры. – Москва, 1980. – Вып 2. – С. 33-41.
12. Геоэкологическое картографирование / под ред. Б.И. Кочурова – Москва : Академия, 2012. – 224 с.
13. *Стурман, В.И.* Экологическое картографирование / В.И. Стурман. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 180 с.
14. *Ласточкин, А.Н.* Ландшафтно-геоэкологические исследования на геотопологической основе. I теоретическое обоснование / А.Н. Ласточкин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 7. 1992. Вып. 2 (№14). – С. 33-47.
15. Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование / Рук. Н.Ф. Глазовский. – Москва : Изд-во ИГ РАН, 1995. – 214 с.
16. *Антипова, А.В.* Россия. Эколого-географический анализ территории / А.В. Антипова. – Москва : ИГ РАН; Смоленск: Маджента, 2011. – 383 с.
17. *Макаров, В.В.* Эколого-географическое картографирование городов / В.В. Макаров, Б.А. Новаковский, А.Н. Чумаченко. – Москва : Научный мир, 2012. – 196 с.
18. *Латыпова, З.Б.* Формирование экологического каркаса территории (на примере Павлодарской области) / З.Б. Латыпова, М.К. Омаров // Проблемы региональной экологии. – Москва : Камертон, 2017. – С. 53-58.

#### References

1. *Isachenko A.G.* (1998) Geografija v sovremennom mire [Geography in the modern world]. Moscow, Prosveshhenie. 160 p. (In Russ).
2. *Troll' K.*(1972) Landshaftnaja jekologija (geojekologija) i biogeocenologija. Terminologicheskie issledovaniya [Landscape ecology (geoecology) and biogeocenology. Terminological studies]. Izvestiya AN SSSR. Ser. Geografiya. [ *News of the USSR Academy of Sciences. Geographical series.*]. No. 3: 116-120. (In Russ).
3. *Maksakovskij V.P.* (1998) Geograficheskaja kul'tura [Geographical culture]. Moscow: Vldos. 414 p. (In Russ).
4. *Chibilev A.A.* (1998) Vvedenie v geojekologiju (jekologo-geograficheskie aspekty prirodopol'zovanija) [Introduction to geoecology (ecological and geographical aspects of natural resource management)]. Ekaterinburg: UrO RAN. 116 p. (In Russ).
5. *Isachenko A.G.*(1994). Jekologizirovannaja geografija ot Gerodota do nashih dnei [Green geography from Herodotus to the present day]. Izvestiya VGO [ *News of the All-Union Geographical Society*]. Vol. 126, 2nd ed. Pp. 26-34. (In Russ).
6. *Mil'kov F.N.* (1993). Jekografija kak novyj razdel sovremennogo landshaftovedeniya [Ecography as a new section of modern landscape science]. In: Teoreticheskie i prakticheskie voprosy landshaftnoj jekologii i zapovednogo dela [ *Theoretical and practical issues of landscape ecology and practical matters*]. Ekaterinburg. Pp. 3-7. (In Russ).
7. *Isachenko A.G.* (2004) Teorija i metodologija geograficheskoi nauki [Theory and methodology of geographical science]. Moscow: Akademiya. 400 p. (In Russ).
8. *Andreev M.D.* (2012) Geojekologija – integrativnoe nauchnoe napravlenie v geografii [Geoecology is an integrative scientific direction in geography]. – Moscow: Sputnik+ . 319 p. (In Russ).
9. *Nikolina V.V.*(2007) Cennostno-dejatel'nostnaja napravlennost' shkol'nogo geograficheskogo obrazovanija [The value-activity orientation of school geographical education]. Problemy fizicheskoi geografii i geojekologii: nauchnye i obrazovatel'nye aspekty [ *Problems of physical geography and geoecology: scientific and educational aspects*]. Nizhnij Novgorod: Delovaja poligrafija. Pp. 272-274. (In Russ).

10. *Vinokurova N.F.*(2007) Teoretiko-metodologicheskie osnovy i metodika jekologizacii geograficheskogo obrazovaniya [Theoretical and methodological foundations and methods of ecologization of geographical education]. In: Problemy fizicheskoy geografii i geojekologii: nauchnye i obrazovatel'nye aspekty: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii [Problems of physical geography and geocology: scientific and educational aspects: materials of the International scientific-practical conference]. Nizhnij Novgorod: Delovaja poligrafija. Pp. 260-272. (In Russ).

11. *Lihachev D.S.*(1980) Jekologija kul'tury: pamjatniki otechestva [Ecology of culture: monuments of the fatherland]. In: Pamyatniki istorii: al'manakh Vserossiyskogo obshchestva okhrany pamyatnikov istorii i kul'tury [*Historical monuments: almanac of the All-Russian Society for the Protection of Historical and Cultural Monuments*. Moscow. No. 2. Pp. 33-41. (In Russ).

12. *Kochurov B.I.* [i dr.] (2012) Geojekologicheskoe kartografirovanie [Geoecological mapping]. Moscow: Akademiya. 224 p. (In Russ).

13. *Sturman V.I.* (2003) Jekologicheskoe kartografirovanie [Ecological mapping]. Saint-Petersburg: Lan'. 180 p. (In Russ).

14. *Lastochkin A.N.*(1992) Landshaftno-geojekologicheskie issledovaniya na geotopologicheskoy osnove. I. teoreticheskoe obosnovanie [Landscape and geoecological studies on a geotopological basis. I. theoretical background]. Vestnik SPb universiteta. Ser. 7 [ *Bulletin of Saint Petersburg University*]. Ser. 7. No. 14. 2nd ed. Pp. 33-47. (In Russ).

15. Ocenka kachestva okruzhajushhej sredy i jekologicheskoe kartografirovanie [Environmental quality assessment and ecological mapping] (1995). Moscow, Izd-vo IG RAN. 214 p. (In Russ).

16. *Antipova A.V.* (2011) Rossiya. Jekologo-geograficheskij analiz territorii [Russia. Ecological and geographical analysis of the territory]. Moscow: IG RAN; Smolensk: Madzhenta. 383 p. (In Russ).

17. *Makarov V.V., Novakovskij B.A., Chumachenko A.N.* (2012) Jekologo-geograficheskoe kartografirovanie gorodov [Ecological and geographical mapping of cities]. Moscow, Nauchnyj mir. 196 p. (In Russ).

18. *Latypova Z.B., Omarov M.K.*(2017) Formirovanie jekologicheskogo karkasa territorii (na primere Pavlodarskoj oblasti) [Formation of the ecological framework of the territory (on the example of Pavlodar region)]. Problemy regional'noj jekologii [ *Problems of regional ecology*] Moscow: Kamerton. Pp. 53-58. (In Russ).

*Заявленный вклад авторов:*

*Закира Бадретдиновна Латыпова – научное руководство; подготовка теоретической части, критический анализ и доработка текста.*

*Мурабек Капбасович Омаров – подготовка материала по эколого-географическому анализу и созданию экологического каркаса территории.*

*Данир Даутович Давлетбердин – подготовка материала по методике экологического картографирования; компьютерные работы.*

*Authors' contribution:*

*Zakira B. Latypova – scientific advising; working with theory basis, critical analysis and wording adjustments.*

*Murabek K. Omarov – preparing materials on ecology&geography analysis, creating a territory's ecological framework*

*Danir D. Davletberdin – preparing materials on the methods of ecological mapping, computer works.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*Authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 372.87 + 37.026.1

**Светлана Владимировна Рябова,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
заведующий аспирантурой,  
Башкирский государственный  
педагогический университет им. М.Акумуллы (г. Уфа).  
E-mail: svetabspu@mail.ru

**Наиля Гайфулловна Искужина,**  
доктор филологических наук, заведующий  
кафедрой гуманитарного образования,  
Институт развития образования РБ (г. Уфа).  
E-mail: iskuzhina@mail.ru

## **ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ К ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ИСКУССТВУ (МХК) НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

*Ключевые слова:* одаренные школьники, типология олимпиадных заданий, средства диагностики уровня сформированности предметных компетенций обучающихся.

*Аннотация.* Одним из перспективных направлений работы с одаренными школьниками традиционно считаются ежегодные Всероссийские олимпиады. В последнее время из-за недостаточно высоких баллов учащиеся Республики Башкортостан не входят в число лидеров среди регионов Российской Федерации по этому показателю. Данную ситуацию можно рассматривать как маркер эффективности работы системы образования в целом, а также имеющихся проблем в эффективности подготовки школьников к мероприятиям такого уровня. Возникла необходимость в исследовании причин и определении основных направлений работы с одаренными школьниками. В статье проведен количественный и качественный анализ результатов регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по искусству (МХК) в Республике Башкортостан в 2020-2021 учебном году. Изучены имеющиеся методологические и теоретические подходы к составлению олимпиадных заданий как средству диагностики сформированности предметных компетенций. Количественный анализ результатов выполнения олимпиадных заданий на региональном этапе выявил сформированность учебно-познавательной и информационно-коммуникативной компетенций у обучающихся 9-11 классов на уровне 50 %–60 %. Самый низкий уровень подготовки отмечается по исследовательской и творческой компетенциям, которыми владеют только 30 % учащихся данной возрастной категории. Причины сложившейся ситуации связаны с сокращением учебного времени на изучение дисциплин предметной области «Искусство (МХК)» и перевод их в статус элективных предметов. На основе полученных результатов авторы пришли к выводу о необходимости внедрения новых подходов для повышения эффективности подготовки одаренных школьников в предметной области «Искусство (МХК)».

**Для цитирования:** Рябова, С.В. Проблема повышения эффективности подготовки одаренных школьников к Всероссийской олимпиаде по искусству (МХК) на примере Республики Башкортостан / С.В. Рябова, Н.Г. Искужина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.45-61.

**Svetlana V. Ryabova,**  
Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor,  
Head of Postgraduate Studies,  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla (Ufa).  
E-mail: svetabspu@mail.ru

**Nailya G. Iskuzhina,**  
Dr. Sc. (Philology),  
Head of Department on Humanities education,  
Institute for the Development of Education  
of the Republic of Bashkortostan (Ufa).  
E-mail: iskuzhina@mail.ru

## **THE PROBLEM OF INCREASING THE EFFICIENCY OF TRAINING GIFTED SCHOOLCHILDREN FOR THE ALL-RUSSIAN OLYMPIAD IN ARTS (WORLD ART CULTURE) THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN EXPERIENCE**

*Keywords:* gifted schoolchildren, typology of Olympiad tasks, means of diagnosing the level of formation of subject competencies of students.

*Abstract.* The annual All-Russian Olympiads are traditionally considered one of the most promising areas of work with gifted schoolchildren. Recently, due to insufficiently high scores of learners, the Republic of Bashkortostan is not among the leaders among the regions of the Russian Federation in this indicator. This situation can be viewed as a marker of the effectiveness of the education system in general, as well as existing problems in the effectiveness of preparing schoolchildren for events of this level. It became necessary to study the causes and determine the main directions of work with gifted schoolchildren. The article provides a quantitative and qualitative analysis of the results of the regional stage of the All-Russian Olympiad for Schoolchildren in Arts (World art culture) in the Republic of Bashkortostan in 2020-2021 academic year. The methodological and theoretical approaches to the compilation of Olympiad tasks as a means of diagnosing the formation of subject competencies have been studied. A quantitative analysis of the results of completing the Olympiad tasks at the regional stage revealed the formation of educational, cognitive, information and communication competencies among learners in grades 9-11 at the level of 50% - 60%. The lowest level of training is noted for research and creative competence, which only 30% of learners of this age level possess. The reasons for this situation are associated with the reduction of study time for the study of disciplines of the subject area "Art (World art culture)" and their transfer to the status of elective subjects. Based on the results obtained, the authors came to the conclusion that it is necessary to introduce new approaches to increase the efficiency of training gifted schoolchildren in the subject area "Art (World art culture)".

**For citing:** Ryabova S.V., Iskuzhina N.G. The problem of increasing the efficiency of training gifted schoolchildren for the All-Russian Olympiad in arts (world art culture) the Republic of Bashkortostan experience. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 45-61.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-45-61

*Введение.* В марте-апреле 2021 года прошли завершающие этапы Всероссийской олимпиады школьников (ВСОШ) по основным

образовательным областям и школьным предметам. В феврале 2021 года этому событию предшествовал региональный этап, а в ноябре-декабре 2020 года – муниципальный. Итоги Всероссийской олимпиады ежегодно становятся объектом для составления неофициального рейтинга регионов России, который можно считать одним из показателей эффективности региональной системы образования в целом, отражающим результаты организации работы с одаренными учениками [1]. К тому же предметные олимпиады являются не только одним из способов выявления и поддержки одаренных учащихся, но и площадкой для апробации различных типов творческих и исследовательских заданий. Рейтинг региона рассчитывается на основе двух показателей – общего количества школьников 7-11 классов и общего количества победителей и призеров на заключительном этапе Всероссийской олимпиады по всем предметам и отражает число победителей и призеров на 100 тыс. школьников [2, с.85].

Динамика олимпиадного рейтинга Республики Башкортостан за последние 5 лет оптимизма не внушает. Сведения на информационном сайте об олимпиадах и других мероприятиях для школьников *Olimpiada.ru* за 5 лет (2015-2019 гг.) показывают, что Башкортостан занимает в среднем 35 место из 83 регионов Российской Федерации [1]:

2015	2016	2017	2018	2019
1,15	1,06	0,86	0,71	0,74

Статистика на основе результатов Всероссийской олимпиады школьников приводится на информационно-аналитическом портале *ActivityEdu*. В 2019 году Башкортостан занимал 38 место из 85 регионов с общим количеством 30 дипломов на 168360 школьников, с итоговым рейтингом 1,78. У лидера – Республики Мордовия – 14,56 (второе место в рейтинге после г. Москвы). Почти все регионы Приволжского федерального округа имеют достаточно высокие рейтинги: Республика Татарстан – 4 место, Республика Удмуртия – 5 место, Кировская область – 7 место, Республика Чувашия – 13 место, Пермский край – 15 место, Республика Марий Эл – 20 место, Пензенская область – 22 место, Нижегородская область – 26 место, Ульяновская область – 37 место. Только Самарская (40 место) и Оренбургская (47 место) оказались ниже нашего региона [3].

В 2020-2021 учебном году, на региональном этапе Всероссийской олимпиады по искусству (МХК) наивысший балл, который смогли набрать учащиеся из нашей республики, составил 202 балла. Проходной балл на заключительный этап – 270 баллов из 300 возможных. Ни один школьник из республики по результатам регионального этапа не прошел на заключительный этап олимпиады. Конечно, представленные данные являются «средней температурой по больнице», по другим школьным дисциплинам наши учащиеся принимают участие в заключительном этапе. Но в целом регион не входит даже в первую двадцатку по результатам

предметных олимпиад, находится в последних рядах субъектов Приволжского федерального округа.

Указанная проблема актуальна и для других регионов Российской Федерации [2, с.84-85; 4, с. 56]. В научных публикациях отмечается, что отличительной особенностью регионов, успешно выступающих в финале ВсОШ, является систематическая командная работа с высокомотивированными и одаренными обучающимися, разработка научно-методического обеспечения мероприятий по развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся [2, с. 85; 5, с.161]. В последние годы Министерство образования и науки Республики Башкортостан уделяет большое внимание этому направлению. Создан Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Республики Башкортостан «Аврора», который обеспечивает научно-методическое, организационно-информационное сопровождение ВсОШ, других олимпиад и конкурсов, психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей и т.п.

Для повышения эффективности в подготовке одаренных школьников необходим научный анализ результатов выполнения олимпиадных заданий как инструмента диагностики подготовки одаренных школьников и определение на этой основе направлений работы с ними в масштабах региона.

*Методология исследования.* Проблема эффективности подготовки одаренных школьников на примере дисциплин предметной области «Искусство (МХК)» была исследована нами на основе количественных и качественных методов.

Во-первых, был проведен статистический анализ результатов выполнения учащимися 9-11 классов заданий на региональном этапе Всероссийской олимпиады по Искусству (МХК) в 2020-2021 уч. году. В региональном этапе приняли участие 147 учеников 9-11 классов, отобранных региональным жюри из тех, кто получил более 60 % от максимального количества баллов по результатам выполнения всех заданий на муниципальном этапе, проходившем в ноябре 2020 года (Таблица 1).

Таблица 1. Распределение участников регионального этапа Всероссийской олимпиады по искусству (МХК) в Республике Башкортостан в 2020-2021 уч. году по возрастным ступеням

Возрастная ступень	Количество участников
9 класс	37
10 класс	37
11 класс	73

Общее количество участников	147
-----------------------------	-----

Региональный этап в каждом классе включал выполнение семи заданий разного типа и уровня сложности. Для оценки результатов выполнения заданий была разработана шкала расчета максимально возможного количества баллов. Для каждой возрастной ступени учащихся и конкретного типа задания установлено количество баллов, характеризующее низкий (до 49%), средний (от 50 до 69 %) и высокий (от 70 до 100 %) уровни выполнения (Таблица 2).

Таблица 2. Шкала оценки результатов выполнения заданий

Возрастная ступень (класс)	№ задания	Общее количество баллов	Низкий уровень (баллы)	Средний уровень (баллы)	Высокий уровень (баллы)
9 класс	1	44	до 21	22-30	31-44
	2	26	до 12	13-18	19-26
	3	33	до 16	17-23	24-33
	4	48	до 23	24-33	34-48
	5	70	до 34	35-48	49-70
	6	36	до 17	18-25	26-36
	7	43	до 21	22-30	31-43
10 класс	1	50	до 24	25-35	36-50
	2	29	до 14	15-20	21-29
	3	10	до 5	6-7	8-10
	4	48	до 23	24-33	34-48
	5	22	до 11	12-15	16-22
	6	62	до 30	31-43	44-62
	7	77	до 37	38-53	54-77
11 класс	1	49	до 24	25-34	35-49
	2	22	до 10	11-15	16-22
	3	21	до 10	11-14	15-21
	4	57	до 28	29-39	40-57
	5	25	до 12	13-17	18-25
	6	50	до 24	25-34	35-50

	7	76	до 38	39-52	53-76
--	---	----	-------	-------	-------

По количеству полученных баллов за каждое задание все участники олимпиады были распределены на три группы – с низким, средним или высоким уровнем результатов выполнения (таблицы 3,4).

Таблица 3. Результаты выполнения олимпиадных заданий учащимися по возрастным ступеням

Возрастная ступень (класс)	№ задания	Низкий уровень		Средний уровень		Высокий уровень	
		Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%
9 класс	1	16	43	18	49	3	8
	2	6	17	22	59	9	24
	3	14	38	19	51	4	11
	4	32	86	4	11	1	3
	5	19	52	12	32	6	16
	6	23	63	12	32	2	5
	7	35	95	2	5	0	0
10 класс	1	17	46	13	35	7	19
	2	37	100	0	0	0	0
	3	31	84	3	8	3	8
	4	37	100	0	0	0	0
	5	1	2	11	30	25	68
	6	18	48	11	30	8	22
	7	25	66	9	24	3	10
11 класс	1	48	66	19	26	6	8
	2	63	86	10	14	0	0
	3	58	80	14	19	1	1
	4	18	24	23	32	32	44

	5	46	63	26	36	1	1
	6	54	74	10	14	9	12
	7	72	99	1	1	0	0

Качественным инструментом исследования проблемы эффективности подготовки школьников по дисциплинам образовательной области «Искусство (МХК)» стала типология олимпиадных заданий, являющихся важным средством диагностики уровня сформированности знаний, умений и, в целом, личностных, междисциплинарных и предметных компетенций обучающихся.

Таблица 4. Выполнение олимпиадных заданий регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по Искусству (МХК)

Клас с	Кол- во участ нико в	Количество участников, которые не выполнили задание теоретического тура (по каждому заданию)							Количество участников, которые набрали максимальное количество баллов (по каждому заданию)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
9	37	00	0	00	00	00	00	44	00	00	00	00	00	00	00
10	37	00	21	33	32	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
11	73	00	87	1	00	22	55	66	00	00	00	00	00	00	00
ИТО ГО	147	00	88	4	22	22	55	110	00	00	00	00	00	00	00

Анализу содержания олимпиадных заданий по МХК уделяют внимание многие специалисты. Д.С. Василиной проведен анализ олимпиадных заданий по МХК за 2010-2017 гг. и предложена их типология [6, с. 54-56]. Она выделяет тестовые задания на группировку художественных произведений и составление смысловых рядов, на соотнесение информации, альтернативные задания на выбор правильного утверждения, а также творческие задания (рассуждения, рекламный текст, проект выставки, написание эссе и т.п.). Все выделенные типы заданий в основном ориентированы на предметное содержание МХК и познавательные учебные действия разного типа.

Н.Г. Куприна, исследуя вопросы диагностики детской одаренности на основе олимпиадных заданий за тот же период, выделила три типа заданий по содержанию – информативные, аналитические и творческие. Третий тип представлен наиболее сложными заданиями творческого характера, являющимися маркерами способностей учащихся к осмыслению взаимосвязей между художественными произведениями, жанрами, видами искусства, к пониманию содержания произведений искусства как носителей нравственных ценностей и идеалов прошлого и современности. Сюда включены задания, требующие раскрытия связи между явлениями

художественной культуры и внутренним миром ученика, выявляющие его способности к художественно-критическому творчеству [7, с. 123].

В последние годы, по мнению Е.С. Медковой, типология олимпиадных заданий изменилась, и это свидетельствует о смене подходов к предметному содержанию и методике преподавания МХК с перенесением акцентов на деятельностные основы обучения – обучение методами анализа [8, с.159]. Она видит плюсы в том, что в заданиях предлагаются все виды художественного анализа произведений искусства применительно к неизвестным учащимся артефактам искусства – сравнительно-исторический, сравнительно-сопоставительный, формальный, иконологический и т.п. Все типы художественного анализа можно отнести к логическим учебным действиям. Но если это применяется к неизвестным художественным объектам, то для учащихся данное учебное действие превращается в проблему и становится по типу исследовательским. Е.С. Медкова отмечает, что ни в одном из предлагаемых учебников по МХК нет методики самостоятельного проведения художественного анализа для учащихся [8, с. 156]. Следовательно, это становится одной из задач учителя при подготовке школьников к олимпиаде.

В обобщающей работе В.В. Кузнецовой приводится классификация олимпиадных заданий и отмечается, что при выполнении второго типа заданий «требуется владение искусствоведческой терминологией», а «четвертый тип заданий выявляет компетенцию проведения сравнительно-сопоставительного анализа произведений искусств заданного ряда с учетом специфических средств выразительности каждого вида искусств» [9, с.77].

Таким образом, можно констатировать, что за последние 3 года произошла смена парадигмы содержания и типологии олимпиадных заданий по МХК от культурно-исторической (теоретической) к практико-ориентированной и деятельностной (искусствоведческой). Этот процесс должен стать объектом специального исследования педагогов и методистов, не является предметом данной статьи. Но в целом можно согласиться с тем, что внедрение в последние 3 года деятельностного подхода в обучении МХК и изменение олимпиадных заданий следует оценить положительно в современных условиях реализации предметной области «Искусство (МХК)». Параллельно с этим в системе основного и общего среднего образования происходит сокращение учебного времени на изучение мировой художественной культуры, что приводит к сокращению объема предметных знаний у обучающихся и снижению баллов на олимпиаде по этому показателю. Деятельностный подход позволяет компенсировать недостаток предметных знаний формированием умений по изучению произведений искусства.

На практическом уровне типология олимпиадных заданий предложена в методических рекомендациях по проведению Всероссийской олимпиады на школьном и муниципальном этапе, где присутствует подробное описание четырех типов заданий в соответствии с компетентностным подходом. Их

теоретической основой стала концепция формирования универсальных учебных действий (УУД), разработанная коллективом авторов под руководством А.Г. Асмолова [10, с.7-8]. В данной концепции была предложена система, включающая группы личностных, регулятивных, познавательных (общеучебные, логические и знаково-символические) и коммуникативных учебных действий, на основе которых формируются личностные, межпредметные и предметные компетенции.

В соответствии с указанным подходом предметная компетенция описывается через УУД с учетом специфики учебного материала, которые определяют типы заданий на региональном и (с усложнением) заключительном этапах. Так, первый тип заданий нацелен на диагностику уровня сформированности учебно-познавательной компетенции. Второй тип заданий диагностирует развитие эмоционально-личностной и коммуникативной компетенций. Через третий тип заданий выявляются исследовательская и творческая компетенции в виде соответствующих учебных действий, а четвертый тип заданий направлен на диагностику информационно-коммуникативной компетенции, которая определяется через самостоятельное структурирование и осмысление нужной информации, связанной с МХК, умение ориентироваться в обширном материале и придавать ему заданную форму и т.п. [11].

В научно-педагогической литературе отмечается ряд серьезных затруднений в реализации концепции УУД на практике. Главные из них – отсутствие педагогических технологий внедрения, проблемы контроля уровня сформированности УУД в условиях, когда каждая образовательная организация разрабатывает свою программу их формирования и оценки, а единая стандартизованная система отсутствует. В рамках каждой предметной области существует мало апробированных методик и по формированию УУД [12, с.5-6].

Предложенные в методических рекомендациях требования к составлению олимпиадных заданий по искусству (МХК) являются одной из таких методик оценки уровня сформированности предметных компетенций обучающихся, которая тоже не лишена недостатков. Олимпиадные задания по структуре имеют две части: условие (художественные тексты – иллюстрации произведений, фото, тексты художественной литературы, искусствоведческие тексты и т.п.) и учебное действие, которое определяет тип задания и диагностирует владение предметной компетенцией.

В предложенных разработчиками методических рекомендациях типологии олимпиадных заданий можно обнаружить дублирование учебных действий в нескольких предметных компетенциях. Например, владение общими и специальными искусствоведческими знаниями одновременно относится к учебно-познавательной и к информационно-коммуникативной компетенциям. А учебное действие – «способность прочитывать произведение искусства, находить черты авторского замысла» – содержится в учебно-познавательной компетенции. Его также можно рассматривать как

первый этап учебного действия «художественный анализ произведения», который фигурирует в исследовательской компетенции. Полагаем, что за термином «умение прочитывать произведение искусства» скрывается навык восприятия художественного образа как этапа сбора собственных впечатлений для последующего анализа [11].

Кроме того, все предметные компетенции (учебно-познавательная, информационно-коммуникативная, исследовательская и творческая), заявленных авторами методических рекомендаций по составлению олимпиадных заданий по А.Г. Асмолову соответствуют только одному типу УУД, познавательным действиям (общеучебным или логическим). Третий тип заданий представлен познавательными УУД логического типа, но определен авторами как маркер исследовательской и творческой компетенций. Последним больше соответствует тип познавательных УУД по постановке проблем, который отсутствует в олимпиадных заданиях.

Особенно сложно, следуя предложенной авторами методических рекомендаций формулировке, определить через учебные действия первый и четвертый типы заданий для проведения диагностики подготовки учащихся в предметном поле МХК. Многие учебные действия, характеризующие задание первого типа, так или иначе, присутствуют в характеристике задания четвертого типа и отличаются только сложностью выполнения одного и того же познавательного учебного действия – логического или общеучебного.

Указанный недостаток приводит к проблеме формулировки заданий на муниципальном этапе олимпиады, так как по требованиям к составлению заданий в комплекте должно быть по два задания первого, второго и четвертого типа, и одно задание третьего типа. В аспекте нашего исследования это затрудняет определение олимпиадных заданий как средства диагностики подготовки обучающихся к предметной олимпиаде. Из-за отсутствия четких признаков УУД достаточно сложно распределить предлагаемые олимпиадные задания по типам и проверяемым компетенциям.

В результате, с учетом вышеизложенного, мы разработали следующую типологию предложенных заданий для диагностики подготовки школьников к выполнению заданий на региональном этапе олимпиады, представленную в таблице 5.

Таблица 5. Распределение олимпиадных заданий по типам на основе компетентностного подхода

Тип задания	№ задания 9 класс	№ задания 10-11 классы	Типовые признаки (УУД)
Первый тип заданий <i>Учебно-познавательная компетенция</i>	1	1	– наличие общих знаний по предмету;
	6	7	– понимание в произведении искусства авторского замысла через

Второй тип заданий <i>Эмоционально-личностная и коммуникативная компетенции</i>	3	4	– определение своего эмоционального отношения к произведению искусства; – использование образного языка для передачи своего эмоционального впечатления;
	5	5	– передача своего эмоционального впечатления в предложенной художественной или публицистической форме.
Третий тип заданий <i>Исследовательская и творческая компетенция</i>	4	6	– анализ конкретного произведения искусства: определение его по фрагменту, определение названия и его автора, описание и анализ общей композиции произведения, основных художественных средств; – знание творчества автора произведения и культурно-исторической среды его формирования: способность назвать другие произведения автора или произведения других авторов на ту же тему или сюжет, отметить характерные особенности творческого почерка художника, рассказать о культурно-исторической эпохе, жанре, стиле и т. п.
Четвертый тип заданий <i>Информационно-коммуникативная компетенция</i>	2	2	– соотнесение определений с рядами названий явлений искусства, – знание специальных терминов, относящихся к разным видам искусства,
	7	3	– продолжение ряда признаков или названных явлений; – исключение из ряда признаков или названий, не соответствующих ряду.

*Материалы и методы исследования.* Анализ данных выполнения учащимися четырех типов заданий на региональном этапе Всероссийской олимпиады по искусству (МХК) позволяет констатировать типичные ошибки и определить, какие учебные действия вызывают затруднения обучающихся. Так, за выполнение заданий первого типа, направленных на выявление познавательных учебных действий по оперированию общими знаниями по предмету и пониманию в произведении искусства авторского замысла через восприятие художественных средств, получили наименьшее количество

баллов (низкий уровень) 53% учащихся 9-х классов, 56% учащихся 10-х классов и 82% учащихся 11 классов. Типичные ошибки связаны с отсутствием необходимых знаний по истории мировой художественной культуры, умений по атрибуции художественных произведений (авторство, эпоха, стиль и т.п.) и в отсутствии умений сравнительного анализа сюжетов, образов и других художественных средств. У учащихся, выполнивших задания на низком уровне, часто не сформирована способность к художественному восприятию и способность определять сюжет и авторский замысел.

Второй тип заданий выполнили на низком уровне 45% учащихся 9-х классов, 51% учащихся 10-х классов и 43,5% учащихся 11-х классов. К типичным ошибкам относятся затруднения в лексике для описания собственных впечатлений, сюжета, художественных средств и отсутствие способностей восприятия эмоционального состояния персонажей художественных произведений, для формирования которых необходим опыт наблюдения произведений.

Третий тип заданий был самым сложным и требовал от учащихся исследовательских действий по применению знаний и умений в новых условиях по изучению незнакомого произведения искусства – определение его композиции, художественных средств, а также умений сравнительно-исторического и сравнительно-сопоставительного анализа нескольких произведений искусства. С данным типом задания на низком уровне справились 86% девятиклассников, 48% десятиклассников и 74% одиннадцатиклассников. К типичным ошибкам относятся плохая ориентация в художественных средствах (вместо композиции описание сюжета), отсутствие умений сравнительного анализа двух и более произведений, отсутствие знаний для атрибуции произведений по творческой манере художника, по стилю, по характеристикам исторической эпохи и т.п. Многие учащиеся не могут привести примеры произведений с тем же сюжетом или образом из творчества других художников, скульпторов и т.п.

Наконец, четвертый тип заданий на владение информационно-коммуникативной компетенцией выполнили на низком уровне 56% девятиклассников, 92% десятиклассников, 83% одиннадцатиклассников. Интересно, что объем эрудиции по предмету снижается в старших классах по сравнению с 9 классом. Данные по этому типу заданий имеют корреляцию с результатами выполнения заданий первого и третьего типов, поскольку для них тоже требуется достаточно высокий уровень предметных знаний.

Подводя итоги, можно сделать выводы о том, что региональный этап олимпиады диагностирует низкий уровень сформированности учебно-познавательной компетенции и владения общими знаниями по искусству (МХК). Средний показатель по классам – 64% учащихся имеют низкий уровень. Подобную ситуацию при анализе результатов олимпиады по МХК отмечают специалисты и по другим регионам Российской Федерации [13, 166; 4, 56]. Многие из них видят причины в сокращении учебного времени на

мировую художественную культуру при реализации образовательной программы в общеобразовательной школе, в вариативности требований и условий реализации этой дисциплины в учебных заведениях разных регионов, в отсутствии культурологической квалификации у преподавателей, которые совмещают преподавание основной дисциплины (история, литература, музыка, ИЗО) и МХК [4, с. 57-58].

Примерно такой же результат (около 50% учащихся) показывает сформированность эмоционально-личностной и коммуникативной компетенции, которая также связана с учебным временем реализации дисциплины, поскольку формирование опыта восприятия художественных произведений имеет кумулятивный характер. Самым низким оказался уровень сформированности исследовательской и информационно-коммуникативной компетенций (показали около 30% учащихся). Большинство олимпиадных заданий связано с различными видами художественного анализа, что требует системной и поэтапной работы с обучающимися: узнавание произведений по изображению, по текстовому описанию; выявление основных стилистических черт в художественном произведении по изображению и по памяти; переход к сравнению и сопоставлению произведений искусства по тематике, стилю, к выявлению основных идей и смыслов произведения искусства, стилистических черт и индивидуального почерка художника [14, с. 7].

*Выводы.* Выявленные проблемы в содержании подготовки учащихся 9-11 классов к предметной олимпиаде по искусству (МХК) позволяют разработать программу соответствующих курсов для одаренных учащихся. В ряде регионов Российской Федерации реализуется подобный опыт. Например, в Омске базе Института развития образования Омской области (ИРООО) организована дистанционная круглогодичная школа для одаренных детей в целях подготовки к Всероссийской олимпиаде по искусству (МХК) [15, 196-198]. В Республике Башкортостан авторами статьи на базе Регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Республики Башкортостан «Аврора» в 2020-2021 учебном году была разработана программа и организованы курсы подготовки к олимпиаде для учащихся 9-11 классов. Обучение включало два этапа и разнообразные занятия – классические уроки, онлайн-лекции, практические занятия, проводимые в художественном музее и мультимедийном парке «Россия – Моя история», тренинги, дискуссии, видео-уроки и т.п.

Первый этап в ноябре 2020 года по известным причинам проходил дистанционно. Были поставлены задачи повышения общего уровня знаний учащихся 9-11 классов в предметном поле МХК и обучения художественному анализу произведений разных видов искусства. Каждая задача решалась с помощью организации теоретического изучения учебного материала и последующего тренинга при выполнении практических заданий на оперирование знаниями по истории художественных стилей, на

художественный анализ произведений, в том числе сравнительно-исторический и сравнительно-сопоставительный. В целом этот этап был направлен на формирование учебно-познавательных и информационно-коммуникативных компетенций.

На втором этапе, который проходил оффлайн в феврале-марте 2021 года, в программе курсов основное внимание уделялось тренингу исследовательских и творческих, эмоционально-личностных и коммуникативных компетенций. Проводились практические занятия, направленные на тренировку художественного восприятия и умение находить ассоциации художественным образам, на формирование умений формулировать собственную точку зрения и подтверждать ее аргументами. Часть учебного времени отводилась изучению мировой и российской культуры. Итогом курсов стала подготовка учащимися мини-проекта «Живописный ремейк», при работе над которым необходимо было творчески осмыслить тему и сюжет известного произведения живописи, воссоздать его на фото с помощью разнообразных средств, а затем представить как часть сценария художественного фильма.

Таким образом, разработанная система организации дополнительной подготовки школьников к предметной олимпиаде с учетом выявленных проблем по результатам выполнения олимпиадных заданий после дальнейшей апробации может стать одним из средств повышения эффективности подготовки одаренных школьников к предметной олимпиаде по Искусству (МХК).

---

1. Olimpiada.ru: официальный сайт об олимпиадах и других мероприятиях для школьников. – URL: <https://olimpiada.ru/article/895> (дата обращения: 17.04.2021).

2. Вдовина, Т.О. Всероссийская олимпиада школьников как показатель эффективности работы с одаренными учащимися / Т. Вдовина, С.А. Карасев // Вестник Саратовского областного института развития образования. – № 1 (13) – 2018. – С. 82–87.

3. Блинов, С. Олимпиадный рейтинг регионов: лидеры и аутсайдеры 2019 года / С. Блинов // Портал ActivityEdu. – URL: <https://activityedu.ru/Blogs/analytics/olimpiadnyy-reyting-regionov-lidery-i-autsaydery-2019-goda/> (дата обращения: 19.04.2021).

4. Кондрашкина, А.А. Общекультурная компетентность учащихся: состояние и перспективы: на материалах предметной олимпиады для школьников по искусству (МХК) / А.А. Кондрашкина // Культура и образование. – 2018. – № 3 (30). – С. 52–59.

5. Комлева, В.В. Критерии оценки олимпиад и конкурсных мероприятий / В.В. Комлева // Педагогика искусства. – 2019. – № 3. – С. 161-169. – URL: <http://www.art-education.ru/electronic-journal>. (дата обращения: 10.04.2021).

6. Василина, Д.С. Организация олимпиады школьников по искусству (мировой художественной культуре) в Республике Башкортостан / Д.С. Василина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2017. – № 1 (68). – С. 51–57.

7. Куприна, Н.Г. Школьная олимпиада как форма выявления и поддержки детской одаренности / Н.Г. Куприна // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2013. – № 7 (11). – С. 121-125.

8. Медкова, Е.С. Проблемы подготовки школьников к олимпиадам по мировой художественной культуре / Е.С. Медкова // Педагогика искусства. – 2019. – №4. – С. 153-161. – URL: <http://www.art-education.ru/electronic-journal> (дата обращения 16.04.2021).

9. Кузнецова, В.В. Задания Всероссийской олимпиады школьников по «Искусству» (МХК) как способ выявления одарённости / В.В. Кузнецова // Современное художественное образование: сохраняя и развивая традиции: сборник материалов международной научно-практической конференции. – Москва: ФГБОУ ВО «Академия акварели и изящных искусств С. Андрияки», 2019. – С. 75-78.

10. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – Москва: Просвещение, 2010. – 159 с.

11. Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников в 2020-2021 учебном году по Искусству (Мировой художественной культуре) // Министерство просвещения РФ: официальный сайт. – 2021.– URL : <https://docs.edu.gov.ru/document/06931b1e98aa0ba3830bedaaeb09e893/> (дата обращения 16.02.2021).

12. Турчен, Д.Н. Концепция формирования универсальных учебных действий в современном российском образовании / Д.Н. Турчен // Науковедение: Интернет-журнал. – 2014. -Выпуск 1. – Идентификационный номер статьи в журнале 07PVN114. – URL: <http://publ.naukovedenie.ru> (дата обращения 19.04.2021).

13. Бербаш, Т.Б. Содержательно-методические особенности разработки заданий для олимпиадной подготовки школьников по искусству (МХК) / Т.Б. Бербаш, А.В. Акиншина // Региональная культура как компонент содержания непрерывного образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк, 2019. – С. 166-171.

14. Ежкова, О.А. Проблемы и перспективы преподавания мировой художественной культуры в вузе и школе / О.А. Ежкова // Вестник Северо-Восточного государственного университета. – 2016. – № 25. – С. 6-7.

15. Носкова, Н.И. Приемы и способы актуализации знаний при подготовке учащихся к Всероссийской олимпиаде школьников по МХК / Н.И. Носкова // Лепта. – 2020. – Выпуск 5. – С. 196-200.

### References

1. Olimpiada.ru: the official website about Olympiads and other events for schoolchildren. - URL: <https://olimpiada.ru/article/895> (date of access: 17.04.2021). (In Russ).

2. Vdovina T.O., Karasev S.A.(2018) Vserossiyskaya olimpiada shkol'nikov kak pokazatel' effektivnosti raboty s odarennymi uchashchimisya [All-Russian Olympiad for schoolchildren as an indicator of the effectiveness of work with gifted students] . *Bulletin of the Saratov Regional Institute for Education Development*. - No. 1 (13): 82–87. (In Russ).

3. Blinov S. Olimpiadnyy reyting regionov: lidery i autsaydery 2019 [Olympic rating of regions: leaders and outsiders of 2019]. In: *ActivityEdu portal*. - URL: <https://activityedu.ru/Blogs/analytics/olimpiadnyy-reyting-regionov-lidery-i-autsaydery-2019-goda/> (date of access: 19.04.2021). (In Russ).

4. Kondrashkina A.A. (2018) Obshchekul'turnaya kompetentnost' uchashchikhsya: sostoyaniye i per-spektivy: na materialakh predmetnoy olimpiady dlya shkol'nikov po iskusstvu [General cultural competence of students: state and prospects: based on the materials of the subject Olympiad for schoolchildren in art] . *Culture and Education*. No. 3 (30): 52–59. (In Russ).

5. Komleva V.V. (2019) Kriterii otsenki olimpiad i konkursnykh meropriyatiy [Criteria for Evaluating Olympiads and Competitive Events] . *Pedagogy of Art*. No. 3: 161-169. - URL: <http://www.art-education.ru/electronic-journal> (date of access: 10.04.2021). (In Russ).

6. Vasilina D.S. (2017) Organizatsiya olimpiady shkol'nikov po iskusstvu (mirovoy khudo-zhestvennoy kul'ture) v Respublike Bashkortostan [Organization of the Olympiad for schoolchildren in art (world art culture) in the Republic of Bashkortostan]. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 1 (68): 51–57. (In Russ).

7. Kuprina N.G. (2013) Shkol'naya olimpiada kak forma vyyavleniya i podderzhki detskoy odarennosti [School Olympiad as a form of identifying and supporting children's giftedness]. *XXI century: the results of the past and the problems of the present plus*. No. 7 (11): 121-125. (In Russ).

8. Medkova E.S. (2019) Problemy podgotovki shkol'nikov k olimpiadam po mirovoy khudo-zhestvennoy kul'ture [Problems of Preparing Schoolchildren for Olympiads in World Art Culture] . *Pedagogy of Art*. No. 4: 153-161. - URL: <http://www.art-education.ru/electronic-journal> (date of access 04.16.2021). (In Russ).

9. Kuznetsova V.V. (2019) Zadaniya Vserossiyskoy olimpiady shkol'nikov po «Iskusstvu» (MKHK) kak sposob vyyavleniya odaronnosti [Tasks of the All-Russian Olympiad for Schoolchildren in "Art" (MHC) as a way to identify giftedness]. In: Contemporary art education: preserving and developing traditions: collection of materials of the international scientific and practical conference. Moscow: FGBOU VO "Academy of watercolors and fine arts of S. Andriyaki". Pp. 75-78. (In Russ).

10. Formirovaniye universal'nykh uchebnykh deystviy v osnovnoy shkole: ot deystviya k mysli. Sistema zadaniy: posobiye dlya uchitelya [Forming universal educational actions in primary school: from action to thought. System of tasks: a guide for teachers] / A.G. Asmolov, G.V. Burmenskaya, I.A. Volodarskaya and others; ed. by A.G. Asmolova. Moscow: Education, 2010. 159 p. (In Russ).

11. Metodicheskiye rekomendatsii po provedeniyu shkol'nogo i munitsipal'nogo etapov Vserossiyskoy olimpiady shkol'nikov v 2020-2021 uchebnom godu po Iskusstvu [Guidelines for conducting the school and municipal stages of the All-Russian Olympiad for schoolchildren in the 2020-2021 academic year in Art (World art culture)]. In: *Ministry of Education of the Russian Federation: official website*. - 2021. - URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/06931b1e98aa0ba3830bedaaeb09e893/> (date of access 02.16.2021). (In Russ).

12. Turchen D.N. (2014) Kontseptsiya formirovaniya universal'nykh uchebnykh deystviy v sovre-mennom rossiyskom obrazovanii [The concept of the formation of universal educational actions in modern Russian education] . Science: Internet journal. Issue 1. - ID number of the article in the journal 07PVN114. - URL: <http://publ.naukovedenie.ru> (date of access 04/19/2021). (In Russ).

13. Berbash T.B., Akinshina A.V.(2019) Soderzhatel'no-metodicheskiye osobennosti razrabotki zadaniy dlya olimpiadnoy podgotovki shkol'nikov po iskusstvu (MKHK) [Substantive and methodological features of the development of tasks for the Olympiad preparation of schoolchildren in art] . In: *Regional culture as a component of the content of lifelong education: materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 70th anniversary of the Leningrad State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shanskiy*. Pp. 166-171. (In Russ).

14. Ezhkova O.A.(2016) Problemy i perspektivy prepodavaniya mirovoy khudozhestvennoy kul'tury v vuze i shkole [Problems and prospects of teaching world art culture in the university and school]. *Bulletin of the North-Eastern State University*. No. 25: 6-7. (In Russ).

15. Noskova N.I. (2020) Priyemy i sposoby aktualizatsii znaniy pri podgotovke uchashchikhsya k Vserossiyskoy olimpiade shkol'nikov po MKHK Techniques and methods for

updating knowledge in preparing students for the All-Russian Olympiad for schoolchildren in World art culture . *Lepta*. Issue 5. Pp. 196-200. (In Russ).

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 910.1

**Гульнара Ансафовна Саттарова,**  
кандидат географических наук, доцент,  
кафедра туризма, георбанистики и экономической географии,  
Башкирский государственный университет (г. Уфа).  
E-mail: satt-gu01@mail.ru

**Резеда Зиязетдиновна Хизбуллина,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра геодезии, картографии и ГИС,  
Башкирский государственный университет (г. Уфа).  
E-mail: hizbullina@yandex.ru

**Эльвира Валерьевна Бакиева,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры геодезии, картографии и ГИС,  
Башкирский государственный университет (г. Уфа).  
E-mail: evbakieva@gmail.ru

**Галима Фаритовна Хасанова,**  
кандидат географических наук, доцент,  
кафедра экологии, географии и природопользования,  
Башкирский государственный педагогический  
университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: galima367@gmail.com

**Камиль Марсович Галиев,**  
Учитель,  
Центр образования №35 (г. Уфа).  
E-mail: callwhile@gmail.com

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОШИБКИ: ИХ ВИДЫ, ПРИЧИНЫ, ПУТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ**

*Ключевые слова:* виды географических ошибок, единый государственный экзамен (ЕГЭ), Республика Башкортостан.

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности совершения географических ошибок в контексте школьного образования, подготовки и сдачи единого государственного экзамена. Качество образования является социальной категорией, определяющей состояние и результативность образовательного процесса. Целенаправленное управление качеством образования возможно только при наличии достоверной и развернутой информации о процессе образования и его результатах. Подробный разбор видов географических ошибок и причин их совершения дает возможность устранять недочеты, недоработки, видеть дальнейшие перспективы развития. Выявление типичных ошибок позволяет скорректировать работу учителя. Авторами выделены характерные виды географических ошибок. Ошибки, которые традиционно школьники допускают на экзамене, разделяются на четыре группы ошибок, связанных с работой над картографическим материалом, непониманием причинно-следственных связей, неверно сформулированным выводом или неверно проведенным анализом, либо неверным написанием или произношением названий географических объектов. Также рассмотрены возможные причины указанных ошибок.

**Для цитирования:** Саттарова, Г.А. Географические ошибки: их виды, причины, пути и способы устранения / Г.А. Саттарова, Хизбуллина Р.З., Бакиева Э.В., Хасанова Г.Ф., Галиев К.М. // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.62-73.

***Gulnara A. Sattarova,***

Cand. Sc. (Geography), Associate Professor,  
the Department of Tourism,  
Geo-Urban Studies and Geography,  
Bashkir State University (Ufa).  
E-mail: satt-gu01@mail.ru

***Rezeda Z. Hizbullina,***

Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor,  
Department of Geodesy, Cartography and GIS,  
Bashkir State University (Ufa).  
E-mail: hizbullina@yandex.ru

***Elvira V. Bakieva,***

Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor,  
Department Geodesy, Cartography and GIS,  
Bashkir State University (Ufa).  
E-mail: evbakieva@gmail.ru

***Galima F. Khasanova,***

Cand. Sc. (Geography), Associate Professor  
Department of Ecology, Geography  
and Environmental Management,  
Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla (Ufa).  
E-mail: galima367@gmail.com

***Kamil M. Galiev,***

The teacher of Education center № 35 (Ufa).  
E-mail: callwhile@gmail.com

## **GEOGRAPHICAL MISTAKES: TYPES AND REASONS, WAYS AND PROCESSES**

*Keywords:* types of geographical mistakes, Unified State Exam, Republic of Bashkortostan.

*Abstract.* This article examines the features of making geographical mistakes in the contexts of school education, preparation and passing the Unified State Exam. The relevance of the research is determined by the necessity to analyze the mistakes made by school graduates at the Unified State Exam (USE) in geography, in order to provide additional educational material for geography school teachers and eliminate gaps in the knowledge, skills and abilities of schoolchildren. Besides analyzing such mistakes the research was aimed at considering the geographical mistakes made by schoolchildren, as well as reasons for them and ways of elimination. The following principal research methods were used to achieve this aim: theoretical analysis of geographical, psychological and pedagogical literature on the problem under study, statistical, and pedagogical analyses. The authors have highlighted common types of geographical mistakes. All the recurrent mistakes made by schoolchildren at the exam can be divided into four groups associated with: work on cartographic material, misunderstanding of

cause-and-effect relationships, misformulated conclusion or incorrect analysis, and incorrect spelling or pronunciation of the names of geographical objects. The following conclusions on the reasons of geographical errors were made: low demand for the 6-8 grades educational material in senior grades; lack of knowledge of geographical terms; misunderstanding of the role of geographical location for the development of the territory; the laws of development of nature and social economic processes and phenomena. The results obtained have certain significance for both future graduates planning to take the Unified State Exam and considering field of geography as their future profession, and geography teachers in comprehensive schools.

**For citing:** Sattarova G.A., Hizbullina R.Z., Bakieva E.V., Khasanova G.F., Galiev K.M. Geographical mistakes: types and reasons, ways and processes (2021). *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 62-73.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-62-73

*Введение.* В современном мире география часто воспринимается как описательная наука и учебная дисциплина. Считается, что основная предметная область географических исследований заключается в выявлении хронологических аспектов различных природных явлений и процессов. Но если посмотреть на выработанные в течение последнего столетия теоретико-методологические основы географии, можно с уверенностью утверждать, что в настоящее время география представляет собой фундаментальную науку, включающую большое количество направлений исследования на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях. Как отмечает М.Д. Шарыгин, современная география – это наука о закономерностях и особенностях функционирования и развития территориальных (геотериальных) природных, общественных и природно-общественных систем, регулирования и управления ими [1]. Современная география призвана решать различные задачи, связанные с оптимизацией пространственного развития природных и социально-экономических территориальных систем. Подтверждением сказанного выступает профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации в декабре 2020 года [2]. Основная цель профессиональной деятельности географа в данном документе определяется как системное применение географических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности. Указанный в документе спектр решаемых географами задач очень широк и для достижения поставленной цели образовательным учреждениям необходимо подготовить выпускников, обладающих соответствующими компетенциями.

*Цель и методы исследования.* Целью данной работы является анализ основных видов географических ошибок, допускаемых школьниками на едином государственном экзамене, выявление распространенных ошибок, которые чаще всего совершают уже вчерашние выпускники школ – студенты. Исходя из выявленных ошибок, рассмотреть причины их возникновения и способы устранения.

В данной статье применяются следующие методы: теоретический анализ географической и психолого-педагогической литературы по исследуемой проблеме, статистический анализ материалов Министерства образования Республики Башкортостан по результатам ЕГЭ по географии, педагогический анализ в контексте выявления тем, в которых ученики и студенты наиболее часто совершают ошибки, при изучении которых как ученики, так и студенты испытывают трудности.

*Результаты исследования.* Интерес к выявлению закономерностей развития природных и социально-экономических территориальных систем формируется в школьном курсе географии. Именно изучение географии в школе призвано дать необходимые знания об устройстве мира, особенностях взаимосвязей явлений и процессов, происходящих на Земле, экономических и социальных взаимоотношений между странами и регионами. В последние годы произошло сокращение количества часов на изучение географии в школе, что привело к снижению содержательного уровня обучения. География традиционно занимает низкие позиции по количеству сдающих ЕГЭ. В 2017 году ее сдавало 15 тысяч обучающихся, 2018 году – 17 тысяч, 2019 году – 25 тысяч, в 2020 году – 23 тысячи, в 2021 году – 21,5 тысяч обучающихся. Данные таблицы 1 показывают, насколько низка популярность данной дисциплины в России. Всего 21,5 тысяч человек планируют сдавать ЕГЭ по географии в 2021 году.

Таблица 1.

Количество сдающих ЕГЭ в 2020-2021 г. (тыс. чел.)\*

Учебный предмет	2020 год	2021 год
Русский язык	736	726
Математика базовая	567	-
Математика профильная	400	408
Обществознание	375	356
Физика	167	151
Биология	158	153
История	132	122
Информатика и ИКТ	108	116
Химия	107	106
Английский язык	104	106
Литература	65	62
География	23	21,5
Немецкий язык	1,8	1,7
Французский язык	1,2	1,1
Китайский язык	0,358	0,446

Испанский язык	0,307	0,335
----------------	-------	-------

\*Составлено авторами по данным Рособрнадзора.

Низкая популярность данного школьного предмета объясняется и тем, что с каждым годом всё большее количество вузов не учитывают результаты ЕГЭ по географии в качестве вступительных испытаний. Кроме того, среди абитуриентов нет ясного представления о будущей профессии, да и представление о географии в целом весьма заужено. Изучение курса географии России в 8-9 классах должно стать лично значимым в приобретении школьником конкретных знаний об отраслях производства, территориальном размещении хозяйства, спектре востребованных профессий в разных регионах России, эффективно способствовать профессиональному самоопределению обучающегося [3].

ЕГЭ по географии оценивает уровень подготовки выпускников общеобразовательных школ с целью отбора абитуриентов для зачисления в вузы [4]. По данным Рособрнадзора (табл. 2) в России средний балл ЕГЭ по географии в 2020 году составил 60,1 балла.

Таблица 2.

Средние баллы ЕГЭ по предметам за 2017-2020 гг.\*

Учебный предмет	Средний тестовый балл			
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Русский язык	69,1	70,9	69,5	71,6
Английский язык	70,2	69,2	73,8	70,9
Литература	59,6	62,7	63,4	65,0
Информатика и ИКТ	59,2	58,4	62,4	61,2
География	55,1	56,6	57,2	60,1
История	52,7	52,7	55,3	56,4
Обществознание	55,4	55,7	54,9	56,1
Физика	53,2	53,2	54,2	54,5
Химия	55,2	55,1	56,7	54,4
Математика профильная	47,1	49,8	56,5	53,9
Биология	52,6	51,7	52,2	51,5

\*Составлено авторами по данным Рособрнадзора

По количеству набираемых баллов на ЕГЭ география занимает средние позиции среди всех предметов, а совершаемые ошибки на протяжении нескольких лет остаются прежними, отражая проблемы преподавания дисциплины в школе. Чтобы проанализировать конкретные примеры географических ошибок и выявить их причины, вначале необходимо разобраться, что такое ошибка.

Ошибка – неправильность в действиях и мыслях [5]. Исходя из этого определения, под ошибкой мы понимаем отклонение измеряемой или теоретически определяемой величины от ее истинного значения. При этом данное отклонение, как правило, непреднамеренное. В географии так же, как и в любой другой науке, могут быть допущены различного рода ошибки. Задания, процент выполнения которых показал менее 60 процентов, мы определяем как проблемные. Как видно из таблицы 3, в Республике Башкортостан в 2020 году наибольшее число ошибок совершается в заданиях по следующим темам «Литосфера», «Атмосфера», «География отраслей

промышленности России», «Ведущие страны-экспортеры», «Регионы России», «Природа России». Но особенно тяжело обучающимся даются темы «Литосфера», «Атмосфера» и «Земля как планета». На основе полученной информации, мы выделяем и систематизируем наиболее «популярные» ошибки не только при выполнении заданий ЕГЭ, но и на этапе подготовки к экзамену в школе, после поступления ученика на географические специальности вуза.

Первый вид ошибок, связанных с незнанием карты и расположением географических объектов, можно назвать хронологическим. Изучение большинства географических тем предполагает использование карт различного содержания. Знание карты дает необходимый «каркас», на который нанизываются новые факты и сведения о конкретных объектах, а самое важное – осознание того, как эти объекты связаны между собой, как они взаимодействуют. Избежать этих проблем можно работая с картой не только в бумажном виде, но и в электронном. Для обучающихся будет интересным объяснение принципа работы геоинформационных систем, что поможет им приобрести навыки пользования геоинформационными приложениями.

Современному человеку часто приходится прибегать к помощи навигатора, чтобы добраться до незнакомого места. В XXI веке мало кто ходит с картой в руках и компасом. Школьникам такой «древний» способ ориентирования на местности на фоне понятной, доступной и удобной карты на экране смартфона, кажется скучным и неэффективным. Кроме того, при подготовке школьника требуется постоянно обращать внимание на каждую из деталей географических характеристик, приведенных в описании территории. Именно наличие отдельных «маркеров», в совокупности с общими характеристиками, свойственными и для других стран, может указывать на правильное решение и безошибочно приведет к верному ответу [6]. Работа с контурными картами благотворно влияет и на формирование общих представлений о пространстве территории. Суть работы с контурными картами заключается, во-первых, в сравнение имеющихся очертаний территории с обычной географической картой, а во-вторых, в отборе только требуемой по заданию информации [7]. Не менее важно объяснять обучающимся процесс сопоставления заполненных контурных карт и умения самостоятельно находить закономерности размещения географических объектов.

Второй вид ошибок связан с неправильным пониманием причинно-следственных связей. При этом нарушаются логические связи и обучающемуся сложно понять суть явлений и процессов, выявить первопричину явления и сформулировать вывод. Чтобы этого избежать, необходима опора на пройденный материал. Например, в начале урока можно рассмотреть вопросы предыдущего урока. В ходе активного диалога дети быстро вспоминают прошлые темы, и главное – на их основе делают новые выводы. При данном методе у обучающихся формируется наиболее

целостная картина мира, в которой каждая новая тема плавно переходит в другую. Таким образом, ученик способен понять некую «главную закономерность» в конкретном процессе и явлении, которая в учебнике может быть скрыта за огромным массивом информации.

Таблица 3.

Перечень заданий ЕГЭ по географии (с процентом выполнения ниже 60)  
по Республике Башкортостан в 2020 году\*

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Средний процент выполнения
7	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Особенности природы материков и океанов (умение определять на карте местоположение географических объектов)	49,47
13	География отраслей промышленности России (знание и понимание географических особенностей основных отраслей хозяйства России)	58,68
19	Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции (знание и понимание специализации стран в системе международного географического разделения труда)	55,53
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира (умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений)	58,68
25	Регионы России (умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений)	58,42
29	Атмосфера (использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы)	49,74
30	Атмосфера. Природа России (использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы)	52,50
32	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли (знание и понимание географических следствий движения Земли)	48,95

\*Составлено авторами по данным РЦОИ РБ.

Третий вид ошибок – неверно сформулированный вывод или проведенный анализ числовых данных вследствие отсутствия знаний, например, закономерностей развития социально-экономических и общественных процессов. В экономической географии, географии населения и политической географии большое количество тем рассматривается с опорой на мировую историю и историю России. Однако у многих школьников наблюдаются значительные пробелы, особенно в тематике по истории СССР и современной России. Например, рассматривая графики рождаемости и смертности России с 1960 по 2010 годы, обучающийся не может правильно дать анализ и связать неоднородную динамику с историческими фактами. Или, рассматривая таблицу валового внутреннего продукта стран мира, не может дать качественную оценку показателям и объяснить их разницу, если не имеет общего представления о странах. При анализе статистических данных надо придерживаться следующих правил [8]:

- используемые статистические данные должны служить аргументами определенных теоретических положений;
- количество и содержание рассчитываемых статистических показателей должны соответствовать целям и задачам исследования;
- соблюдать правила составления и оформления таблиц и графиков;
- используемые статистические данные должны соответствовать критериям конкретности (*Specific*), исчисляемости (*Measurable*), территориальной определенности (*Area-specific*), реалистичности (*Realistic*) и определенности во времени (*Time-bound*) – эти требования принято обозначать аббревиатурой *SMART*.

Четвертый вид ошибок связан с неверным написанием или произношением названий географических объектов. Особого внимания требуют типичные ошибки, которые допускают экзаменуемые при выполнении заданий второй части контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по географии. Основные недочеты при выполнении этих заданий заключаются в нечеткой формулировке обоснования, в непонимании или ошибочном использовании географической терминологии, в неумении устанавливать причинно-следственные связи, в математических ошибках в расчетах, в незавершенности или неоднозначности выводов. Для профилактики подобных ошибок авторы методических рекомендаций для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2017-2020 годов по географии, рекомендуют применять приёмы, нацеленные на формирование умений работы с текстом типовых заданий ЕГЭ: «прочитайте задание и переформулируйте его»; «объясните другу суть задания»; «запишите по пунктам, что требуется в задании» [9-13].

Одной из главных причин совершения ошибок школьниками, сдающими ЕГЭ, и обучающимися на уроках географии является отсутствие постоянной практики и повторения пройденных тем, а также недопонимание смысла задания. К сожалению, некоторые учителя считают, что, однажды прочитав параграф, например, по строению земной коры, спустя пару лет

школьник будет хорошо помнить эту тему. Большая часть географических тем, которые дают необходимую базу, изучаются с 6 по 8 класс. Эти некогда полученные знания забываются, и обучающийся вынужден самостоятельно изучать все с самого начала. Особенно ярко это проявляется в период подготовки к ЕГЭ, когда школьнику приходится вспоминать пройденные параграфы. Здесь важно то, что у них нет опоры на предыдущие темы. Каждый новый вопрос рассматривается отдельно. Плавного выхода одной темы из другой и целостности в данном подходе нет, потому что обучающемуся предоставляется возможность самому догадаться, домыслить и разобраться в теме. Необходимо в начале каждого урока кратко вспоминать прошлый материал, при этом не одну тему, а кратко целые главы, даже из изученных в прошлые годы. Здесь учитель должен проявить креативность, ненавязчиво делая отсылки к пройденному материалу, чтобы в глазах учеников создавалась целостная картина курса. Учителю вместе с классом нужно искать первопричину определенного явления или процесса, доступно и простым языком объяснять суть и главную идею рассматриваемого вопроса.

Следующая причина ошибок, присущая сдающим ЕГЭ, – это сильнейшее волнение, в ходе которого допускаются случайные ошибки из-за невнимательности или ошибки в оформлении самих ответов. Обучающиеся путают порядок написания цифр в строку ответов, в отрицательных числах не пишут «минус» в отдельную клетку или просто невнимательно читают задание. Чаще всего данное волнение появляется не столько по причине плохой подготовки к экзамену, сколько из-за завышенного ожидания родителей от своего ребенка, постоянно витающей в воздухе атмосферы «важности» единого государственного экзамена, постоянного надзора непосредственно во время сдачи экзамена, камер, наблюдателей. Страх совершить ошибку в таких условиях усиливается [14-16]. Не получить нужное количество баллов, не поступить в желанный вуз, расстроить родителей – такие мысли могут сильно отвлекать от самого экзамена. Перед сдачей ЕГЭ важнейшая функция родителей не только напомнить, как важно хорошо написать экзамен и поступить в престижный вуз, но и дать понять, что в случае неудачной сдачи жизнь не заканчивается и нужно стойко преодолевать трудности.

*Заключение.* В заключение отметим, что возможными причинами совершения географических ошибок являются:

- низкая востребованность в старших классах материала, изученного в 6-8 классах по географии;
- в некоторых заданиях необходимо знать конкретные объекты, факты и данные, которые не знают многие экзаменуемые;
- не все экзаменуемые понимают роль географического положения в социально-экономическом развитии территории, не могут связать воедино физико-географические особенности территории, факторы размещения основных производств и их территориальную организацию;

- отсутствие понимания закономерностей развития природных и социально-экономических процессов;
- отсутствие понимания причинно-следственных зависимостей различных природных социально-экономических процессов и явлений;
- отсутствие конкретного перечня географической номенклатуры за весь курс географии в школе.

1. Шарыгин, М.Д. Современные проблемы экономической и социальной географии: учебное пособие / М.Д. Шарыгин. – Пермь: Перм. ун-т, 2008. – 427 с.
2. Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)»: приказ министерства труда России № 954н от 24 декабря 2020 г. – URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1839>, свободный. (дата обращения: 12.04.2021).
3. Шимлина, И.В. (Рябцева) Анализ возможностей географического образования в профессиональном самоопределении учащихся современной школы / И.В. Шимлина // Наука и школа – 2017. – № 2. – С. 76-82.
4. Калюжная, Л.А. Обобщение опыта проведения вступительных испытаний по географии в рамках единого государственного экзамена в Воронежском университете / Л.А. Калюжная // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. – 2012. – № 1. – С. 141-144.
5. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – Москва: АСТ, 2020. – 1360 с.
6. Рябов, В.А. Изменение качества знаний учащихся по разделу «регионы и страны мира» в процессе проведения ЕГЭ по географии в Кемеровской области и методические рекомендации по подготовке школьников / В.А. Рябов; Кемеровский государственный университет // Современные тенденции развития науки: сборник тезисов национальной конференции. – Кемерово, 2018. – С. 36-39.
7. Стёпичева, У.В. Ошибки при работе с контурными картами на уроках географии / У.В. Стёпичева, Т.В. Константинова, А.А. Везеничева // Вестник Калужского университета. – 2019. – №4 (45). – С. 145-148.
8. Хизбуллина, Р.З. Использование статистического метода в преподавании географии в школе: учебно-методическое пособие для учителей географии и студентов вузов естественно-географических направлений / Р.З. Хизбуллина, Г.А. Саттарова. – Уфа: Издательство БГПУ им. М. Акмуллы, 2016. – 70 с.
9. Барбанов, В.В. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2016 года по географии / В.В. Барбанов, Э.М. Амбарцумова, С.Е. Дюкова // Педагогические измерения. – 2016. – № 3. – С. 92-107.
10. Барбанов, В.В. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2017 года по географии / В.В. Барбанов // Педагогические измерения. – 2017. – № 4. – С. 70-85.
11. Лобжанидзе, А.А. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2018 года по географии / А.А. Лобжанидзе, Э.М. Амбарцумова, В.В. Барбанов, С.Е. Дюкова // Педагогические измерения. – 2018. – № 4. – С. 53-72.
12. Лобжанидзе, А.А. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года по географии / А.А. Лобжанидзе, Э.М. Амбарцумова, В.В. Барбанов, С.Е. Дюкова // Педагогические измерения. – 2019. – № 4. – С. 30-51.

13. Лобжанидзе, А.А. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 года по географии / А.А. Лобжанидзе, Э.М. Амбарцумова, В.В. Барабанов, С.Е. Дюкова // Педагогические измерения. – 2020. – № 3. – С. 17-39.
14. Моросанова, В.И. От чего зависит надежность действий учащихся на экзамене / В.И. Моросанова, Е.В. Филиппова // Вопросы психологии. – 2019. – № 1. – С. 65-78.
15. Бызова, В.М. Стили психосоматического поведения у студентов с разными приемами саморегуляции в ситуации экзамена / В.М. Бызова, А.Е. Ловягина // Экология человека. – 2017. – № 7. – С. 25-31. DOI: 10.33396/1728-0869-2017-7-25-31
16. Оконешникова, Г.Е. Уровень тревожности старшеклассников в процессе подготовки к экзаменам / Г.Е. Оконешникова, Т.Ю. Ковтун // Перспективы науки. – 2020. – № 11 (134). – С. 47-50.
17. Buehler, R., Griffin, D., Ross, M. Exploring the "Planning Fallacy": Why People Underestimate Their Task Completion Times // Journal of Personality and Social Psychology, 1994. – 67(3). – С. 366–381. – URL: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.366>.

### References

1. Sharygin, M.D. (2008) *Sovremennye problemy ekonomicheskoi i sotsial'noi geografii* [Modern problems of economic and social geography]: textbook. - Perm: Perm University. 427 p. (In Russ)
2. On the approval of the professional standard "Geographer (Specialist in the execution of works and the provision of services of a geographical focus)": order of the Ministry of Labor of Russia No. 954n dated December 24, 2020. - URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1839>, free. (In Russ)
3. Shimlina (Ryabtseva) I.V. (2017) *Analiz vozmozhnostei geograficheskogo obrazovaniya v professional'nom samoopredelenii uchashchikhsya sovremennoi shkoly* [Analysis of the possibilities of geographic education in the professional self-determination of students of a modern school] . *Science and School*. No. 2: 76-82. (In Russ)
4. Kalyuzhnaya L.A. (2012) *Obobshchenie opyta provedeniya vstupitel'nykh ispytaniy po geografii v ramkakh edinogo gosudarstvennogo ekzamina v Voronezhskom universitete* [Generalization of the experience of conducting entrance examinations in geography in the framework of the unified state examination at Voronezh University]. *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Geography. Geoecology*. No. 1: 141-144. (In Russ)
5. Ozhegov S.I., Shvedova N.Yu. (2020) *Tolkovyi slovar' russkogo yazyka* [Explanatory dictionary of the Russian language]. Moscow: AST. 1360 p. (In Russ)
6. Ryabov V.A. (2018) *Izmenenie kachestva znaniy uchashchikhsya po razdelu «regiony i strany mira» v protsesse provedeniya EGE po geografii v Kemerovskoi oblasti i metodicheskie rekomendatsii po podgotovke shkol'nikov* [Changes in the quality of students' knowledge in the section "regions and countries of the world" in the process of the State Exam in geography in the Kemerovo region and guidelines for the preparation of schoolchildren . In: *Modern trends in the development of science: collection of abstracts of the national conference*. Kemerovo. Pp. 36-39. (In Russ)
7. Stepicheva U. V., Konstantinova T.V., Vezenicheva A.A. (2019) *Oshibki pri rabote s konturnymi kartami na urokakh geografii* [Mistakes when working with contour maps in geography lessons]. *Bulletin of Kaluga University*. No. 4 (45): 145-148. (In Russ)
8. Khizbullina R.Z., Sattarova G.A. (2016) *Ispol'zovanie statisticheskogo metoda v prepodavanii geografii v shkole* [The use of the statistical method in teaching geography at school]: a teaching aid for teachers of geography and university students in natural geography. Ufa: BSPU . 70p. (In Russ)

9. Barabanov V.V., Ambartsumova E.M., Dyukova S.E. (2016) Metodicheskie rekomendatsii dlya uchitelei, podgotovlennye na osnove analiza tipichnykh oshibok uchastnikov EGE 2016 goda po geografii [Methodological recommendations for teachers based on the analysis of typical mistakes of the 2016 SE in geography] . *Pedagogical measurements*. No. 3: 92-107. (In Russ)

10. Barabanov V.V. (2017) Metodicheskie rekomendatsii dlya uchitelei, podgotovlennye na osnove analiza tipichnykh oshibok uchastnikov EGE 2017 goda po geografii [Methodological recommendations for teachers based on the analysis of typical mistakes of the 2017 SE in geography]. *Pedagogical measurements*. No. 4: 70-85. (In Russ)

11. Lobzhanidze A.A., Ambartsumova E.M., Barabanov V.V., Dyukova S.E. (2018) Metodicheskie rekomendatsii dlya uchitelei, podgotovlennye na osnove analiza tipichnykh oshibok uchastnikov EGE 2018 goda po geografii [Methodological recommendations for teachers, based on the analysis of typical mistakes of the 2018 SE in geography]. *Pedagogical measurements*. No. 4: 53-72. (In Russ)

12. Lobzhanidze A.A., Ambartsumova E.M., Barabanov V.V., Dyukova S.E. (2019) Metodicheskie rekomendatsii dlya uchitelei, podgotovlennye na osnove analiza tipichnykh oshibok uchastnikov EGE 2019 goda po geografii [Methodological recommendations for teachers, based on the analysis of typical mistakes of the 2019 SE in geography] . *Pedagogical measurements*. No. 4: 30-51. (In Russ)

13. Lobzhanidze A.A., Ambartsumova E.M., Barabanov V.V., Dyukova S.E. (2020) Metodicheskie rekomendatsii dlya uchitelei, podgotovlennye na osnove analiza tipichnykh oshibok uchastnikov EGE 2020 goda po geografii [Methodological recommendations for teachers based on the analysis of typical mistakes of the 2020 SE in geography]. *Pedagogical measurements*. No. 3: 17-39. (In Russ)

14. Morosanova V.I., Filippova E.V. (2019) Ot chego zavisit nadezhnost' deistvii uchashchikhsya na ekzamine [What determines the reliability of students' actions on the exam]. *Questions of psychology*. No. 1: 65-78. (In Russ)

15. Byzova V.M., Lovyagina A.E. (2017) Stili psikhosomaticheskogo povedeniya u studentov s raznymi priemami samoregulyatsii v situatsii ekzamena [Styles of psychosomatic behavior in students with different methods of self-regulation in an exam situation] . *Human Ecology*. No. 7: 25-31. DOI: 10.33396 / 1728-0869-2017-7-25-31 (In Russ)

16. Okoneshnikova G.E., Kovtun T.Yu. (2020) Uroven' trevozhnosti starsheklassnikov v protsesse podgotovki k ekzamenam [The level of anxiety in high school students in the process of preparing for exams] . *Prospects for Science*. No. 11 (134): 47-50. (In Russ)

17. Buehler R., Griffin D., Ross M. (1994) Exploring the "Planning Fallacy": Why People Underestimate Their Task Completion Times . *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (3): 366–381. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.366>. (In Eng)

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 159.99

**Татьяна Сергеевна Чуйкова,**  
кандидат психологических наук, профессор,  
кафедра общей и педагогической психологии,  
Башкирский государственный педагогический университет  
им. М.Акмиллы (г. Уфа).  
E-mail: chuikova\_tatyanv@mail.ru

## **НЕУСТОЙЧИВАЯ ЗАНЯТОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ И ВЕКТОРЫ РЕАГИРОВАНИЯ<sup>1</sup>**

*Ключевые слова:* неустойчивая занятость, академическая среда, негарантированная работа, интенсификация труда, цифровизация, менеджериализация.

*Аннотация.* В статье рассматриваются изменения в трудовой занятости, такие как: интенсификация труда, негарантированность занятости, цифровизация трудовых функций, переход к менеджериальному формату управления, макдональдизация организаций, как эти особенности проявляются в академической среде, к каким последствиям на индивидуальном и групповом уровнях приводят. В заключении авторы останавливаются на результатах международного научного проекта «Будущее работы», с акцентом на роли образовательных учреждений в формировании готовности занятого населения к будущим изменениям, а также обращаются к императиву обеспечить социальную справедливость в трудовой среде, прозвучавшему со стороны Международной организации труда.

**Для цитирования:** Чуйкова, Т.С. Неустойчивая занятость в академической среде: психологические следствия и векторы реагирования / Т.С. Чуйкова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.74-85.

**Tatiana S. Chuykova,**  
Cand. Sc. (Psychology),  
Department of General and Educational Psychology  
Bashkir State Pedagogical University named after M.Akmulla (Ufa).  
E-mail: chuikova\_tatyanv@mail.ru

## **UNSUSTAINABLE EMPLOYMENT IN THE ACADEMIC ENVIRONMENT: PSYCHOLOGICAL EFFECTS AND RESPONSE VECTORS**

*Keywords:* voluntary employment, academic environment, insecure job, labor intensification, digitalization, managerialization.

*Abstract.* The article discusses changes in employment, such as: labor intensification, insecure employment, digitalization of labor functions, transition to a managerial management format, McDonaldization of organizations as well as how these features are manifested in the

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-011-00934  
The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of scientific project No. 20-011-00934

academic environment, to what consequences at the individual and group levels they lead. In conclusion, the author dwells on the results of the international scientific project "The Future of Work", with an emphasis on the role of educational institutions in shaping the preparedness of the employed population for future changes, and also refer to the imperative to ensure social justice in the working environment, voiced by the International Labor Organization.

**For citing:** Chuykova T.S.(2021) Unsustainable employment in the academic environment : psychological effects and response vectors. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 74-85.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-74-85

В работах двух последних десятилетий [6], [26], [28], [32], [35] исследуются кардинальные изменения, происходящие в большинстве сфер трудовой занятости, в том числе те, что отчетливо обозначились в академической среде [1], [2], [13], [16]. Изменения, о которых пойдет речь ниже, включают интенсификацию трудовых функций, ненадежность или негарантированность рабочего места, цифровизацию трудовых функций, переход к менеджериальному формату управления, макдональдизацию организаций. Мы попытаемся описать различные формы реагирования на эти изменения и обозначим подходы к формированию продуктивных ответов на настоящие и грядущие изменения в сфере труда. При этом в фокусе нашего внимания будут изменения трудовой занятости в академической среде, в трудовой деятельности преподавателей вузов. Мы также обозначим варианты реакции преподавателей на эти изменения и потенциальные векторы совладания с их следствиями.

Термин «неустойчивая занятость», вынесенный в название статьи, понимается нами двояко. Во-первых, в аспекте ненадежной или нестабильной занятости, потенциальной возможности лишиться ее в любой момент, «...укорененности в нестабильной ситуации периодов занятости и безработицы» по выражению Р. Кастеля (цит. по [12, с.99]). Во-вторых, в аспекте перманентных изменений содержательных характеристик занятости: в отношении стабильности или прерывистости, меры интенсивности рабочих операций, характера их выполнения, организации трудового процесса и особенностей управления им.

Большинство авторов при описании меняющихся условий занятости указывают, прежде всего, на ее нестабильность, неустойчивость, отсутствие гарантий сохранения рабочего места. Более того, отдельные авторы помещают негарантированную занятость в центр происходящих в трудовой занятости изменений, рассматривая ее в качестве характеристики, определяющей современный мировой экономический порядок [28]. На уровне отдельного индивида негарантированная занятость проявляется в восприятии угрозы потерять работу и беспокойства по этому поводу — психологический феномен, получивший обозначение “*insecure job*”, в российской версии *ненадежная* [8] или *негарантированная* [19] работа.

Пионеры в исследовании данного феномена Л. Гринхал и З. Розенблат предложили следующее определение: «... беспомощность человека в сохранении работы в неблагоприятной ситуации» [31]. В исследованиях, развернувшихся по всему миру, были зафиксированы многочисленные психологические последствия негарантированной работы: ухудшение как физического, так и психического здоровья, рост депрессии и тревоги, снижение общего благополучия [26; 36]; развитие симптомов эмоционального выгорания [23]; снижение вовлеченности в работу, ухудшение производительности труда, ослабление приверженности (лояльности) по отношению к организации, увеличение текучести кадров, угрозы сохранению баланса работа-семья и ряд других следствий (см. обзор [19]).

Негативные следствия негарантированной занятости получили подтверждение на российских выборках: в отношении ухудшения психоэмоционального состояния [6; 9; 20], снижения вовлеченности в работу [20], увеличения текучести кадров [9; 20]. В отечественных исследованиях у работников в условиях негарантированной работы также зафиксированы снижение реализации трудового потенциала [14]; искажение временной перспективы со стороны настоящего, воспринимаемого как слабо контролируемое, и со стороны прошлого, которое увязывается с негативными событиями [21]; развитие симптомов эмоционального выгорания у преподавателей физической культуры, находящихся в условиях нестабильной занятости, проявившиеся в редукции личных достижений, а также высоком уровне тревожности [27]; на выборке медицинских сотрудников изменения базисных убеждений у лиц, переживающих негарантированность работы, проявившиеся в снижении восприятия справедливости окружающего мира [22].

Основным фактором роста ненадежной занятости в академической среде выступает реорганизация, как правило, сопровождающаяся сокращением штата. Активно происходит процесс объединения кафедр и иных структурных подразделений, что влечет высвобождение сотрудников. При этом обычной практикой в вузе становится увольнение преподавателя путем «необъявления конкурса». По сути, это увольнение по сокращению штата, но компенсации, которая положена при таком увольнении в других организациях, преподаватель не получает [13]. В этой связи труд преподавателя становится в определенных аспектах еще более незащищенным и ненадежным по сравнению с другими категориями наемных работников.

Второй не менее важной особенностью современной трудовой среды выступает интенсификация труда. Рост интенсивности труда фиксируется многочисленными исследованиями, проводимыми в различных странах начиная с 1980-х годов. При этом авторы отмечают, что интенсификация труда не тождественна увеличению количества рабочих часов и понимается как выполнение большего объема задач в течение рабочего дня, работа на

большей скорости, выполнение разных задач одновременно и сокращение времени на отдых [32]. В профессиональной деятельности преподавателя это проявляется в увеличении учебной нагрузки, возрастании требований к научной (публикационная активность) и методической работе, увеличением форм отчетности. Совместное действие описанных факторов (негарантированности работы и усиления ее интенсивности) приводит к высокому рабочему напряжению, и, в конечном счете, к психосоматическим заболеваниям, в соответствии с выявленными специалистами закономерностями их возникновения [5]. Поэтому мы с высокой долей уверенности можем рассматривать условия интенсификации и негарантированности работы в качестве весомого фактора психосоматических расстройств, на что косвенно указывают результаты эмпирических исследований, проводимых по всему миру, в том числе и в нашей стране.

Следующая особенность, которая обозначилась в университетах мира и в настоящее время достаточно отчетливо обнаруживается отечественными учеными, получила название *менеджеризм*, как перенос принципов менеджмента, свойственных промышленным корпорациям и бизнес-структурам, в организации и учреждения, им не свойственные, в том числе в университеты, при этом вытесняя академическую культуру. Так, британский философ и литературовед Терри Иглтон в своем эссе об умирании академической культуры пишет следующее: «Вместо самоуправления ученых здесь господствует иерархия: разветвленная и запутанная сеть бюрократии, младшие преподаватели — рабочие лошадки — и проректоры, которые ведут себя так, как будто руководят «Дженерал Моторс». Старшие преподаватели стали теперь старшими менеджерами, кругом слышны разговоры об аудите и бухгалтерском учете...» [2, 145]. Содержательная работа, связанная с преподаванием и исследованиями, все больше уходит на второй план и замещается формальной отчетностью. Меняется отношение администрации к преподавателям: «... преподаватели воспринимаются руководством университетов и государственных органов как инертная масса архаически мыслящих индивидов, которые не должны ни на секунду исчезать из административного поля зрения» (там же). Дж. Ритцер вводит в обиход при описании современного университета термин *макдональдизация*, уподобляя бывший «храм науки» гигантскому супермаркету, предлагающему различные виды знаний, упакованные в специальности и учебные дисциплины [1, 87].

Таким образом, меняется институциональная природа вуза, что коренным образом меняет положение преподавателя. Вуз превращается в клиентоориентированную организацию, производящую образовательные услуги. Как следствие, академический контракт меняется в сторону его классической формы, принятой в обычных организациях. Контракт становится краткосрочным (на два-три года, а иногда и на один год). Внедряется мониторинг и вознаграждение результатов индивидуальной

деятельности, происходит формализация требований, переход к внешнему контролю [13].

Период пандемии, сопряженный с переходом многих работников (в том числе и преподавателей) на удаленный режим работы, по-новому высветил и такую особенность современной трудовой среды как цифровизация, а также обозначил проблему, связанную с индивидуальными реакциями на взаимодействие с новыми, далеко не всегда позитивными, технологиями. А.А. Журавлев и Т.А. Нестик еще до пандемии указывали на увеличивающийся техно-гуманитарный дисбаланс, на разрыв между технологическим оптимизмом и социальным пессимизмом, на обозначившиеся риски на фоне растущих технологических возможностей [10, 35]. Форсированный переход к использованию цифровых технологий в условиях пандемии обострил проблему технофобий [17]. Авторы, опираясь на результаты опроса профессиональных психологов (как исследователей, так и практиков), прогнозируют развитие цифровых компетенций и онлайн-коммуникаций, и в то же время указывают на необходимость проведения исследований влияния цифровизации на индивидуальные и групповые процессы, указывая, в частности, на снижение генерализованного доверия к другим людям как одного из следствий цифровизации (там же, с. 9).

В англоязычной литературе получил распространение термин *техностресс* (*technostress*), и особую популярность — транзакционный подход в рассмотрении данного феномена [36], в соответствии с которым авторы выделяют 5 компонентов техностресса (техно-стрессоры), которые могут взаимодействовать и соответственно усиливать друг друга. Далее мы представляем эти компоненты в последовательности, предложенной авторами: 1) техно-перегрузка: использование технических средств увеличивает скорость и объем работы и вынуждает человека работать быстрее и дольше; 2) техно-вторжение: технические средства как бы вторгаются в жизнь человека и размывают границы между работой и личной жизнью; 3) техно-сложность: при относительной сложности могут вызывать чувства некомпетентности; 4) техно-небезопасность: может вызывать страх лишиться работы в результате передачи соответствующих функций автомату или другому человеку, лучше владеющему ИТ-технологиями; 5) техно-неопределенность: постоянные изменения или усовершенствования ИТ-технологий могут вызывать чувство неопределенности и расстраивать человека. Авторы отмечают, что ИТ-технологии и другие информационные и коммуникационные технологии создают постоянную доступность работника для работодателя, в течение 24 часов семь дней в неделю. Как следствие, происходит «колонизация времени личной жизни» работника, что наблюдается и в среде преподавателей [3].

Таким образом, можно заключить, что современные условия занятости в академической среде характеризуются такими особенностями, как негарантированность, интенсификация, цифровизация, менеджериализм, макдональдизация. По выражению Р.Н. Абрамова, изменились трудовые

порядки [2], что закономерно привело к изменениям на индивидуальном и групповом уровнях. Индивидуальные изменения проявляются в снижении уровня эмоционального благополучия, в симптомах соматического и психологического нездоровья, в росте тревоги и депрессивного фона настроения, эмоциональном выгорании, снижении удовлетворенности работой и др., фиксируемых многочисленными исследованиями, проводимыми в разных странах мира. Групповые последствия обнаруживают себя в появлении индивидуальной конкуренции между преподавателями, вызванной изменением формата управления в университетах [3, 63]. Авторы отмечают, что подобная конкуренция появилась как результат замещения академической коллегиальной модели управления менеджеральной, что ведет к прекаризации или пролетаризации преподавателей (там же). Явные признаки прекарности преподавательского труда усматривают и другие авторы [16]. Зарубежные исследователи отмечают связь прекарного труда с параноидальными отклонениями личности [29, 56-57], сопровождаемыми соответствующими искажениями в построении взаимоотношений такой личности с коллегами. Подчеркивается, что все более усиливающееся вытеснение постоянной, стабильной занятости различными формами работы на условиях краткосрочных контрактов и неполной занятости неизбежно порождает чувство неопределенности, стресс, а также конкуренцию на рабочем месте, побуждая работника воспринимать своих коллег в качестве потенциальных конкурентов, следовательно, как угрозу собственной занятости.

Дж. Буннер, Р. Прем и К. Корунка в эмпирическом исследовании выявили связь между интенсификацией труда и пренебрежением работника к правилам безопасности труда [25]. В исследовании К. Маслач и С. Лейтер зафиксирована связь между возрастанием рабочей нагрузки, то есть интенсификацией труда и эмоциональным выгоранием [33]. Авторы исследования отмечают, что когда нагрузка возрастает и начинает превышать индивидуальные ресурсы человека, эмоциональное изнеможение (ведущий структурный компонент выгорания) выступает естественным следствием. В диссертационном исследовании С. Барни выявлены связи негарантированности работы с различными поведенческими девиациями, в частности, с буллингем [24]. Имеются подобные указания и в других исследованиях [28]. Полагаем, что отмеченные в исследованиях отечественных авторов [4] негативные явления во взаимоотношениях в коллективах преподавателей, такие как разобщенность, отсутствие доверия друг к другу, конкурентные отношения, сегментация и фрагментация академических сообществ, моббинг и боссинг на кафедрах, которые стали проявляться в ранее сплоченной академической среде, прежде характеризующейся доверием и солидарностью, можно увязать с теми особенностями современной трудовой среды, о которых речь шла выше. Авторы подобных исследований указывают на связь этих деформаций с изменившейся технологией современного университетского менеджмента.

Следует отметить, что изменения в трудовой занятости не ограничивают свое влияние трудовой сферой. Они вторгаются, хотим мы того или нет, в нашу личную жизнь, меняя образ жизни в целом. Сбывается датированный 1991 годом прогноз Чарльза Хэнди: «... то, каким образом перемены затронут *нашу работу*, сильно повлияет на то, как мы вообще будем *жить*» [18, 27].

В заключение отметим что, для того чтобы обозначить возможные векторы реагирования на настоящие и ожидаемые изменения в трудовой занятости, остановимся на результатах проекта, релевантного рассматриваемой нами теме. В редакционной статье специального выпуска, обобщающего результаты международного научного проекта «Будущее работы», объединившего исследователей из стран Европы, Африки и Азии [30], отмечается, что не все работающее население готово к переменам, происходящим в трудовой среде. Эти изменения, обусловленные главным образом цифровизацией и роботизацией производственных процессов, могут предоставить совершенно новые возможности для тех, кто к ним готов, но одновременно являются потенциальным источником стресса и снижения психологического благополучия для тех, кто к ним не готов. Обобщая результаты исследований участников проекта, авторы отмечают три важных с их точки зрения аспекта:

1) новые технологии и процессы цифровизации существенно влияют на продуктивность и психологическое благополучие человека, так как требуют новых навыков и хорошей способности к адаптации, поэтому не все способны следовать изменениям;

2) в настоящих условиях особая миссия возлагается на высшее и профессиональное образование в формировании у подрастающего поколения готовности работать в новых условиях, чувства самоэффективности и удовлетворенности результатами своего труда. Подобная подготовка должна быть обеспечена и для старших возрастных групп, которые в меньшей степени расположены к переменам;

3) чрезвычайно важно создать благоприятную рабочую среду и надежные социальные отношения в коллективах и организациях, что позволит смягчить возможные негативные эффекты будущих трудовых отношений в меняющихся условиях занятости.

И еще один документ, который может дать некоторые подсказки к тому, как следует реагировать в ситуации нарастающих изменений в трудовой среде – это доклад МОТ (2015), в котором вопросы, связанные с будущим труда, увязываются с требованием социальной справедливости, образующим «...повестку дня, к которой особый интерес проявляют правительства, работодатели и работники и в выполнении которой они могут внести огромный вклад». И далее: «Это также повестка дня, в успешной реализации которой заинтересован весь мир» [11, 19]. Подобная апелляция к обеспечению социальной справедливости в сфере труда, указывающая на ее недостаточность в современных условиях, нам представляется вполне

обоснованной и своевременной. В экономической литературе имеются указания на снижение социальной защищенности работника [7; 15, 79], а также отмечается существенное снижение роли профсоюзов в защите прав трудящихся [28].

Установление более равновесных отношений между работниками и работодателем, восстановление в своих правах профсоюзов и, как следствие, повышение уровня социальной защищенности работников – важные условия установления более гармоничной трудовой среды, а также устранения или смягчения обозначенных выше негативных явлений в трудовой сфере, в том числе в академической среде.

---

1. *Абрамов, Р.Н.* Трансформации академической автономии / Р.Н. Абрамов // Вопросы образования. – 2010. – №3. – С. 75–92.

2. *Абрамов, Р.Н.* Менеджериализация и трудовые порядки университетской жизни: российский и международный контексты / Р.Н. Абрамов // Социологический ежегодник, 2015-2016: сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН, Центр социал. науч.-информ. исслед., Отделение социологии и социал. психологии; Кафедра общей социологии НИУ-ВШЭ; ред. Н.Е. Покровский, ред.-сост. Д.В. Ефременко; отв. ред.: О.А.Симонова, М.Я. Ядова . Москва, 2016. - С. 149–155.

3. *Абрамов, Р.Н.* Академическая профессия и идеология «медленной науки» / Р.Н. Абрамов, И.А. Груздев, Е.А. Терентьев // Высшее образование в России. – 2016. – № 10. – С. 62–70.

4. *Амбарова, П.А.* Доверять ли коллегам? К вопросу о внутриобщностном доверии преподавателей высшей школы / П.А. Амбарова, Н.В. Шаброва, С.Г. Ермолаева // Педагогический журнал Башкортостана. – 2020. – №3. – С. 11-21.

5. *Багиров, Э.М.* Гендерные особенности эффективности космоэнергетических сеансов у психосоматических больных / Э.М. Багиров, Т.А. Кожевникова // Евразийское Научное Объединение. – 2018. – № 2(36). – С. 116–124.

6. *Бендюков, М.А.* Эмоциональное переживание кризиса занятости / М.А. Бендюков // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. – 2006. – Вып. 2. – С. 88–99.

7. *Гасюкова, Е.Н.* Особенности прекаризации российского рынка труда / Е.Н. Гасюкова // Вестник Российского торгово-экономического университета (РГТЭУ). – 2014. – № 12 (91). – С. 42–53.

8. *Демин, А.Н.* Психологическое измерение ненадежной работы / А.Н. Демин // Человек. Сообщество. Управление. – 2008. – № 1. – С. 71–76.

9. *Демин, А.Н.* Психологические эффекты угрозы потери работы / А.Н. Демин, И.А. Петрова // Психологический журнал. – 2010. – Т. 31, № 6. – С. 38-49.

10. *Журавлев, А.Л.* Социально-психологические последствия внедрения новых технологий: перспективные направления исследований / А.Л. Журавлев, Т.А. Нестик // Психологический журнал. – 2019. – Т. 40, № 5. – С. 35–47.

11. Инициатива столетия, касающаяся будущего сферы труда: доклад Генерального директора Международного бюро труда. - Женева, 2015. – 19 с. – URL: [https://rusneb.ru/catalog/000200\\_000018\\_RU\\_NLR\\_BIBL\\_A\\_010858623/](https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_BIBL_A_010858623/). (дата обращения: 02.03.2021).

12. *Климова, С.Г.* Современный работник: концептуализация и эмпирическая проверка понятия / С. Г. Климова, Р.Н. Абрамов // Мир России. – 2010. – № 2. – С. 98–117.

13. Курбатова, М.В. Оппортунизм преподавателей вузов как способ приспособления к усилению внешнего контроля деятельности / М.В. Курбатова, Е.С. Каган // JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES (Журнал институциональных исследований). – 2016. – Т. 8, № 3. – С. 116–136.
14. Леонидова, Г.В. Неустойчивая занятость как барьер эффективной реализации трудового потенциала / Г.В. Леонидова, Е.А. Чекмарева // Проблемы развития территории. – 2018. – Вып. 1(93). – С. 7–21.
15. Розеватов, Г.А. Флексибилизация рынка труда как основа появления нестандартной занятости / Г.А. Розеватов // Вестник Поволжской академии государственной службы. – 2014. - №2(41). – С. 75-80.
16. Старцев, М.В. Прекаризация трудовых отношений в системе высшего образования / М.В. Старцев, М.А. Джабраилов // Саяпинские чтения: материалы круглого стола. – Тамбов, 2017. – С. 328–336.
17. Ушаков, Д.В. Социально-психологические аспекты пандемии COVID-19: результаты экспертного опроса российских психологов / Д.В. Ушаков, А.В. Юревич, Т.А. Нестик, М.А. Юревич // Психологический журнал. – 2020. – Т. 41, № 5. – С. 5-18.
18. Хэнди, Ч. Время безрассудства / Ч. Хэнди; пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 288 с.
19. Чуйкова, Т.С. Негарантированная работа как социально-психологический феномен / Т.С. Чуйкова // Социальная психология и общество. – 2015. – Т.6, №4. – С. 139-149.
20. Чуйкова, Т.С. Особенности отношения к работе в условиях негарантированной занятости / Т.С. Чуйкова, Д.И. Сотникова // Организационная психология, 2016. – Т. 6, №1. – С. 6–19. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru> (дата обращения: 10.04.2016)
21. Чуйкова, Т.С. Временная перспектива в условиях негарантированной работы / Т.С. Чуйкова, Д.И. Сотникова // Российский психологический журнал. – 2017. – Т. 14, № 1. – С. 188–213.
22. Чуйкова, Т.С. Изменения базисных убеждений личности в контексте переживания негарантированности работы / Т.С. Чуйкова // Человек в условиях социальных изменений: сб. науч. ст. очной Международной научно-практической конференции (Уфа, 26 апреля 2019). - Уфа: БГПУ им. М. Акмуллы, 2019. – С. 210–215.
23. Aybas, M., Elmas, S., Dundar, G. Job insecurity and burnout: the moderating role of employability // European Journal of Business and Management. – 2015. – № 7. – P. 195–203.
24. Barney, C.E. Job insecurity and deviant workplace behavior: The moderating effect of core self-evaluation (Order No. 3574489). 2013. Available from: ProQuest Dissertations & Theses A&I. (1449802171). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1449802171?accountid=175046>
25. Bunner, J., Prem, R., Korunka, C. How work intensification relates to organization-level safety performance: the mediating roles of safety climate, safety motivation, and safety knowledge // Frontiers in Psychology. – 2018. – Vol. 9. Available from: [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org)
26. Cheng, G.H.L., Chan, D.K.S. (2008). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review // Applied Psychology: An International Review. – 2008. –Vol. 57, № 2. – P. 272–303.
27. Chuykova, T., Biktagirova, A., Nurimanova, F., Shurukhina, G. University professors in changing employment conditions: Emotional consequences // The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences. – 2019. – P. 1108–1116.
28. De Witte, H., De Cuyper, N., Elst, T.V., Vanbelle, E., Niesen, W. Job insecurity: Review of the literature and a summary of recent studies from Belgium // Romanian Journal of Applied Psychology. – 2012. – Vol. 14, № 1. – P. 11–17.
29. Freeman, D., Freeman, J. Paranoia: the twenty-first century fear. Oxford, UK: Oxford University Press, 2008. – 189 p.

30. *Giorgi, G., Mucci, N., Di Fabio, A., Arisa-Montes, A.* Editorial: new professionalism and the future of work: interdisciplinary perspectives on transformations in business-health relationships // *Frontiers in Psychology*. – 2019. – Vol. 10.

31. *Greenhalgh, L., Rosenblatt, Z.* Job insecurity: Toward conceptual clarity // *Academy of Management Review*. – 1984. – Т. 9(3). – P. 438–448.

32. *Kubicek, B., Korunka, C., Paskvan, M., Prem, R. & Gerdenitsch, C.* Changing working conditions at the onset of the twenty-first century: Facts from International datasets / The impact of ICT on quality of working life / C. Korunka, P. Hoonakker (eds.). Springer+Business Media Dordrecht. – 2014. – P. 25–41. URL: [https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-94-017-8854-0\\_3](https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-94-017-8854-0_3) (дата обращения 03.03.2021)

33. *Maslach, C., Leiter, M.P.* Early predictors of job burnout and engagement // *Journal of Applied Psychology*. – 2008. – V. 93. – P. 498 – 512.

34. *Scott, H.K.* A political economy lens on work-related insecurity in the new economy: Evaluating the consequences for health (Order No. NR07804). – 2005. Available from ProQuest Dissertations & Theses A&I. (276657142). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/276657142?accountid=175046>

35. *Sverke, M., Hellgren, J., Naswal, K.* No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences // *Journal of Occupational Health Psychology*. – 2002. – № 7. – P. 242–264.

36. *Tarafdar, M., Tu Q., Ragu-Nathan, B.S., Ragu-Nathan, T.S.* The impact of technostress on role stress and productivity // *Journal of Management Information Systems*. – 2007. – Vol.24, № 1. – P. 301–328.

#### References

1. *Abramov R.N. (2010)* Transformatsii akademicheskoi avtonomii [Transformations of Academic Autonomy]. *Education Issues*. No. 3: 75–92. (In Russ)

2. *Abramov R.N. (2016)* Menedzherializatsiya i trudovye poryadki universitetskoi zhizni: rossiiskii i mezhdunarodnyi konteksty [Management and labor orders of university life: Russian and international contexts] .In: *Sociological yearbook, 2015-2016. Proceedings / RAS. INION. Center for Social Scientific Information. Research Department of Sociology and Social Psychology; Department of General Sociology, National Research University - RAS. INION. Center for social scientific-inform. Issled. Dept. sociology and social. psychology; Department of General Sociology, National Research University - Higher School of Economics; Ed by N. E. Pokrovsky, D.V. Efremenko. - O. A. Simonova, M. Ya. Yadova. Moscow. Pp. 149-155. (In Russ)*

3. *Abramov R.N., Gruzdev I.A., Terentyev E.A. (2016)* Akademicheskaya professiya i ideologiya «medlennoi nauki» [Academic profession and ideology of "slow science"]. *Higher education in Russia*. No. 10: 62–70. (In Russ)

4. *Ambarova P.A., Shabrova N.V., Ermolaeva S.G. (2020)* Doveryat' li kollegam? K voprosu o vnutriobshchnostnom doverii prepodavatelei vysshei shkoly [Should you trust your colleagues? On the question of intracommunal trust of higher school teachers]. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 3: 11-21. (In Russ)

5. *Bagirov E.M. (2018)* Gendernye osobennosti effektivnosti kosmoenergeticheskikh seansov u psikhosomaticheskikh bol'nykh [Gender characteristics of the effectiveness of cosmoenergetic sessions in psychosomatic patients] / E.M. Bagirov, T.A. Kozhevnikova // *Eurasian Scientific Association*. No. 2 (36): 116-124. (In Russ)

6. *Bendyukov M.A. (2006)* Emotsional'noe perezhivanie krizisa zanyatosti [Emotional experience of the employment crisis]. *Bulletin of the St. Petersburg State University*. Issue. 2: 88–99. (In Russ)

7. *Gasyukova E.N. (2014)* Osobennosti prekarizatsii rossiiskogo rynka truda [Features of precarization of the Russian labor market]. *Bulletin of the Russian University of Trade and Economics (RGTEU)*. No. 12 (91): 42–53. (In Russ)

8. Demin A.N. (2008) Psikhologicheskoe izmerenie nenadezhnoi raboty [Psychological dimension of unreliable work]. *Man. Community. Control*. No. 1: 71–76. (In Russ)
9. Demin A.N., Petrova I.A. (2010) Psikhologicheskie efekty ugrozy poteri raboty [Psychological effects of the threat of job loss]. *Psychological journal*. T. 31, No. 6: 38-49. (In Russ)
10. Zhuravlev A.L., Nestik T.A.(2019) Sotsial'no-psikhologicheskie posledstviya vnedreniya novykh tekhnologii: perspektivnye napravleniya issledovaniy [Socio-psychological consequences of the introduction of new technologies: promising areas of research] *Psychological journal*. T. 40, No. 5: 35–47. (In Russ)
11. Initsiativa stoletiya, kasayushchayasya budushchego sfery truda (2015) [The Centenary Initiative for the Future of Work]: report by the Director General. International Labor Office. Geneva. 19 p. (In Russ)
12. Klimova S.G., Abramov R.N. (2010) Sovremenniy rabotnik: kontseptualizatsiya i empiricheskaya proverka ponyatiya [Modern worker: conceptualization and empirical verification of the concept]. *World of Russia*. No. 2: 98-117. (In Russ)
13. Kurbatova M.V., Kagan E.S. (2016) Opportunizm prepodavatelei vuzov kak sposob prisposoblenniya k usileniyu vneshnego kontrolya deyatelnosti [Opportunism of university teachers as a way of adapting to strengthening the external control of activities] / M.V. Kurbatova. *JOURNAL OF INSTITUTIONAL STUDIES (Journal of Institutional Studies)*. Vol. 8, No. 3: 116–136. (In Russ)
14. Leonidova G.V., Chekmareva E.A.(2018) Neustoichivaya zanyatost' kak bar'er effektivnoi realizatsii trudovogo potentsiala [Precarious employment as a barrier to the effective implementation of labor potential]. *Problems of territory development*. Issue. 1 (93): 7–21. (In Russ)
15. Rozevatov G.A. (2014) Fleksibilizatsiya rynka truda kak osnova poyavleniya nestandartnoi zanyatosti [Flexibility of the labor market as the basis for the emergence of precarious employment]. *Bulletin of the Volga Region Academy of Public Service*. №2(41): 75-80. (In Russ)
16. Startsev M.V.(2017) Prekarizatsiya trudovykh otnoshenii v sisteme vysshego obrazovaniya [Precarization of labor relations in the system of higher education] / M.V. Startsev, M.A. Dzhabrailov . In: *Sayapin readings: Round table materials*. Pp. 328–336. (In Russ)
17. Ushakov D.V., Yurevich A.V., Nestik T.A., Yurevich M.A.(2020) Sotsial'no-psikhologicheskie aspekty pandemii COVID-19: rezul'taty ekspertnogo oprosa rossiiskikh psikhologov [Socio-psychological aspects of the COVID-19 pandemic: the results of an expert survey of Russian psychologists]. *Psychological journal*. Vol. 41, No. 5: 5-18. (In Russ)
18. Handy Ch. (2001) Vremya bezrassudstva [Time of recklessness] / Translated from English by Yu.N. Kapturevsky. St. Peterburg: Peter, 2001. 288 p. (In Russ)
19. Chuikova T.S. (2015) Negarantirovannaya rabota kak sotsial'no-psikhologicheskii fenomen [Non-guaranteed work as a social and psychological phenomenon]. *Social psychology and society*. 2015. –Vol. 6., No. 4: 139-149. (In Russ)
20. Chuikova T.S., Sotnikova D.I. (2016) Osobennosti otnosheniya k rabote v usloviyakh negarantirovannoi zanyatosti [Features of the attitude to work in conditions of non-guaranteed employment] [Electronic resource]. *Organizational psychology*. Vol.6, №1: 6-19. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru> (date of access: 10.04.2016) (In Russ)
21. Chuikova T.S., Sotnikova, D.I. (2017) Vremennaya perspektiva v usloviyakh negarantirovannoi raboty [Time perspective in conditions of non-guaranteed work]. *Russian psychological journal*. Vol, 14, No. 1: 188–213(In Russ).
22. Chuikova T.S.(2019) Izmeneniya bazisnykh ubezhdenii lichnosti v kontekste perezhivaniya negarantirovannosti raboty. In: Chelovek v usloviyakh sotsial'nykh izmenenii [Changes in the basic beliefs of an individual in the context of experiencing job insecurity. *Man in conditions of social change*]: proceedings International scientific-practical conference "Man in

conditions of social change" (Ufa, April 26, 2019). Ufa: BSPU im. M. Akmulla. Pp. 210–215. (In Russ)

23. Aybas M., Elmas S., Dundar G. (2015) Job insecurity and burnout: the moderating role of employability. *European Journal of Business and Management*. №7: 195–203. (In Eng)

24. Barney C.E. (2013) Job insecurity and deviant workplace behavior: The moderating effect of core self-evaluation (Order No. 3574489). Available from: ProQuest Dissertations & Theses A&I. (1449802171). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1449802171?accountid=175046>(In Eng)

25. Bunner J., Prem R., Korunka C. (2018) How work intensification relates to organization-level safety performance: the mediating roles of safety climate, safety motivation, and safety knowledge. *Frontiers in Psychology*. Vol. 9. Available from: [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org). (In Eng)

26. Cheng G.H.L., Chan D.K.S. (2008). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. *Applied Psychology: An International Review*. Vol. 57, № 2: 272–303. (In Eng)

27. Chuykova T., Biktagirova A., Nurimanova F., Shurukhina G. (2019) University professors in changing employment conditions: Emotional consequences. *The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences*. P. 1108–1116. (In Eng)

28. De Witte H., De Cuyper N., Elst T.V., Vanbelle E., Niesen W. (2012) Job insecurity: Review of the literature and a summary of recent studies from Belgium. *Romanian Journal of Applied Psychology*. Vol. 14, № 1: 11–17. (In Eng)

29. Freeman D., Freeman J. (2008) Paranoia: the twenty-first century fear. Oxford, UK: Oxford University Press. 189 p. (In Eng)

30. Giorgi G., Mucci N., Di Fabio A., Arisa-Montes A. (2019) Editorial: new professionalism and the future of work: interdisciplinary perspectives on transformations in business-health relationships. *Frontiers in Psychology*. Vol. 10. (In Eng)

31. Greenhalgh L., Rosenblatt Z. (1984) Job insecurity: Toward conceptual clarity. *Academy of Management Review*. Vol. 9(3): 438–448. (In Eng)

32. Kubicek B., Korunka C., Paskvan M., Prem R. & Gerdenitsch C. (2014) Changing working conditions at the onset of the twenty-first century: Facts from International datasets. The impact of ICT on quality of working life. Springer+Business Media Dordrecht. Pp. 25–41. Available from: [https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-94-017-8854-0\\_3](https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-94-017-8854-0_3) (accessed 03.03.2021) (In Eng)

33. Maslach C., Leiter M.P. (2008) Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 93: 498 – 512. (In Eng)

34. Scott H.K. (2005) A political economy lens on work-related insecurity in the new economy: Evaluating the consequences for health (Order No. NR07804). Available from ProQuest Dissertations & Theses A&I. (276657142). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/276657142?accountid=175046> (In Eng)

35. Sverke M., Hellgren J., Naswall K. (2002) No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*. № 7: 242–264. (In Eng)

36. Tarafdar M., Tu Q., Ragu-Nathan B. S., Ragu-Nathan T.S. (2007) The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems* Vol. 24, Issue 1: 301–328. (In Eng)

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.  
The author has read and approved the final manuscript.*

## ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

УДК: 101.1:316

*Андрей Викторович Зыков,*  
кандидат педагогических наук, профессор,  
начальник Управления физической подготовки  
и спорта Вооруженных Сил РФ (г. Москва).  
E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

*Андрей Михайлович Чудайкин,*  
преподаватель кафедры физической подготовки,  
филиал Военной академии материально-технического  
обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева (г. Пенза).  
E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

*Ключевые слова:* физическая культура, качество жизни, социальные ценности, мировоззрение, идентичность, социализация, здоровый образ жизни.

*Аннотация.* Целью статьи является определение возможности для физической культуры и массового спорта воздействовать на качество жизни современного человека и общества. Проанализировано понятие «качество жизни», обоснована возможность рассматривать его как единство трех сфер: физиологической, эмоциональной, духовной. Раскрыт потенциал физической культуры в каждой сфере. Показано, что оздоровительное влияние физической культуры обусловлено возрастанием двигательной активности человека, в то время как ее дефицит провоцирует нарушение физиологических функций организма. Отмечено, что наиболее эффективными способами поддержания физического здоровья являются посильные физические нагрузки и закаливание. Влияние физической культуры на физиологическую сферу жизнедеятельности определяется широким спектром переживаемых эмоций и их интенсивностью. Упоминаются наиболее значимые в формирующем отношении эмоциональные состояния: возбуждение, воодушевление, увлечение, азарт, спортивная злость, соперничество, агрессивность, гордость. Влияние физической культуры на духовную сферу жизнедеятельности человека обусловлено ее ценностным потенциалом. Высказывается идея, что основной способ для физической культуры воздействовать на духовную сферу – это воспитание ценностного отношения к физической культуре как явлению и занятию. Отмечено также, что физическая культура – одно из самых мощных средств социализации людей любого возраста. Сделан вывод о том, что комплексное влияние физической культуры на качество жизни проявится при условии ее становления образом жизни современного человека, что обеспечит улучшение показателей здоровья, будет способствовать формированию активной жизненной позиции, даст возможность самореализации.

**Для цитирования:** Зыков, А.В. Влияние физической культуры на качество жизни / А.В. Зыков, А.М. Чудайкин // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.86-95.

*Andrey V. Zykov,*  
Cand. Sc. (Pedagogy), Professor,  
Chief of the Department of Physical Training and Sport  
of the Armed forces of the Russian Federation (Moscow)  
E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

*Andrey M. Chudaykin,*  
Teacher, Physical Training Department,  
Military Academy of Logistics (Penza).  
E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

## THE INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON THE QUALITY OF LIFE

*Keywords:* physical culture, quality of life, social values, life philosophy, identity, socialization, healthy life style.

*Abstract.* The aim of the article is to define the role physical culture plays in influencing the quality of life of a modern person and society in general. The phenomenon “quality of life” is analyzed as a combination of the three spheres: physiological, emotional, and spiritual ones. The potential of physical culture in each sphere is revealed. It is shown that the health-improving effect of physical culture is due to an increase in physical activity of a person, while its deficiency provokes a violation of the physiological functions of the body. It is noted that the most effective ways to maintain physical health are feasible physical activity and tempering. A wide range of the emotions experienced, and their intensity determines the influence of physical culture on the physiological sphere of life. The most significant emotional states in the formative relation are mentioned: excitement, enthusiasm, passion, sports anger, rivalry, aggressiveness, pride. The influence of physical culture on the spiritual sphere of human life is due to its value potential. The idea is expressed that the main way for physical culture to influence the spiritual sphere is to develop a value attitude to physical culture as a phenomenon and occupation. It is also noted that physical culture is one of the most powerful means of socialization of people of any age. The conclusion is drawn that to provide a complex impact on the quality of life physical culture is to become a way of life for the modern person. It will improve health indicators, will form active life position, and it will provide self-realization of a person.

**For citing:** Zykov A.V., Chudaykin A.M. (2021) The influence of physical culture on the quality of life. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92): 86-95.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-86-95

*Введение.* Физическая культура играет значительную роль в жизни как отдельного человека, так и общества в целом. Она направлена на гармоничное развитие личности, поддержание ее физического и психического здоровья; обладает значительным воспитательным потенциалом, способствует социализации людей любого возраста. Это общеизвестные факты, которые при всей своей справедливости и значимости ограничивают изучение воздействия физической культуры на человека возможностью укрепления его физического и социального благополучия. Вместе с тем в работах ряда исследователей раскрыт потенциал физической культуры и массового любительского спорта в повышении качества жизни общества, в обеспечении экономической безопасности государства, в формировании мировоззрения человека. Так, А.В. Созин рассматривает положительное влияние физического развития населения на долгосрочное социально-экономическое развитие государства. Он обращает внимание на

то, что развитие социальной инфраструктуры повышает качество социально-экономического пространства в регионе и обеспечивает более высокий уровень жизни [1]. С.В. Усков представляет физическую культуру как социальный институт и с этой точки зрения показывает, что занятия физической культурой и любительским спортом раздвигают границы общения, создают сообщества по интересам, что способствует приумножению потенциала человека и ведет к формированию гражданского общества [2]. В.А. Баранов затрагивает мировоззренческие основы физической культуры, обращая внимание на способность физической культуры обеспечивать гармонию биологического (телесного) и социального (культурного) аспектов жизни человека, что в дальнейшем развивается в идею взаимозависимого существования человека, природы и общества [3].

Вместе с тем исследователи сходятся во мнении, что в современном российском обществе коммерциализация физической культуры, проявляющаяся в развлекательности, зрелищности, преобладании игровых форм, не позволяет в полной мере реализовать ее гуманистическую функцию. Это также препятствует формированию социально и культурно значимых ценностных ориентаций, напрямую воздействующих на качество жизни. В этой связи рассмотрим, что составляет качество жизни и каково влияние физической культуры на формирование и развитие этих составляющих.

*Качество жизни: определение и компоненты.*

В определении сущности и компонентов качества жизни мы опираемся на два методологических основания. Во-первых, мы принимаем развиваемую в работе В.Е. Левкина и А.О. Левкиной идею о том, что «качество жизни» является оценочным, а не описательным понятием [4]. Такой подход позволяет рассматривать качество жизни в контексте культуры, созданной и создаваемой человеком, и включать в это понятие характеристику взаимодействия человека с внешней средой – окружающим миром – и те изменения, которые происходят с человеком в процессе этого взаимодействия, определяют содержание и форму его существования. Человек на разных уровнях, от эмоционального и физического до культурного, стремится к самореализации, самоосуществлению в различных ситуациях и условиях, а не просто к существованию, как отметили В.И. Кулайкин, Е.Е. Задесенец и Г.М. Зараковский [5]. Это подтверждается и работами Е.А. Александровой и Е.А. Богачевой, которые в структуре качества жизни выделяют следующие взаимосвязанные сферы жизнедеятельности «физиологическую, психологическую (эмоциональную и духовную), социальную (образовательную)...» [6].

Вторым методологическим основанием является концепция сферы разума (ноосферы), сформулированная В.И. Вернадским. Согласно его ключевой идее человек, общество и природа должны находиться в состоянии разумного взаимодействия [7], что вводит в круг обсуждаемых вопросов качества жизни не только понятие взаимодействия, гармонии и баланса, но

также понятие меры, ограничений. На наш взгляд, это понятие позволяет привлечь внимание к гипертрофированному функционализму, характерному для современного общества. В его свете многие явления и процессы, в том числе занятия физической культурой, воспринимаются исключительно с точки зрения их возможности стать средством достижения значимых результатов, средством развлечения и т.д. На практике отсутствие меры, как обращает внимание В.А. Баранов, проявляется через доминирование крайностей – телесного негативизма с одной стороны и телесной маскулизации с другой стороны [3], что в любом случае отдаляет человека от достижения гармонии.

Отметим, что исследование уровня жизни населения играет огромную роль для определения эффективности экономических процессов, социальной и демографической политики государства. Наиболее важными показателями при этом являются экономические показатели, включая оплату труда, покупательную способность, структуру потребительских доходов и т.п. [8]. Признавая несомненную значимость этих показателей, мы считаем необходимым рассматривать также и удовлетворенность человека возможностью самореализации, самоосуществления в разных сферах жизнедеятельности. Кроме того, личные статусные индикаторы, наряду с занятостью, доходом, местом проживания, брачным статусом и т.д., включают категорию здоровья (физического, психического, эмоционального) [8]. Качество жизни определяется не только материально-финансовыми показателями, но и духовными характеристиками. Цель жизни, полнота внутреннего мира, идентичность, поддержание гармонии физического и духовного являются составляющими качества жизни. На наш взгляд, из многообразия значимых характеристик физическое и психическое здоровье, эмоциональная безопасность, идентичность в значительной степени определяют качество жизни человека. В этой связи рассмотрим, как физическая культура влияет на физиологическую, эмоциональную и духовную сферу жизнедеятельности человека.

*Влияние физической культуры на физиологическую сферу жизнедеятельности.*

Положительное влияние физической культуры на физиологическую сферу жизнедеятельности является наиболее изученным. По мнению ряда физиологов, оздоровительная физическая культура занимает ведущее место среди эффективных способов профилактики различных заболеваний [10, 11, 12]. Оздоровительное влияние физической культуры на человека обусловлено возрастанием его двигательной активности, активизацией обмена веществ, укреплением опорно-двигательного аппарата. Дефицит двигательной активности провоцирует нарушение нервно-рефлекторной регуляции физиологических функций организма, что ведет к сбоям в работе сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем, вызывает нарушение обмена веществ и развитие многих заболеваний.

Примечательно, что многие отечественные и зарубежные авторы отмечают эффективность простейших и общедоступных способов укрепления и поддержания здоровья – посильные физические нагрузки, активные прогулки, гимнастика, закаливание [10, 11, 12]. Общеизвестно, что результатом пренебрежения физической культурой является быстрая утомляемость, снижение работоспособности, потеря гибкости и ловкости, набор лишнего веса.

Дополнение физической активности закаливающими процедурами усиливает ее положительное воздействие на уровень физического здоровья человека. Такие внесезонные (обливания прохладной водой, прохладный душ, растирания) и сезонные (воздушные и солнечные ванны, лыжные прогулки, бег на открытом воздухе в облегченной одежде) способы закаливания достоверно способствуют профилактике не только простудных, но и инфекционных заболеваний. Профилактический механизм обусловлен улучшением кровообращения, укреплением центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной системы, расширением функциональных возможностей организма. Однако физиологи и медицинские работники предупреждают о необходимости соблюдения меры в закаливающих процедурах: о постепенности, последовательности, систематичности и комплексном использовании закаливающих процедур.

*Влияние физической культуры на эмоциональную сферу жизнедеятельности.*

Влияние физической культуры на физиологическую сферу жизнедеятельности, физическое совершенствование, эстетизацию тела очевидно и закономерно. В то же время физические нагрузки оказывают не избирательное, а целостное воздействие на человека. Общеизвестная формула «В здоровом теле – здоровый дух» как нельзя лучше демонстрирует взаимосвязь физического и психического здоровья, влияние физической активности на психические процессы, состояние нервной системы, эмоциональную сферу в целом.

Влияние физической культуры на тренировку эмоциональной сферы обусловлено широким спектром переживаемых эмоций, их интенсивностью и чередованием. К примеру, во время соревнований торжественность обстановки, вызывающая эмоциональное возбуждение, бодрость и общий подъем настроения в процессе спортивной борьбы сменяется переживаниями как позитивной, так и негативной окраски. Среди наиболее значимых эмоциональных состояний О.А. Черникова [13] выделяет:

- спортивное возбуждение – положительная эмоция, необходимая для участия в борьбе,
- воодушевление – положительная эмоция, уверенность в успехе, повышено-эмоциональное состояние при сохранении контроля над своими действиями,
- увлечение – положительные яркие эмоциональные переживания, эмоциональный «захват» соревновательной ситуацией,

- азарт – отрицательная эмоция, повышено-эмоциональное состояние с потерей контроля над своими действиями,
- спортивная злость – положительная эмоция, так как направлена не на соперника, а на себя, на преодоление трудностей соревновательной борьбы,
- соперничество – положительное эмоциональное состояние, основанное на объективной оценке своих сил и сил соперника, товарищеские отношения,
- агрессивность – отрицательная эмоция, враждебное отношение к сопернику, стремление выиграть любой ценой,
- гордость – положительная эмоция, осознание справедливости победы.

Несомненно, перечисленные эмоциональные состояния тесно взаимосвязаны и на практике легко чередуются, оказывая стимулирующее воздействие на человека. Л.А. Беляева провела экспериментальное исследование влияния занятий физической культурой и спортом на развитие эмоциональной сферы личности. Исследование проводилось на группе подростков, что привлекает внимание к результатам, поскольку для участников эксперимента, в силу их возрастных особенностей, характерна повышенная возбудимость, тревожность, эмоциональная нестабильность и неудовлетворенность. Опубликованные результаты исследования показали, что в группе подростков, регулярно занимающихся спортом, эмоциональная сфера более устойчива, в сравнении с подростками, не занимающимися физической культурой на постоянной основе. У них ниже уровень агрессии и раздражения, ниже уровень тревожности, выше уровень самооценки [14]. Занятия физической культурой регулируют процессы возбуждения и торможения центральной нервной системы, что снижает уровень негативных переживаний. Одновременно опыт стремления к цели, достижения ее вызывает положительные эмоции. Поэтому физическая культура укрепляет психическое здоровье, формирует характер, уверенность в себе и эмоциональную устойчивость.

*Влияние физической культуры на духовную сферу жизнедеятельности.*

Влияние физической культуры на духовную сферу жизнедеятельности человека обусловлено ее ценностным потенциалом.

Л.И. Лубышева подчеркивает значимость двух групп ценностей – общественных и личностных. К общественным она относит материальные и нематериальные ценности, накопленные человечеством для обеспечения здорового образа жизни (спортивную технику, методические разработки, программы и рекомендации), а также интенционные ценности (положительное общественное мнение, разработанная нормативно-правовая основа, финансовое обеспечение развития физической культуры). Личностный уровень составляют валеологические (знания о здоровом образе жизни, о достижении психоэмоциональной устойчивости, о способах

повышения работоспособности) и мобилизационные ценности (самоорганизация человека в его здоровом образе жизни, умение противостоять негативным факторам внешней среды) [15].

Обобщение перечисленных ценностей свидетельствует о том, что основной способ для физической культуры воздействовать на духовную сферу – это воспитание ценностного отношения к ней как явлению и занятию. Ценностное отношение далее обуславливает формирование представления об обществе и мире в целом. Молодые люди начинают принимать активное участие в качестве волонтеров в создании инфраструктуры для распространения физической культуры, в организации физкультурных и спортивных мероприятий. Не будет преувеличением сказать, что физическая культура – одно из самых мощных средств социализации людей любого возраста.

Также духовно-нравственный потенциал физической культуры проявляется в том, что она воспитывает непримиримость к несправедливости, воспитывает взаимопомощь и чувство коллективизма. Наиболее ярко это проявляется в играх и соревнованиях. Игры являются средством социализации и развития чувства сопричастности к коллективу людей любого возраста, включая младших дошкольников. В процессе игровой деятельности формируется сознательная дисциплина, ответственность, инициативность и находчивость. С другой стороны, яркий эмоциональный фон соревнований, атмосфера эмоциональной напряженности способствует формированию решительности, целеустремленности, развитию навыков самообладания.

П.Г. Воронцов считает, что духовно-нравственный потенциал физической культуры обусловлен возможностью формирования на ее основе цельной личности, в которой тело, дух и душа находятся в состоянии гармонии. Достижение гармонии при этом возможно при последовательном переходе с низшего, телесного, уровня физкультурно-оздоровительных практик (укрепление физического здоровья, эстетизация тела и т.д.) на высший, духовный, уровень (преимущественно национальные игры) [16]. Этот подход соответствует развиваемой в данной статье идее о том, что именно физиологическая (тело), эмоциональная (дух) и духовная (душа) составляющие определяют цельность, полноту личности, задают качество ее жизни.

Переключение с экономического детерминизма общественного сознания, постепенный переход к концепции общества устойчивого развития, происходящее в настоящее время, актуализирует практики, способствующие взаимной обусловленности, соразмерности жизни отдельного человека, общества в целом и окружающей среды. Гармонизация этих состояний и есть основной результат позитивного воздействия физической культуры на духовную сферу жизнедеятельности человека.

*Заключение.* Подводя итог изложенному выше, отметим, что физическая культура оказывает влияние на различные сферы

жизнедеятельности, улучшает качество жизни и повышает удовлетворенность человека от процесса самоосуществления и самореализации. Во-первых, занятия физической культурой положительно влияют на соматику: улучшаются показатели здоровья, накапливается энергетический потенциал, увеличивается продолжительность жизни, что создает предпосылки для улучшения качества жизни. Физическая нагрузка, получаемая в процессе занятий, снижает уровень стресса, повышает эмоциональную устойчивость. Во-вторых, развиваемая в процессе занятий физической культурой эмоциональная устойчивость предотвращает эмоциональное выгорание, вследствие чего люди чаще удовлетворены своей жизнью, занимают более активную жизненную позицию, в том числе активно участвуют в преобразовании внешней среды с целью создания природных рекреационных зон. В-третьих, гуманистический потенциал физической культуры способствует развитию субъектности человека, актуализирует возможность его творческой самореализации, что в перспективе ведет к гуманизации социальных процессов в целом. Однако положительное влияние физической культуры на качество жизни проявится лишь при условии ее системообразующей роли в жизни человека, ее индивидуализации, обеспечиваемой через многообразие применяемых методов, приемов и форм занятий.

1. *Созин, А.В.* Социальные ценности «спорта для всех» и экономическая безопасность страны / А.В. Созин // Проблемы рыночной экономики. – 2017. – № 4. – С. 42-47.
2. *Усков, С.В.* Основные факторы и тенденции, определяющие качество жизни общества, роль физической культуры в повышении качества жизни общества / С.В. Усков // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2015. – № 1. – С. 2216-2220.
3. *Баранов, В.А.* Социальные проблемы физической культуры и спорта в современном обществе: монография / В.А. Баранов – Москва, 2006. – 160 с.
4. *Левкин, В.Е.* Субъектно-ориентированный подход к управлению качеством жизни / В.Е. Левкин, А.О. Левкина // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2019. – Том 5, № 4 (20). – С. 88-102.
5. *Качество жизни: сущность, оценка, стратегия формирования* / под ред. Л.А. Кузьмичева, М.В. Федорова, Е.Е. Задесенеца. – Москва: Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики, 2000. – 122 с.
6. *Александрова, Е.А.* Обеспечение куратором оптимизации качества жизни студентов вузов / Е.А. Александрова, Е.А. Богачева // Известия Саратовского университета. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2013. – Т. 2, № 4. – С. 397-405.
7. *Вернадский, В.И.* Научная мысль как планетное явление / В.И. Вернадский // Философские мысли натуралиста / отв. ред. А.Л. Яншин. – Москва: Наука, 1988. – 520 с.
8. *Nussbaum, M.C.* The Quality of Life / M.C. Nussbaum, A. Sen. Oxford: Clarendon Press, 1993. – 472 pp.

9. *Raphael, D.* Quality of Life Indicators and Health: Current Status and Emerging Conceptions / D. Raphael, R. Renwick, I. Brown, I. Rootman // *Social Indicators Research*, 1996. – 39 (1) : 65-88. URL: [https://www.researchgate.net/publication/226043525\\_Quality\\_of\\_Life\\_Indicators\\_and\\_Health\\_Current\\_Status\\_and\\_Emerging\\_Conceptions](https://www.researchgate.net/publication/226043525_Quality_of_Life_Indicators_and_Health_Current_Status_and_Emerging_Conceptions).
10. *Чоговадзе, А.В.* Физическое воспитание в реабилитации студентов с ослабленным здоровьем. / А.В. Чоговадзе, В.Д. Прошляков, М.Г. Мацук. – Москва: Высшая школа, 1986. – 143 с.
11. *Tempering: How to Strengthen Your Body from the Inside Out.* URL: <https://www.bodybuilding.com/fun/simon3.htm>.
12. *Terms of tempering: the Sun, air and water.* URL: <https://healthtipsing.com/en/pages/67187>.
13. *Черникова, О.А.* Психологические особенности спортивной эмоции / О.А. Черникова // *Спортивный психолог*. – Москва: РГУФКСМиТ, 2008. – С. 77-84.
14. *Беляева, Л.А.* Влияние занятий физической культурой и спортом на развитие эмоциональной сферы личности подростков / Л.А. Беляева // *Вестник Томского государственного педагогического университета*. – 2011. – № 3 (11). – С. 281-283.
15. *Лубышева, Л.И.* Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта и пути его освоения обществом и личностью / Л.И. Лубышева // *Теория и практика физической культуры*. – 1997. - № 6. – С. 10-15.
16. *Воронцов, П.Г.* «Homo Trichotomies» или человек триединый (теория здорового воспитания) / П.Г. Воронцов // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена: Аспирантские тетради: научный журнал*. – Санкт-Петербург, 2007. – – № 10(31). - С. 38 - 41.

#### References

1. *Sozin A.V. (2017)* Social'nyje cennosti "sporta dlya vseh" i ekonomicheskaya bezopasnost' strany [Social values of "sport for all" and economic security of the country. *Problems of the Market Economy*. No. 4: 42-47. (In Russ)
2. *Uskov S.V.(2015)* Osnovnyje factory i tendencii, opredelyayuschie kachestvo zhizni obschestva, rol' fizicheskoy kultury v povyshenii kachestvf zhizni obschestva [The main factors and tendencies that determine the quality of life in society, the role of physical culture in improving the quality of life in society]. *ASOU Conference: collection of scientific papers and materials of scientific and practical conferences*. No. 1: 2216-2220. (In Russ)
3. *Baranov V.A. (2006)* Social'nyje problem fizicheskoy kultury i sporta v sovremennon obschestve [Social problems of physical culture and sport in modern society]: monograph. Moscow. 160 p. (In Russ)
4. *Levkin V.E., Levkina A.O. (2019)* Subjektno-orientirovanny podhod k upravleniyu kachestvom zhizni [Subject-oriented approach to managing the quality of life]. *Bulletin of the Tyumen State University. Socio-economic and legal research*. Vol. 5, No. 4 (20): 88-102. (In Russ)
5. *Kachestvo zhizni" sushchnost', ocenka, strategii formirovaniya (2000)* [Quality of life: essence, assessment, formation strategy] / edited by L.A. Kuzmicheva, M.V. Fedorova, E.E. Zadesenets. Moscow: All-Russian Research Institute of Technical Aesthetics. 122 p. (In Russ)
6. *Alexandrova E.A., Bogacheva E.A. (2013)* Obespecheniye kuratorom optimizatsii kache-stva zhizni studentov vuzov [Providing a curator to optimize the quality of life of university students]. *Izvestiya Saratov University. New series. Series: Acmeology of Education. Developmental psychology*. Vol. 2, No. 4: 397-405. (In Russ)
7. *Vernadsky V.I. (1988)* Nauchnaya mysl' kak planetnoe yavlenie [Scientific thought as a planetary phenomenon]. In the book: *Philosophical thoughts of a naturalist* / otv. ed. A.L. Yanshin. Moscow: Nauka. 520 p. (In Russ)

8. *Nussbaum M.C., Sen A. (1993) The Quality of Life. Oxford: Clarendon Press. 472 p. (In Russ)*
9. *Raphael D., Renwick R., Brown I., Rootman (1996) I Quality of Life Indicators and Health: Current Status and Emerging Conceptions. Social Indicators Research. 39 (1) : 65-88. (In Russ) URL: [https://www.researchgate.net/publication/226043525\\_Quality\\_of\\_Life\\_Indicators\\_and\\_Health\\_Current\\_Status\\_and\\_Emerging\\_Conceptions](https://www.researchgate.net/publication/226043525_Quality_of_Life_Indicators_and_Health_Current_Status_and_Emerging_Conceptions).*
10. *Chogovadze A.V., Proshlyakov V.D., Matsuk M.G. (1986) Fizicheskoe vospitanie v geabilitacii studentov s oslablennym zdorovjem [Physical education in the rehabilitation of students with poor health]. Moscow: Higher school. 143 p. (In Russ)*
11. *Tempering: How to Strengthen Your Body from the Inside Out. URL: <https://www.bodybuilding.com/fun/simon3.htm>. (In Russ)*
12. *Terms of tempering: the Sun, air and water. URL: <https://healthtipsing.com/en/pages/67187>. (In Russ)*
13. *Chernikova O.A. (2008) Psihologicheskije osobennosti sportivnoy emocii [Psychological features of sports emotion]. *Sports psychologist*. Moscow. Pp. 77-84. (In Russ)*
14. *Belyaeva L.A. (2011) Vliyaniye zanyatiy fizicheskoy kul'turoy i sportom na razvitiye emocional'noy sfery lichnosti podrostkov [The influence of physical culture and sports on the development of the emotional sphere of the personality of adolescents]. *Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University*. No. 3 (11): 281-283. (In Russ)*
15. *Lubysheva L.I. (1997) Sovremennyy cennostnyy potencial fizicheskoy kul'tury i sorta i puti ego osvoeniya obshchestvom i lichnostiju [Modern axiological potential of physical culture and sport and ways of its development by society and personality]. *Theory and practice of physical culture*. No. 6: 10-15. (In Russ)*
16. *Vorontsov P.G. (2007) «Homo Trichotomies» ili chelovek triedinyy (teoriya zdorovogo vospitaniya) ["Homo Trichotomies" or a triune man (theory of healthy upbringing)] / P.G. Vorontsov. *Bulletin of the Russian State Pedagogical University. A.I. Herzen: Postgraduate notebooks: Scientific journal*. - № 10 (31): 38-41. (In Russ)*

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК: 378

**Ольга Евгеньевна Акулич,**

кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра математические и естественнонаучные дисциплины,  
Южно-Уральский государственный аграрный университет (г. Челябинск).  
E-mail: akulich-olga@yandex.ru

**Ольга Робертовна Шефер,**

доктор педагогических наук, профессор,  
кафедра физики и методики обучения физике,  
Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск).  
E-mail: shefer-olga@yandex.ru

### РОЛЬ ДИДАКТИЧЕСКОГО ИНТЕГРАТИВНОГО МОДУЛЯ В ОСОЗНАНИИ СТУДЕНТАМИ ЛИЧНОСТНОГО СМЫСЛА УЧЕНИЯ

*Ключевые слова:* интегративный модуль, модульное обучение, мотивация учения, математика, студенты бакалавриата.

*Аннотация.* На основе психолого-педагогических положений о модульном обучении, его целях, содержания и методики организации, основанной на принципах: модульности, выделения из содержания обучения обособленных элементов, динамичности, действенности и оперативности знаний и их системы, гибкости, осознанной перспективы, разносторонности методического консультирования, паритетности мы описываем и конкретизируем с учетом специфики преподавания модульную систему обучения математике в вузе на примере интегративного модуля «Производная функции».

Модульный подход в изучении математики предусматривает, с одной стороны, структурирование учебного материала на логически завершенные части – модули, их технологическое оснащение, а с другой – определенную организацию учебной деятельности студентов на основе активизации их самостоятельной работы, индивидуализации работы преподавателя со студентом, дифференцированного подхода к обучению, поэтапного контроля продвижения студентов, рейтинговой системы оценки знаний.

Эмпирической основой статьи являются данные исследования, проведенного в 2020-2021 гг. на базе Южно-Уральского государственного аграрного университета (г. Челябинск). Представлены результаты освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки Агроинженерия для бакалавров на примере интегративного модуля «Производная функции».

Результаты исследования:

1. Рассмотрены ключевые подходы к методике разработки интегративного модуля, в соответствии с будущей профессиональной деятельностью выпускников.
2. Описан результат внедрения дидактического интегративного модуля в осознание студентами личностного смысла учения, а также даны методические рекомендации по его использованию.
3. Исследована на основе разработанных контрольно-оценочных средств динамика изменения мотивации учения студентов и динамика распределения студентов, правильно выполнивших контрольные задания по уровням усвоения знаний.

**Для цитирования:** Акулич, О.Е. Роль дидактического интегративного модуля в осознании студентами личностного смысла учения / О.Е. Акулич, О.Р. Шефер // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.96-109.

***Olga E. Akulich***

Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor  
Department of Mathematical and Natural Sciences  
South Ural State Agrarian University (Chelyabinsk).  
E-mail: akulich-olga@yandex.ru

***Olga R. Shefer***

Dr. Sc. (Pedagogy), Professor  
Department of Physics and Methods of Teaching Physics  
South Ural State Humanitarian Pedagogical University (Chelyabinsk).  
E-mail: shefer-olga@yandex.ru

## **THE ROLE OF THE DIDACTIC INTEGRATIVE MODULE IN MAKING STUDENTS AWARE OF THEIR PERSONAL VALUE OF TEACHING**

*Keywords:* integrative module, modular training, teaching motivation, mathematics, undergraduate students.

*Abstract.* The basis of this research lies in psychological and pedagogical provisions on modular training, its goals, content and methods of organization. Such organization is based on the following principles: modularity, isolation of separate elements from the content of training, dynamism, efficiency and efficiency of knowledge and its system, flexibility, conscious perspective, versatility of methodological advice, parity. Hereby we describe and specify a modular system of teaching mathematics in higher education on the example of the integrative module "Derivative of a function" taking into account the specifics of teaching mathematics in higher education.

The modular approach in the study of mathematics provides, on the one hand, the structuring of educational material into logically completed parts-modules, their technological equipment, and on the other-a certain organization of students' educational activities based on the activation of their independent work, individualization of the teacher's work with the student, a differentiated approach to learning, step-by-step control of students' progress, a rating system for assessing knowledge.

The empirical basis of the article is the data of a study conducted in 2020-2021 on the basis of the "South Ural State Agrarian University" (Chelyabinsk). The results of the development of the main professional educational program in the direction of training Agricultural Engineering for bachelors are presented on the example of the integrative module "Derivative of a function".

Research results:

1. We considered the key approaches to the methodology of developing an integrative module, in accordance with the future professional activities of the graduates.
2. The article describes the result of the implementation of the didactic integrative module in the students' awareness of the personal meaning of the teaching and methodological recommendations for its use.
3. On the basis of the developed control and evaluation tools we studied the dynamics of changes in the motivation of students' learning and the dynamics of the distribution of students who correctly completed control tasks according to the levels of knowledge assimilation.

**For citing:** Akulich O.E., Shefer O.R. (2021) The role of the didactic integrative module in making students aware their personal value of teaching. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):96-109.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-96-109

*Введение.* Проблемой модульного обучения занимались О.Е. Викулова, Н.А. Клещёва, И.Б. Николаева, П.И. Третьяков, Д.В. Чернилевский, М.А. Чошанов, Т.И. Шамова, П. Юцявичене и др. Так, Т.И. Шамова рассматривает модуль как целевой функциональный узел, в котором учебное содержание и технология овладения им объединены в систему. Любой модуль включает цели, банк информации, методические указания по достижению целей обучения [1]. Как отмечает П.А. Юцявичене, «сущность модульного обучения состоит в том, что обучающийся более самостоятельно или полностью самостоятельно может работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой, включающей в себя целевую программу действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактически целей. При этом функции педагога могут варьироваться от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей» [2, 10]. М.А. Чошанов же представляет модуль в виде «стандартизированного буклета», который включает целостную совокупность элементов образовательного процесса от целей обучения-учения и содержания учебного материала до компонентов процесса обучения (виды деятельности, средства обучения, способы управления) [3].

Таким образом, обучение может строиться на отдельных «функциональных узлах» – модулях (Т.И. Шамова), которые различные исследователи называют и стандартизированными буклетами (М.А. Чошанов), и автономными организационно-методическими блоками (Д.В. Чернилевский) [4], и т.д.

Н.А. Клещёва и И.Б. Николаева предлагают использовать модульный подход к построению содержания и дидактического обеспечения с той целью, чтобы представить фундаментальное знание учебных курсов в виде целостной информационной системы изучения любой дисциплины [5; 6].

Учитывая работы ведущих дидактов и методистов по организации модульного обучения, мы выделили характерные черты модульного обучения математики в вузе. С одной стороны, модуль – это логически завершённая часть учебного курса, посвящённая изучению фундаментального понятия или группы родственных понятий. С другой стороны, модуль является дидактической единицей, своего рода дидактической микросистемой, в которую кроме содержания обучения входит технологическое оснащение, предусматривающее программу совместной деятельности студента и преподавателя в виде системы необходимых методов, форм и средств, ориентированных на достижение

определенного уровня подготовки студента.

Вузовский курс по математике в силу особенности его логической структуры приспособлен для модулирования, поскольку вполне определенно можно выделить фрагмент содержания, отвечающий требованиям полноты и логической завершенности.

В модульном обучении наряду с общей целью изучения всей дисциплины четко ставится цель изучения каждого модуля таким образом, что достижение всех промежуточных целей приводит к достижению общей цели, что способствует осознанию студентами личностного смысла учения.

Индивидуальная скорость продвижения в освоении основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) основывается на компетентностном подходе в обучении, который требует учитывать уровень предварительной подготовки, способности и готовности каждого студента к ее освоению. Такая возможность в модульном обучении обеспечивается наличием у каждого студента индивидуальной программы деятельности, включающей фактор времени, соответствующий индивидуальным потребностям практически в каждой организационной форме процесса обучения, что также положительно влияет на осознания студентами личностного смысла учения.

Гибкость построения модульной системы обучения позволяет, с одной стороны, многофункциональное использование определенной модульной программы при некоторой ее корректировке в соответствии с целями обучения, а с другой – обеспечивает подвижность содержания и организации работы внутри каждого модуля в соответствии с осознания студентами личностного смысла учения.

Поэтапный контроль стимулирует за счет индивидуальной скорости продвижения студента осознание личностного смысла учения. Одна из важных функций поэтапного контроля состоит в определении уровня готовности студента к изучению следующего модуля и обеспечении выбора преподавателем адекватной стратегии обучения. Другая функция поэтапного контроля заключается в реализации возможностей самооценки студента и сознательного выбора или корректировки им стратегии учебной деятельности.

Принцип рейтинговой системы оценки знаний позволяет наглядно оценить результаты дифференцированного обучения и путем ранжирования студентов по полученному рейтингу стимулировать их в понимании личностного смысла учения.

*Методология исследования.* Используя основные положения модульного типа обучения, нами было разработано средство обучения – интегративный модуль (ИМ). Он является средством активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов в процессе изучения курса математики на основе их ценностно-смысловой ориентации на дисциплины профессионального цикла из основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению «Агроинженерия».

Дидактический материал к практическим занятиям реализует интегративно-модульный подход в обучении, который представляет новую форму познавательной и практической деятельности студента. Этот подход в обучении делает процесс, с одной стороны, творческим, а с другой – технологичным. Преподаватель конструирует с помощью ИМ как нормативную (необходимую) деятельность студента бакалавриата, так и практическую (усвоенную). Реализуя такую модель обучения, он целенаправленно преодолевает объективно возникающие несоответствия между нормативными и реальными видами деятельности [7].

В ИМ можно выделить два вида действий студентов бакалавриата. Первый («единичный») имеет практический характер, его в педагогике называют умениями. Он является первичным этапом учения, потому что подготавливает студентов к выполнению действий второго вида («общих»), познавательно-ценностная сторона, которых выступает на первый план. При выполнении таких действий необходимо знать не только содержание учебного материала, но и уметь выбирать наиболее рациональные методы решения, соотносить их друг с другом, понимать характер преемственных связей. Функциональный анализ действий первого вида в работе с дидактическими модулями позволяет заключить, что главным аспектом учения студентов бакалавриата является умение анализировать и понимать интегративную задачу обучения, определять способы и средства ее решения в самостоятельной познавательной деятельности, в работе с учебной литературой, с «карточкой-консультантом». Действия второго вида приводят к необходимости осознания структурно-логической модели содержания учебного материала, а также характера преемственных связей между родственными дисциплинами. Эти два вида действий определяют структуру познавательной деятельности студентов бакалавриата в процессе работы с дидактическим модулем, детерминируя эту деятельность как самостоятельную или несамостоятельную. Содержание самостоятельной деятельности определяют два момента: осмысленность и соотнесенность. Оба выделенных момента формируют осознанную и целенаправленную деятельность по изучению отдельных тем курса математики. С другой стороны, они создают ценностно-смысловую ориентацию на дисциплины профессионального цикла, которая может вывести студента бакалавриата на мотивированные самостоятельные действия в освоении ОПОП [8; 9].

Проведенный анализ позволяет заключить, что в учебном познании на основе дидактических модулей можно выделить два вида учебно-познавательной деятельности студентов – воспроизводящую и исследовательскую (творческую). Последняя осуществляется в процессе анализа характера структурно-логических связей внутри одной дисциплины и преемственных связей между родственными курсами [10].

Под интегративным модулем мы понимаем логически завершенную дидактическую единицу содержания обучения, которая представлена в виде специального организационно-методического средства описания учебного

материала, отражающую структуру научного знания, обеспечивающую оптимальную передачу информационного и методического материала изучаемой дисциплины. ИМ направлен на изучение отдельных тем учебной дисциплины и связанного с ними ценностного осмысления (осознания) изучаемого материала, а также методов познавательной деятельности, необходимых для решения практических задач.

*Материалы и методы исследования.* Разработанный нами подход к конструированию дидактического модуля можно сопоставить с дидактическими фреймами М. Минского. Они строятся на основе определенной системы, включающей минимальное описание объекта изучения и явления, которое содержит всю существенную информацию об этом объекте или явлении. Целевое назначение информационного материала в каждом дидактическом фрейме определяется принципом предметного подхода к построению содержания обучения на основе проблемных модулей, преимущественно познавательного типа. При помощи фреймовой модели можно «сжимать», структурировать и систематизировать информацию в определённые таблицы и матрицы [5; 6; 7]. Вместе с тем следует отметить, что фреймы обладают большой схематичностью, в них слабо представлена процессуальная сторона обучения по сравнению с содержательно-информационной.

В отличие от фреймов ИМ реализующий целевую программу курса математики помогает студентам не только понять характер преемственных связей математики с дисциплинами профессионального цикла из ОПОП, но и лучше осознать задачи данного профессионального курса, его возможности в активизации их учебно-познавательной деятельности, в итоге, более осознанно и глубоко овладеть основами данной учебной дисциплины, наконец, самореализовать себя как личность.

Каждый ИМ разрабатывается на основе целей обучения курса математики и носит название, которое отражает суть выбранной для него темы. Он состоит из следующих компонентов: целевая установка, интегративные задачи, совокупность учебных элементов (УЭ) и указаний. Целевая установка (для преподавателя) включает 3 уровня:

- 1) систематизацию знаний на основе анализа логико-содержательной структуры темы школьного курса математики (ШкМ) на которую идёт опора в освоении данного модуля (установление предшествующих связей со ШкМ);
- 2) усвоение содержания учебного материала;
- 3) ориентацию на его дальнейшее использование в профильных дисциплинах (ПД) (установление перспективных связей с ПД).

Из целевой установки выделяют интегративные задачи (для студента бакалавриата), реализация которых достигается в результате освоения данного ИМ. Интегративные задачи позволяют наиболее глубоко осознать обучающемуся перспективы его дальнейшей деятельности и на этой основе проявить заинтересованность в усвоении изучаемого материала. На основе интегративных задач формируются УЭ – основные структурные единицы

ИМ. Они включают систему заданий, с помощью которых студент бакалавриата в условиях познавательной самостоятельной деятельности решает интегративные задачи. ИМ объединяет в себе то оптимальное описание изучаемой темы курса математики, которое содержит всю основную информацию об изучаемых в данной теме понятиях, теорем, правил и обладает той особенностью, что удаление из описания любой его части приводит к потере существенной информации. Содержание трех учебных элементов позволяет организовать изучение ИМ в соответствии с механизмом процесса усвоения знаний, который характеризуется следующим логическим рядом: *восприятие – понимание – осмысление – закрепление – применение–перенос*.

ИМ имеют единый принцип построения, этим определяется их сходная структура. Поэтому, освоив один из них, студент бакалавриата может самостоятельно разобраться во всех последующих. Нами разработано несколько интегративных модулей, каждый из которых раскрывает особенности изучения отдельной темы курса математики. Специфика ИМ состоит в том, что для достижения оптимальности передачи учебной информации использованы логико-понятийная модель преемственных связей и структурно-логический граф содержания учебного материала темы. В них учебный материал определенным образом систематизирован и обобщен.

Первый УЭ нацелен на непосредственное подведение студентов бакалавриата к осознанному пониманию необходимости и обоснованности введения тех или иных понятий, теорем, методов решения в данном модуле. Он представлен в виде логико-понятийной модели преемственных связей ШкМ, вузовского курса математики (ВкМ) и ПД. Такое представление содержания первого УЭ направлено на реализацию как содержательно-смысловых связей изучаемого курса (ШкМ, ВкМ и ПД), так и деятельностных, связанных с выполнением ряда последовательных познавательных операций в сознании студентов бакалавриата (*восприятие – осознание – соотнесение*). Эти приемы мыслительной деятельности характеризуют процесс восстановления содержания научных понятий и обогащения его при переходе от одного учебного курса к другому. Кроме этого данная модель позволяет наглядно увидеть разные временные связи: предшествующие для ШкМ и перспективные для дисциплин профессионального цикла.

Так как анализ содержания элементов знаний, а также их обобщение осуществлялось при изучении лекционного материала, в процессе их самостоятельной работы с учебной литературой при подготовке к практическому занятию, то поэтому второй УЭ представляет собой блок содержательной учебной информации изучаемой темы ВкМ. Он предложен студентам бакалавриата в виде структурно-логического графа содержания учебного материала темы.

Содержание третьего УЭ направлено на закрепление и применение знаний. С учетом перспективных связей с дисциплинами профессионального

цикла из ОПОП в него включены вопросы и задачи интегративного содержания, носящие профильную направленность в соответствии с направлением подготовки выпускников Южно-Уральского государственного аграрного университета. Такой подход к конструированию УЭ модулей позволит осуществить преемственные связи между ШкМ, ВкМ и дисциплинами профессионального цикла, а также ценностно-смысловую ориентацию студентов бакалавриата на профильные дисциплины при изучении курса математики, тем самым вызвать познавательный интерес к изучению дисциплины, которая по мнению студентов бакалавриата является такой трудной и слабо связанной с их будущей профессией.

Кроме того, самостоятельная познавательная деятельность студента с УЭ модуля сопровождается указаниями, которые направлены на организацию их самостоятельной работы с учебной и дополнительной литературой. Студентам рекомендована основная литература по изучаемой теме математики и дополнительная по профильным дисциплинам. Она позволит понять студентам бакалавриата не только характер преемственных связей математики с дисциплинами профильного цикла, например, теоретической механикой, сопротивлением материалов и других, но и лучше осознать задачи курса математики, его возможности в их дальнейшей подготовке по выбранному направлению. Для повторения и систематизации знаний ШкМ, с опорой на которые происходит изучение материала в ВкМ, студентам бакалавриата предложена дидактическая «карточка-консультант», в которой обобщен материал основных тем ШкМ и даются ответы на ряд вопросов (что изучает, основные понятия, основные теоремы, правила и т.д.).

Совокупность интегративных модулей, разработанных нами, не претендует на такую дидактическую категорию как «тип модульного обучения», она относится к средствам обучения. Разработанный ИМ решает более узкие задачи, но не менее значимые. Он призван:

- показать профильную направленность ВкМ;
- реализовать ценностно-смысловые ориентиры и мотивы учения студентов на основе преемственных связей курсов математики и дисциплин профессионального цикла из ОПОП по соответствующему направлению подготовки, осуществляемого на базе Южно-Уральского государственного аграрного университета;
- повторить и систематизировать основные вопросы курса математики, изученные в школе, но связанные с вопросами и темами ВкМ.

Таким образом, ИМ как средство активизации учебно-познавательной деятельности студентов бакалавриата в процессе изучения курса математики на основе их ценностно-смысловых ориентации на дисциплины профессионального цикла позволяет не только скорректировать учебно-познавательную деятельность студентов бакалавриата, но и сделать ее более целенаправленной. Ознакомление студентов с методами научного познания (моделирование, сравнение, сопоставление); компактное представление учебного материала с помощью ИМ; унифицированная подача учебного

материала в каждом из них позволяет рассмотреть курс математики не только как целостную информационную систему, но и представить его во взаимосвязи с другими дисциплинами профессионального цикла ОПОП по соответствующему направлению подготовки, осуществляемого в Южно-Уральском государственном аграрном университете.

*Заключение.* Внедрение разработанных нами ИМ проходило на базе Южно-Уральского государственного аграрного университета г. Челябинска.



Рис. 1. Модель взаимосвязи вопросов ШкМ, ВкМ и ТМ при изучении темы «Производная функции»

В начале каждого занятия курса математики (входной контроль знаний) в экспериментальной и контрольной группах студентам предлагалась самостоятельная работа по курсу математики средней школы с целью актуализации математических знаний. Студенты бакалавриата отвечали на вопросы, требующие знания основных понятий, теорем, понимания применения тех или иных методов решения. По окончании изучения каждой отдельной темы (выходной контроль знаний) студентам выполняли контрольные задания в форме теста, включающие вопросы и задания уровня характера. Использование ИМ осуществлялось в течение двух лет при изучении студентами бакалавриата по направлению

«Агроинженерия» следующих тем курса математики: «Производная функции», «Определенный интеграл», «Дифференциальные уравнения первого порядка».

Пример логико-понятийной модели преемственных связей между ШкМ, ВкМ и теоретической механикой (ТМ) по теме «Производная функции» приведен на рис. 1.

Согласно результатам тестирования (рис. 2) студенты бакалавриата по направлению «Агроинженерия» овладели знаниями курса математики преимущественно на первом и втором уровнях, что явно не соответствует требованиям вузовской программы, предъявляемым к знаниям и умениям студентов. Задания третьего уровня в контрольной группе успешно выполнили 40-60 % студентов, а четвертого уровня – по данным первого среза – выполнили 54,5 %, по результатам других срезов не более 30 %. В экспериментальной же группе задания третьего и четвертого уровней выполнили студенты более успешно (распределение по уровням усвоения знаний соответственно: 44,2 % и выше, 57,7 % и выше).



Рис.2. Распределение студентов, правильно выполнивших контрольные задания по уровням усвоения знаний

Из приведенных данных видно, что коэффициент успешности выполнения заданий, включенных в самостоятельные работы и тесты при входном и выходном контролях (рис. 3), оказались выше у студентов экспериментальной группы, чем у студентов контрольной группы. Поэтому целенаправленная работа преподавателей по осуществлению преемственных связей между школьным курсом математики, ВкМ и дисциплинами профессионального цикла соответствующего направления подготовки с использованием ИМ дала положительный результат.

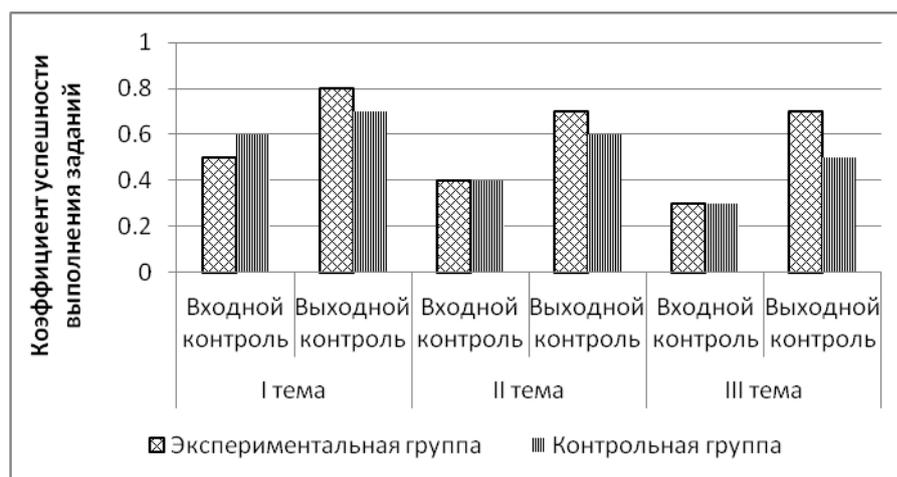


Рис. 3. Значения коэффициента успешности выполнения разноуровневых заданий студентами экспериментальной и контрольной групп по отдельным темам курса математики: I – «Производная функции», II – «Определенный интеграл», III – «Дифференциальные уравнения первого порядка»

В процессе внедрения разработанных нами ИМ мы отслеживали изменение уровня осознания студентами бакалавриата личностного смысла и развития мотивации учения в начале и в конце изучения курса математики, используя методику, предложенную С.В. Крайневой [11]. Данные приведенные на рисунках 4 и 5 свидетельствуют о положительной динамике, представленных показателей у студентов экспериментальной группы. Половина студентов экспериментальной группы после изучения курса математики по разработанной нами методике проведения занятий с использованием ИМ имеют очень высокий уровень осознания личностного смысла и мотивации учения. Причем все студенты данной группы имеют очень высокий и высокий уровень осознания личностного смысла, в контрольной же группе – отмечен только высокий и средний (рис. 4).



Рис. 4. Показатели осознания личностного смысла учения студентами из экспериментальной и контрольной групп в начале и в конце эксперимента

Данная методика обучения также повлияла на повышение уровня сформированности мотивации учения студентов. Так, в группе, где была апробирована разработанная методика обучения, выявлен очень высокий и высокий уровень развития мотивации, а в группе, где студенты занимались по обычной методике – высокий и средний (рис. 5).

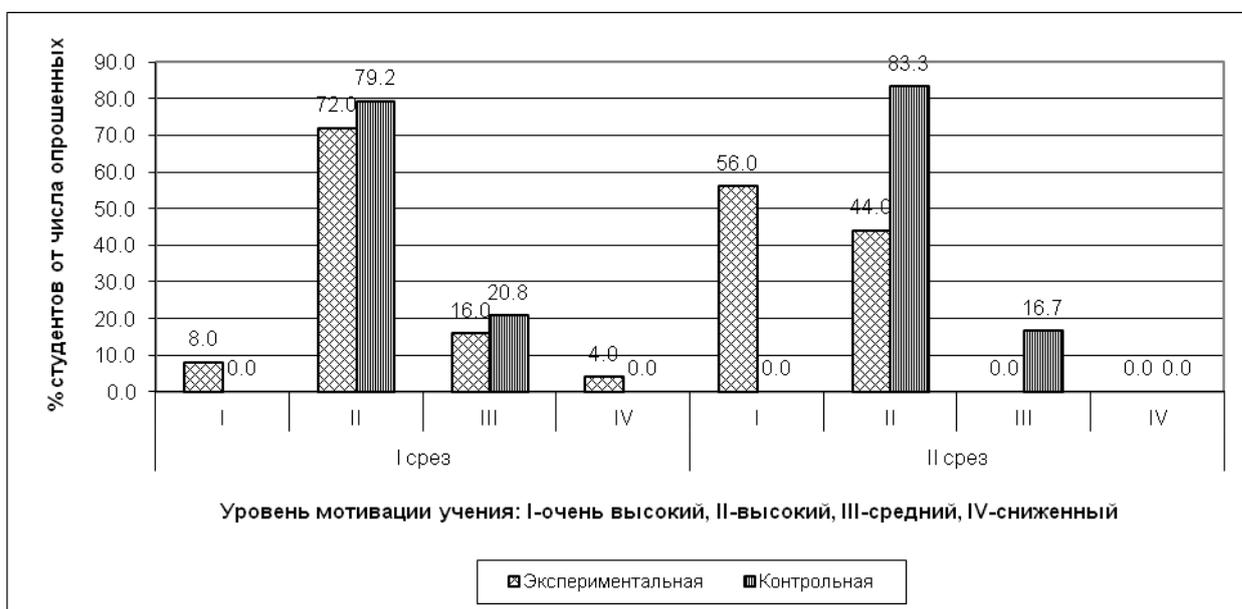


Рис. 5. Распределение студентов экспериментальной и контрольной групп по уровням сформированности мотивации учения в начале и в конце эксперимента

В заключение отметим, что анализ результатов пробного, обучающего и контрольного этапов эксперимента подтверждает высказанное в работе предположение об эффективности использования разработанного дидактического материала в виде ИМ в процессе обучения студентов бакалавриата математике в условиях реализации их ценностно-смысловой ориентации на профильные дисциплины.

*Выводы.* Проведенное исследование показало, что ИМ, направленные на осуществление преемственных связей между ШкМ, ВкМ и дисциплинами профессионального цикла из ОПОП по соответствующему направлению подготовки, реализуемому на базе Южно-Уральского государственного аграрного университета, а также на установление ценностно-смысловых ориентиров изучаемого курса не только на базисную дисциплину (математику), но и на дисциплины профессионального цикла способствует: повышению качества знаний и умений по математике; осознанию студентами фундаментальной роли математики в системе дисциплин профессионального цикла; формированию умения решать задачи, требующие комплексного применения знаний; повышению уровня осознания студентами личностного смысла учения; динамике познавательного, поведенческого, эмоционального отношения студентов к изучаемой дисциплине; развитию познавательного интереса к предмету; развитию мотивации учения студентов в целом.

1. *Шамова, Т.И.* Управление образовательными системами: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Педагогика и психология», «Педагогика» / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2007. – 382 с.
2. *Юцявичене, П.А.* Теория и практика модульного обучения / П.А. Юцявичене. – Каунас: Швиеса, 1989. – 272 с.
3. *Чошанов, М.А.* Гибкая технология проблемно-модульного обучения: методическое пособие / М.А. Чошанов. – Москва: Народное образование, 1996. – 160 с.
4. *Чернилевский, Д.В.* Дидактические технологии в высшей школе: учеб. пособие для вузов / Д.В. Чернилевский. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.
5. *Клещева, Н.А.* Перспективные направления совершенствования процесса обучения в техническом вузе: учебно-методическое пособие / Н.А. Клещева, Е.В. Штагер, Е.С. Шилова. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного технического университета, 2007. – 137 с.
6. *Николаева, И.Б.* Реализация межпредметных связей курса физики с общепрофессиональными и специальными дисциплинами в военном вузе: дис. ... канд. пед. наук / И.Б. Николаева. – Челябинск, 1999. – 194 с.
7. *Санакулова, З.А.* Модульное обучение как педагогическая технология / З.А. Санакулова, М.Н. Соибназарова // Педагогическое мастерство: материалы X Межнар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.) – Москва: Буки-Веди, 2017. – С. 20-22.
8. *Крайнева, С.В.* Анализ влияния кластера педагогических технологий на формирование учебно-профессиональной мотивации студентов бакалавриата / С.В. Крайнева, О.Р. Шефер // Педагогический журнал Башкортостана. – 2019. – № 5(84). – С. 22-29.
9. *Крайнева, С.В.* Использование современных технологий и активных методов обучения в развитии компетенций студентов в обучении дисциплинам естественнонаучного цикла / С.В. Крайнева, О.Р. Шефер, Т.Н. Лебедева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2019. – № 4. – С. 102-116.
10. *Акулич, О.Е.* Компетентностный подход к подготовке будущего инженера в процессе моделирования на занятиях по математике / О.Е. Акулич, Л.Г. Мелехина // Омский научный вестник. – 2011. – №4(99). – С. 148-151.
11. *Крайнева, С.В.* Моделирование процесса формирования учебно-профессиональной мотивации студентов бакалавриата / С.В. Крайнева // Профессиональное образование. Столица. – 2018. – № 2. – С. 29-31.

### References

1. *Shamova T.I., Davydenko T.M., Shibanova G.N. (2007)* Upravleniye obrazovatel'nymi sistemami [Management of educational systems]: textbook. manual for students of higher educational institutions studying in the specialties "Pedagogy and psychology", "Pedagogy". 4 th ed., ster. Moscow: Akademiya. 382 p. (In Russ)
2. *Yutsevichene P.A. (1989)* Teoriya i praktika modul'nogo obucheniya [Theory and practice of modular training]. Kaunas: Shvieza. 272 p. (In Russ)
3. *Choshanov M.A. (1996)* Gibkaya tekhnologiya problemno-modul'nogo obucheniya [Flexible technology of problem-modular training]: methodological guide. Moscow: People's education. 160 p. (In Russ)
4. *Chernilevsky D.V.(2002)* Didakticheskiye tekhnologii v vysshey shkole [Didactic technologies in higher school]: textbook. handbook for universities. Moscow: UNITY-DANA. 437 p. (In Russ)

5. *Kleshcheva N.A., Shtager E.V., Shilova E.S. (2007) Perspektivnyye napravleniya sovershenstvovaniya protsessa obucheniya v tekhnicheskoy vuzе [Perspective directions of improving the process of training in a technical university]: educational and methodological manual. Vladivostok: Publishing house of Far Eastern State Technical University. 137 p. (In Russ)*

6. *Nikolaeva I.B. (1999) Realizatsiya mezhpredmetnykh svyazey kursa fiziki s obshcheprofessional'nymi i spetsial'nymi distsiplinami v voyennom vuzе [Implementation of intersubject relations of the physics course with general professional and special disciplines in a military university]: dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences. Chelyabinsk. 194 p. (In Russ)*

7. *Sanakulova Z.A., Soibnazarova M.N. (2017) Modul'noye obucheniye kak pedagogicheskaya tekhnologiya [Modular training as a pedagogical technology]. Teaching skills: materials X will never. nauch. Conf. (Moscow, June 2017). Moscow: Buki-Vedi, 2017. – Pp. 20-22. (In Russ)*

8. *Kraineva S.V., Shefer O.R. (2019) Analiz vliyaniya klastera pedagogicheskikh tekhnologiy na formirovaniye uchebno-professional'noy motivatsii studentov bakalavriata [Analysis of the influence of the cluster of pedagogical technologies on the formation of educational and professional motivation of students]. Pedagogical journal of Bashkortostan. No. 5(84). Pp. 22-29. (In Russ)*

9. *Kraineva S.V., Lebedeva T.N. (2019) Ispol'zovaniye sovremennykh tekhnologiy i aktivnykh metodov obucheniya v razvitii kompetentsiy studentov v obuchenii distsiplinam yestestvennonauchnogo tsikla [The use of modern technologies and active teaching methods in the development of students' competencies in teaching disciplines of the natural science cycle]. Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University. No. 4. Pp. 102-116. (In Russ)*

10. *Akulich O.E., Melekhina L.G. (2011) Kompetentnostnyy podkhod k podgotovke budushchego inzhenera v protsesse modelirovaniya na zanyatiyakh po matematike [Competence approach to the training of the future engineer in the process of modeling in the classroom in mathematics]. Omsk Scientific Bulletin. No. 4 (99). Pp. 148-151. (In Russ)*

11. *Kraineva S.V. (2018) Modelirovaniye protsessa formirovaniya uchebno-professional'noy motivatsii studentov bakalavriata [Modeling of the process of formation of educational and professional motivation of undergraduate students]. Professional education. Capital. No. 2. Pp. 29-31. (In Russ)*

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 378.14

*Екатерина Александровна Александрова*,  
доктор педагогических наук, профессор,  
заведующая кафедрой методологии образования,  
Саратовский национальный исследовательский  
государственный университет им. Н.Г. Чернышевского (г. Саратов).  
E-mail: alexkatika@mail.ru

*Дмитрий Алексеевич Шакин*  
адъютант,  
Саратовский военный ордена Жукова Г.К.  
Краснознаменный институт войск  
национальной гвардии Российской Федерации (г. Саратов).  
E-mail: shakin1982@inbox.ru

## **СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА**

*Ключевые слова:* национальная гвардия России; военно-профессиональное мировоззрение; система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов; когнитивно-эволюционный подход; технология скаффолдинга.

*Аннотация.* Проектируется система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов институтов войск национальной гвардии Российской Федерации, осуществляющих подготовку по специальности 40.05.01. «Правовое обеспечение национальной безопасности». Основными принципами спроектированной системы являются: протопостулаты (лежат в основании иерархии основных положений проектируемой системы и представляют собой те принципы философии, которые определяют и контролируют ход исследований в педагогической науке); метапостулаты (представляют собой поддерживающие предположения для педагогической науки); постулаты (задают структуру предмета изучения и правила, которым необходимо следовать в процессе решения поставленной задачи). В качестве одного из основных постулатов системы формулируется положение о наличии двух уровней информационно-правового мировоззрения.

Информационно-правовое мировоззрение первого уровня трактуется как подвид профессионального мировоззрения, а информационно-правовое мировоззрение второго уровня – как подвид мировоззрения профессионала. Реализация системы формирования информационно-правового мировоззрения осуществляется на основе применения когнитивно-эволюционного подхода. Впервые применяемый в педагогическом исследовании когнитивно-эволюционный подход основан на использовании когнитивно-эволюционной теории Пиаже в образовательном процессе военного вуза. Приводится пример практической реализации системы формирования информационно-правового мировоззрения при проведении занятий юридического цикла у курсантов вузов войск национальной гвардии России. Особенностью описываемого педагогического эксперимента является применение в образовательном процессе военного вуза когнитивно-эволюционного подхода, реализуемого на основе технологии скаффолдинга.

Применение технологии скаффолдинга осуществляется в органическом единстве с применением метода кейсов. Использование метода кейсов, с одной стороны, представляет собой отражение активно развивающейся в настоящее время сюжетно-игровой парадигмы, относящейся к актуальным проблемам общей и прикладной онтологии, а с другой стороны, органически сочетается с идеей выделения трех фаз в

процессе формирования информационно-правового мировоззрения – фазы преобладающей аккомодации, фазы выбора смешанной адаптивной стратегии и фазы преобладающей ассимиляции.

**Для цитирования:** Александрова, Е.А. Система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов правового вуза / Е.А. Александрова, Д.А. Шакин // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С. 110-123.

*Ekaterina A. Aleksandrova,*  
Dr. Sc. (Pedagogy), Professor,  
Head of the Department of Educational Methodology,  
Saratov National Research State University  
named after N.G. Chernyshevsky (Saratov).  
E-mail: alexkatika@mail.ru

*Dmitry A. Shakin,*  
Associate Adjunct of the Saratov Military Order of G.K. Zhukov  
Institute of the National Guard of the Russian Federation  
holding the Order of the Red Banner (Saratov).  
E-mail: shakin1982@inbox.ru

## **SYSTEM OF FORMING INFORMATION AND LEGAL WORLDVIEW OF THE CADETS IN A MILITARY UNIVERSITY**

*Keywords:* National Guard of Russia; military-professional worldview; system of forming informational and legal worldview of cadets; cognitive evolutionary approach; scaffolding technology.

*Abstract.* The article designs the system to form informational and legal worldview of cadets of the institutes of the National Guard of the Russian Federation (those who are trained in specialty 40.05.01. "Legal support of national security"). The main principles of the designed system are: protopostulates (they form the basis of the hierarchy of the main provisions of the designed system and represent those principles of philosophy that determine and control the course of research in pedagogical science); metapostulates (represent supportive assumptions for educational science); postulates (set the structure of the subject of study and the rules that must be followed in the process of solving the problem). As one of the main postulates of the system, the authors give the provision on the presence of two levels of information and legal worldview. The informational and legal worldview of the first level is interpreted as a subspecies of the professional worldview, and the informational and legal worldview of the second level is interpreted as a subspecies of the professional worldview.

The implementation of the system is carried out on the basis of the application of the cognitive-evolutionary approach. The cognitive-evolutionary approach used in pedagogical research for the first time and it is based on the use of the cognitive-evolutionary theory of Piaget in the educational process of a military university. An example of the practical implementation of the system for the formation of an informational and legal worldview when conducting legal cycle lessons for cadets of higher educational institutions of the Russian National Guard troops is given. A feature of the described pedagogical experiment is the use of a cognitive-evolutionary approach in the educational process of a military university, based on the use of scaffolding technology.

The application of scaffolding technology is carried out in an organic unity with the case method. The use of the case method, on the one hand, is a reflection of the currently actively

developing plot-game paradigm related to topical problems of general and applied ontology, and on the other hand, it organically combines with the idea of identifying three phases in the process of forming an information and legal worldview - phase of prevailing accommodation, phase of choice of a mixed adaptive strategy and phase of prevailing assimilation.

**For citing:** Aleksandrova E.K., Shakin D.A.(2021) System of forming information and legal worldview of the cadets in a military university. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):110-123.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-110-123

Одной из задач, стоящих перед вузами войск национальной гвардии России, осуществляющих подготовку курсантов по специальности 40.05.01. «Правовое обеспечение национальной безопасности», является обеспечение информационной безопасности в области государственной и общественной политики. Необходимость обеспечения информационной безопасности вызвана усилением криминализации информационного пространства страны. К наиболее часто совершаемым в информационном пространстве преступлениям относятся: несанкционированное копирование персональных и коммерческих данных, хищение и вымогательство. Эффективное противодействие информационным угрозам зависит от уровня сформированности информационно-правового мировоззрения участников информационных отношений. До настоящего времени феномены информационного мировоззрения и правового мировоззрения рассматривались как независимые ипостаси. Проблемой формирования информационного мировоззрения активно занимались как психологи, так и педагоги, однако, как замечает в своей статье Л.В. Астахова, как правило, во всех исследованиях информационное мировоззрение не рассматривалось как самостоятельная сущность, чаще, как составляющая информационной культуры [1]. Для офицера информационное мировоззрение не может существовать вне контекста профессионального мировоззрения. Более того, офицер войск национальной гвардии, получивший образование по специальности 40.05.01. «Правовое обеспечение национальной безопасности», не может не относиться к киберпреступлениям с позиции права. Это отношение имеет тройственную природу. Во-первых, офицер владеет специальными знаниями, позволяющими ему давать правовую оценку любым преступлениям, в том числе – и киберпреступлениям [2; 3]. Во-вторых, офицер может оценить последствия совершенных преступлений для системы безопасности страны в целом. И, в-третьих, офицер осознает свою роль и свое предназначение в борьбе с киберпреступностью. Таким образом, можно говорить о новом качестве в соединении двух начал – правового и информационного – в профессиональном мировоззрении офицера войск национальной гвардии России.

Целью предлагаемой работы является проектирование системы формирования информационно-правового мировоззрения курсантов,

получающих образование по специальности 40.05.01. «Правовое обеспечение национальной безопасности», и демонстрация реализации этой системы с помощью когнитивно-эволюционного подхода с привлечением технологии скаффолдинга. По-видимому, в педагогической науке когнитивно-эволюционный подход применяется впервые. В когнитивной эпистемологии когнитивно-эволюционный подход выражается в синтезе эволюционных представлений и общепризнанных в когнитивной науке моделей переработки информации [4]. В социальной психологии когнитивно-эволюционный подход разрабатывался в теории когнитивного развития Ж. Пиаже [5]. В соответствии с теорией Ж. Пиаже «организация умственной деятельности, развиваясь от простейших двигательных координаций до абстрактно-логических рассуждений и формирования на этой основе гипотез, обеспечивает решение проблемы адаптации индивида» [5]. Рассуждая об адаптивной природе интеллекта, Ж. Пиаже рассматривает два механизма, способствующие приспособлению человека к условиям окружающей среды – ассимиляцию и аккомодацию. Мы адаптируем идею Ж. Пиаже к решению проблемы формирования информационно-правового мировоззрения курсантов. Весь период обучения курсанта можно рассматривать как процесс адаптации будущего офицера к специфическим условиям военного вуза. При этом каждая учебно-профессиональная ситуация допускает интерпретацию «локального» адаптационного акта. Примером такого акта является занятие по криминологии, требующее от курсанта активного использования уже сформировавшихся когнитивных структур или, при необходимости, активной организации новых когнитивных конструкций.

На пути достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Спроектирована система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов, которая, в частности, постулирует двухуровневость в строении мировоззрения. Первый уровень характеризуется центрированием во всей системе мировоззрения курсантов профессиональных ценностей. На втором уровне формирования информационно-правового мировоззрения курсанты в своих мировоззренческих представлениях выходят за пределы чисто профессиональных интересов. Во главу угла кладутся ценности высшего порядка – ценности, напрямую связанные с пониманием человеческой жизни и человеческого благополучия как наивысшего достижения современной цивилизации. Одним из центральных положений системы является постулат о разделении мировоззрения на профессиональное мировоззрение (первый уровень) и мировоззрение профессионала (второй уровень) [6; 7].

2. Предложена практическая реализация системы формирования информационно-правового мировоззрения. На занятиях по криминологии был апробирован когнитивно-эволюционный подход к формированию информационно-правового мировоззрения курсантов. При этом каждый из

компонентов мировоззрения формировался не автономно, а в тесной связи с другими компонентами информационно-правового мировоззрения.

Практическая реализация когнитивно-эволюционного подхода осуществлялась при проведении занятий юридического цикла у курсантов вузов войск национальной гвардии России с применением технологии скаффолдинга. Термин «скаффолдинг» или формирующая поддержка был впервые применен в прикладной педагогической психологии в 1976 году. Использование данного понятия подразумевает, что «взрослый контролирует те элементы задачи, которые существенно превосходят возможности ученика, что позволяет ученику сосредоточиться и завершить только то, что находится в пределах его компетенции» [8].

В соответствии с когнитивно-эволюционным подходом и технологией скаффолдинга учебные занятия организовывались таким образом, чтобы мотивировать курсантов к активному построению новых когнитивных конструкций или, в зависимости от специфики задания, к активному использованию актуальных когнитивных структур. При этом имеют значение два фактора: вектор адаптивной стратегии – аккомодация или ассимиляция, и качество адаптивной стратегии – активность или пассивность. На примере проведения лабораторной работы по криминологии показывается, каким образом определить выбранную адаптивную стратегию, и как, при необходимости, используемую курсантом стратегию скорректировать.

*Результаты и их обсуждение:*

1. Система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов.

В настоящем разделе работы представлена система формирования информационно-правового мировоззрения курсантов в образовательном пространстве военного вуза. Для выявления сущности понятия «формирование профессионального мировоззрения» предлагается строгое определение феномена «мировоззрение профессионала». Мы исходим из того, что корректное определение информационно-правового мировоззрения может быть получено путем сравнения понятий «профессиональное мировоззрение» и «мировоззрение профессионала».

В работе объясняются и используются два основных педагогических конструкта: «профессиональное мировоззрение» и «формирование профессионального мировоззрения». Педагогический конструкт представляет собой систему идеальных объектов, находящих отражение в педагогической практике и теории, и объединенных в единое целое благодаря логическим связям.

В понимании «конструкта» мы следуем Н. Смиуту, который называет «конструктом» «нечто конструируемое, а не наблюдаемое» [9]. Н. Смит считает, что «конструкты либо выводятся из наблюдаемых вещей и событий, либо заимствуются из сложившейся культурной традиции и навязываются событиям». В случае отсутствия эксплицитного различия между конструктом и соответствующим событием – а такое случается, когда выводимый из

наблюдаемых явлений и событий конструкт выдается за наблюдаемое явление – легко прийти к неверным выводам. Выбор конструкта отражается в той или иной степени на результирующих знаниях об изучаемом явлении. Однако некоторая условность полученных результатов не должна служить препятствием для использования конструктов. Мы всегда можем рассчитывать на то, что практический опыт поможет нам при необходимости скорректировать используемый конструкт. Таким образом, при проектировании и реализации системы формирования информационно-правового мировоззрения мы должны опираться на подходящий конструкт мировоззрения и на теоретические положения (постулаты), следование которым полагается обязательным.

Необходимость в построении таких конструктов, как «профессиональное мировоззрение» и «мировоззрение профессионала», отчетливо осознается после знакомства с общепринятыми определениями мировоззрения [10; 11]. Мы считаем, и это отражено в формулировках используемых нами конструктов, что мировоззрение (как конструкт) является более емким понятием, чем компетентность, культура и другие педагогические и психологические конструкты. Проектируемая нами система направлена на обеспечение педагогического сопровождения формирования информационно-правового мировоззрения курсантов. С некоторыми уточнениями предлагаемая система может применяться и при решении некоторых других педагогических задач.

Рассмотрим понятия информационно-правового мировоззрения курсантов первого и второго уровня. Информационно-правовое мировоззрение первого уровня трактуется как подвид профессионального мировоззрения, а информационно-правовое мировоззрение второго уровня – как подвид мировоззрения профессионала.

Используя определение профессионального мировоззрения, данное С.Г. Гавриловой и С.В. Манецкой [6], под информационно-правовым мировоззрением первого уровня будем понимать интегративную систему профессиональных качеств миропонимания и мировосприятия специалиста, формируемых под влиянием знаний и опыта в сфере информационно-правовой деятельности. Другими словами, информационно-правовое мировоззрение курсанта первого уровня включает в себя систему взглядов на место информационно-правовых отношений в окружающем его мире, о своем месте, как носителе соответствующих компетенций, в этом мире.

Обратимся теперь к понятию информационно-правового мировоззрения второго уровня, то есть к «мировоззрению курсанта, центрированному на информационно-правовой компетентности». Мы полагаем, что указанное понятие включает в себя систему взглядов курсанта на окружающий его мир, при этом основу этой системы составляет информационно-правовая компетентность. Таким образом, информационно-правовое мировоззрение второго уровня – это обобщенная система взглядов человека на мир сквозь призму приобретенной им информационно-правовой

компетентности, а также на место человека в этом мире, включающая в себя ценности, убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности.

Укажем на основные принципы (протопостулаты, метапостулаты и постулаты) педагогической системы формирования информационно-правового мировоззрения курсантов. К ним относятся:

Протопостулаты. Протопостулаты лежат в основании иерархии основных положений проектируемой системы и представляют собой те принципы философии, которые определяют и контролируют ход исследований в педагогической науке:

1. Информация является атрибутом, неотъемлемым и всеобщим свойством реальности.

2. Для изучения информации нет необходимости в формулировке ее общего определения, информация допускает исследование в процессе ее проявления на разных этапах и в разных условиях информационного взаимодействия.

3. Информационно-правовое мировоззрение формируется в результате субъект-объектного отношения, где субъектом отношения выступает человек, а объектом – вся окружающая человека информация. Отсюда следует, что структура информационно-правового мировоззрения может рассматриваться через формы отражения и соответствующие им объекты.

4. Следует различать мировоззрение и картину мира, соотносимые как убеждения и знания. Изучение субъективной картины мира носителя мировоззрения, актуализируемой в качестве интеллектуальных репрезентаций, дает возможность высказывать предположения о мировоззренческих убеждениях личности.

Метапостулаты. Метапостулаты представляют собой поддерживающие предположения для педагогической науки:

1. Мировоззрение представляет собой конструкт, проектирование которого подчиняется эксплицитно сформулированной цели педагогического процесса.

2. Формирование мировоззрения требует интеграции педагогики с философией, психологией и предметным знанием [10, 11, 12].

3. Развитие мировоззрения представляет собой непрерывно повторяющийся двухуровневый акт. Первый уровень соответствует формированию мировоззрения посредством педагогического воздействия на субъект (субъектов) мировоззрения. Второй уровень – уровень реализации результатов педагогического воздействия – компенсирующее и регулирующее влияние актуального мировоззрения на объективную реальность.

4. Критерии сформированности мировоззрения определяются в результате анализа интеллектуальных репрезентаций и действий субъектов мировоззрения.

Постулаты. Постулаты задают структуру предмета изучения и правила, которым необходимо следовать в процессе решения поставленной задачи:

1. Информационно-правовое мировоззрение курсанта обладает двухуровневой структурой, актуализируемой в качестве как подвида профессионального мировоззрения, так и подвида мировоззрения профессионала. В первом случае под информационно-правовым мировоззрением курсанта понимается интегративная система профессиональных качеств миропонимания и мировосприятия специалиста, формируемых под влиянием знаний и опыта в сфере информационно-правовой деятельности, а во втором – обобщённая система взглядов курсанта на мир сквозь призму приобретенной им информационно-правовой компетентности, а также на свое место в этом мире, включающая в себя ценности, убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности.

2. Формирование информационно-правового мировоззрения осуществляется в образовательном пространстве военного вуза, главным образом, на занятиях по дисциплинам юридического цикла с активным использованием информационных технологий и применением метода философского обобщения.

3. Непременным условием педагогического сопровождения формирования информационно-правового мировоззрения курсантов является проведение взаимно дополняющих учебных и воспитательных мероприятий, целью которых является демонстрация социальной значимости информационно-правовых деяний будущих офицеров в процессе их профессиональной деятельности.

4. Главным критерием сформированности информационно-правового мировоззрения курсантов является приоритет социальной значимости информационно-правовых деяний будущих офицеров при выполнении ими учебно-профессиональных задач.

Приведем описание структурных компонентов, составляющих информационно-правовое мировоззрение обоих уровней будущего офицера [13; 14]. Когнитивный компонент. Мировоззренческие принципы и убеждения не могут основываться исключительно на вере в идеалы и формироваться в результате убеждения в существование таких идеалов и в необходимости следования им. Акт веры, не опирающийся на аналитический анализ теории и практики, на конкретные предметные знания, не является устойчивым и оказывается зависимым от случайных обстоятельств. Обратимся к четвертому метапостулату проектируемой нами теории: критерии сформированности мировоззрения определяются в результате анализа интеллектуальных репрезентаций и действий субъектов мировоззрения. Изучение интеллектуальных репрезентаций курсантов позволит нам не только анализировать сформированность когнитивного компонента информационно-правового мировоззрения, но и получить самое общее представление о мировоззренческих позициях будущих офицеров.

Ценностно-мотивационный компонент. Мы исходим из того, что существуют три основных вектора формирования информационно-правового мировоззрения: мотивационный – мировоззрение должно основываться на

формируемых у курсантов ценностях, когнитивный – курсант в процессе обучения согласовывает себя с окружающим миром, который не ограничивается образовательным пространством военного вуза. Для продуктивного согласования курсант изучает актуальную реальность, в том числе интеллектуально [13, 15]. Необходимая для познавательного процесса интеллектуальная рефлексия предполагает самопроверку и самомодификацию интеллектуальной работы. Третий вектор указывает на деятельностьную составляющую.

**Деятельностный компонент.** Формирование деятельностного компонента сводится к обучению курсантов приемам работы со справочными правовыми системами и умению использовать их при поиске и систематизации необходимого законодательства. Критерием сформированности данного компонента является то, насколько умело и свободно курсант сможет использовать современные компьютерные информационные технологии в своей работе и насколько быстро он будет способен адаптироваться к их стремительному развитию.

**Рефлексивный компонент.** Формирование рефлексивного компонента ориентировано на понимание курсантами собственной значимости, познание себя и самореализацию. Особое значение приобретают адекватная самооценка курсантами состояния сформированности информационно-правового мировоззрения и рефлексия осуществляемой профессиональной деятельности в сфере регулирования информационно-правовых отношений.

В процессе практической реализации системы формирования информационно-правового мировоззрения выделенные компоненты служат ориентирами для педагогической деятельности, а не являются самостоятельными исследовательскими целями. Это означает, что каждый компонент формируется не автономно, а в тесной связи с другими компонентами. Последнее положение будет раскрыто на примере формирования когнитивного компонента информационно-правового мировоззрения в следующем разделе.

2. Когнитивный компонент мировоззрения и методы теории когнитивной адаптации.

Процессы ассимиляции и аккомодации в контекст науки когнитивной адаптации введены Ж. Пиаже [5;16]. Специализируя когнитивно-эволюционную теорию Пиаже, мы, формируя когнитивный компонент информационно-правового мировоззрения, воспроизводим в процессе обучения курсантов юридическим дисциплинам такие образовательные ситуации, которые вынуждают курсантов к активным адаптивным действиям. С точки зрения когнитивной науки, при решении учебно-профессиональных задач мы вынуждаем курсанта к построению новых когнитивных структур (в случае отсутствия адекватных ситуаций уже апробированных когнитивных структур), либо к использованию известных когнитивных конструкций. Когнитивно-эволюционный подход к формированию информационно-правового мировоззрения курсантов

позволяет говорить о разных стратегиях. Не все стратегии применяются с одинаковой частотностью, и нет избранных стратегий с точки зрения их эффективности. Только конкретное содержание учебно-профессиональной задачи и уровень подготовки конкретного курсанта могут служить основанием для выбора актуальной интеллектуальной стратегии.

Рассмотрим пример использования когнитивно-эволюционного подхода к формированию информационно-правового мировоззрения на занятиях по криминологии. С методической точки зрения экспериментальное занятие в большей степени соответствует типу лабораторного занятия. На проведение занятия отводится два часа. Курсантам предлагается кейс, в котором представлена удачная попытка Израильской армии, осуществившей в 2007 году против Сирии серию кибератак. Военные хакеры из Израиля внедрили «троянский вирус» в код программного обеспечения сети сирийской противовоздушной обороны. В результате проведенной кибератаки израильтяне получили возможность управлять системой противовоздушной обороны противника. На экранах сирийских радаров было все спокойно даже тогда, когда израильские самолеты наносили удары по атомной энергетической установке в Сирии. К категории «троянский вирус» относится вирус «*Flame*», являющийся сегодня наиболее мощным средством компьютерного шпионажа. Курсантам из обеих групп (контрольной и экспериментальной) было предложено оценить категорию сложности данного кибероружия. Однако лишь курсантам из экспериментальной группы было сообщено (доведенная до курсантов информация является артефактом технологии скаффолдинга) об оборудовании военных и пассажирских лайнеров чипом со встроенной функцией контроля полета. Этой информации оказалось достаточно, чтобы курсанты из ЭГ предположили, что посредством доступа к микрочипу через Интернет, взломщик получает доступ к системе управления движением самолета и имеет возможность вывести машину из строя.

В этой ситуации очень важна роль преподавателя, мотивирующего курсантов к осуществлению оптимального выбора стратегии решения задачи. После выполнения задания курсанты переходят к анализу причин, спровоцировавших обсуждаемую атаку, а также последствий кибератаки для развития локального конфликта. При этом социальные или иные проблемы, благоприятные для роста преступности, выступают на первый план. Осознание важности решения этих проблем, говорящее о сформированности системы взглядов курсантов на мир сквозь призму приобретенной ими информационно-правовой компетентности, свидетельствует о достижении курсантами второго уровня сформированности информационно-правового мировоззрения.

*Выводы.* В статье предложена система формирования информационно-правового мировоззрения и на примере показано применение когнитивно-эволюционного подхода для ее реализации. В первой части работы говорилось о необходимости выделения двух уровней в структуре

информационно-правового мировоззрения. Применяя данный принцип к когнитивному компоненту, замечаем, что каждому уровню когнитивного компонента информационно-правового мировоззрения курсанта соответствует определенный уровень способности курсанта к аналитическому анализу теории и практики, определенный уровень обладания конкретными предметными знаниями. Возвращаясь к организации занятия по криминологии, можно констатировать следующее: достижение первого уровня когнитивного компонента позволяет курсанту охарактеризовать преступность в регионе, достижение второго уровня – причину преступности. Важно отметить, что при правильной организации педагогического процесса формирование когнитивного компонента способствует формированию информационно-правового мировоззрения в целом. То есть, другими словами, важно формировать любой компонент мировоззрения в тесной связи с формированием других компонентов.

В педагогической науке накоплен значительный опыт подготовки специалистов, способных осуществлять свою профессиональную деятельность, опираясь на компетенции сразу нескольких специальностей. Наиболее интересным для нас является опыт подготовки информатиков-юристов. Изучение соответствующих образовательных программ может помочь в уточнении и реализации системы формирования информационно-правового мировоззрения курсантов [18].

Конкретное применение технологии скаффолдинга учитывает актуальную фазу формирования ИПМ и, следовательно, соответствующее адаптивное поведение курсантов – выбор курсантом адаптивной стратегии, допускающей измерение в виде оппозиции «ассимиляция — аккомодация» и соответствующей тем самым одной из указанных выше четырех стратегий интеллектуальной деятельности. В настоящем исследовании использовался «обобщенный образ» курсанта, выбирающего для себя адаптивную стратегию. Однако в одном и том же курсантском коллективе при решении одной и той же задачи (кейса) один курсант может выбрать пассивно-деформирующую стратегию, а другой – активно-репродуктивную стратегию. Выбор подходящей для курсанта стратегии зависит не только от приобретенных знаний и умений курсанта, но и от его характера. По мнению авторов, для большей успешности проводимого эксперимента необходимо в процессе его осуществления привлекать специалистов когнитивной или социальной психологии [19].

---

1. Астахова, Л.В. Понятие когнитивной культуры студента: определение и условия развития / Л.В. Астахова // Образование и наука. – 2019. – Т. 21, № 10. – С. 89–115.

2. Дудкин, Ю.А. Особенности формирования правового мировоззрения сотрудников полиции в вузах МВД России / Ю.А. Дудкин // Мир образования – образование в мире. – 2017. – № 1 (65). – С. 179–186.

3. *Беловолов, В.А.* Профессиональная деятельность офицеров ВВ МВД России: понятие, содержание, особенности / В.А. Беловолов, М. Левин, С.П. Беловолов // Гуманитарные науки и образование в Сибири. – 2014. – № 1. – С. 40–48.
4. *Меркулов, И.П.* Эпистемология (когнитивно-эволюционный подход) / И.П. Меркулов. – Санкт-Петербург: РХГИ, 2003. – Т. 1. – 472 с.
5. *Пиаже, Ж.* Избранные психологические труды. Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология / Ж. Пиаже. – Москва: Просвещение, 1969. – 659 с.
6. *Гаврилова, С.Г.* Сформированность профессионального мировоззрения будущих военных специалистов как компонента комплексной готовности / С.Г. Гаврилова, С.В. Манецкая // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2015. – Вып. 3. – С. 86–91.
7. *Лопушенко, А.Я.* Сущность, содержание и структура профессионального мировоззрения обучающегося / А.Я. Лопушенко // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2009. – № 4 (44). – 186–191.
8. *Shvarts, A., Bakker, A.* The early history of the scaffolding metaphor: Bernstein, Luria, Vygotsky, and before // Mind, Culture, and Activity. – Vol. 26, No. 1. – P. 4–23. DOI: 10.1080/10749039.2019.1574306
9. *Смит, Н.* Современные системы психологии / пер. с англ. под общ. ред. А.А. Алексеева. – Санкт-Петербург: ПРАЙМ ЕВРОЗНАК, 2003. – 384 с.
10. *Громова, Т.Н.* Мировоззрение в системе общественного сознания / Т.Н. Громова // Научное мнение. – 2016. – № 1–2. – С. 83–86.
11. *Гуманизация образовательной среды / Е.А. Александрова, М.В. Григорьева, Ю.В. Селиванова, Е.А. Плешкевич.* – Саратов: Наука, 2019. – 160 с.
12. *Тарасов, Д.Ю.* Педагогические и гуманитарные составляющие профессионального мировоззрения военного специалиста внутренних войск МВД России / Д.Ю. Тарасов // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2015. – № 1. – С. 185–188.
13. *Гусарова, М.А.* Соотношение правовой идеологии и правовой психологии как фактор преодоления кризиса правосознания в современном российском обществе (философско-правовой аспект) / М.А. Гусарова // Вестник Вятского государственного университета. – 2017. – № 6. – С. 12–16.
14. *Самойлов, С.Ф.* Юридическое мировоззрение как когнитивное ценностное основание правоохранительного мировоззрения / С.Ф. Самойлов // Ценности правоохранительной деятельности: теоретические и практические аспекты: сборник материалов Всероссийской научно-технической конференции. – 2018. – С. 84–89.
15. *Зотов, А.А.* Проектный подход в обучении курсантов военных вузов / А.А. Зотов // Психолого-педагогические аспекты совершенствования подготовки студентов вуза: материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – 2017. – С. 52–55.
16. *Дудкин, Ю.А.* Приоритетные организационно-педагогические условия формирования правового мировоззрения курсантов в вузах МВД России / Ю.А. Дудкин // Педагогический журнал. – 2017. – № 2. – С. 16–23.
17. *Реан, А.А.* Психология адаптации личности / А.А. Реан. – Санкт-Петербург: Прайм-Евроснак, 2008. – 479 с.
18. *Галаев, С.В.* Подготовка информатиков-юристов / С.В. Галаев // Высшее образование в России. – 2007. – № 5. – С. 78–79.
19. *Александрова, Е.А.* Психологическое и педагогическое сопровождение: индивидуальная траектория развития / Е.А. Александрова // Народное образование. – 2014. – № 9. – С. 180–187.

## References

1. *Astakhova L.V. (2019) Ponyatie kognitivnoj kul'tury studenta: opredelenie i usloviya razvitiya [The concept of student's cognitive culture: definition and conditions of development]. Education and Science. Vol. 21, No. 10: 89–115. (In Russ)*
2. *Dudkin Yu.A. (2017) Osobennosti formirovaniya pravovogo mirovozzreniya sotrudnikov policii v vuzah MVD Rossii [Features of the formation of the legal worldview of police officers in the universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. World of Education - Education in the World. No. 1 (65): 179-186. (In Russ)*
3. *Belovolov V.A, Levin M., Belovolov S.P. (2014) Professional'naya deyatelnost' oficerov VV MVD Rossii: ponyatie, sodержanie, osobennosti [Professional activity of officers of the Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia: concept, content, features]. Humanities and education in Siberia. No. 1: 40–48. (In Russ)*
4. *Merkulov I.P (2003) Epistemologiya (kognitivno-evolyucionnyj podhod) [Epistemology (cognitive-evolutionary approach. St. Petersburg, 2003 .Vol. 1. - 472 p. (In Russ)*
5. *Piaget J.(1969) Izbrannye psihologicheskie trudy. Psihologiya intellekta. Genezis chisla u rebenka. Logika i psihologiya [Selected psychological works. The psychology of intelligence. Genesis of the number in a child. Logic and psychology]. Moscow: Education, 1969. 659 p. (In Russ)*
6. *Gavrilova S.G., Manetskaya S.V. (2015) Sformirovannost' professional'nogo mirovozzreniya budushchih voennyh specialistov kak komponenta kompleksnoj gotovnosti [Formation of the professional worldview of future military specialists as a component of integrated readiness]. Bulletin of the Maikop State Technological University. Issue. 3: 86-91. (In Russ)*
7. *Lopushenko A. Ya. (2009) Sushchnost', sodержanie i struktura professional'nogo mirovozzreniya obuchayushchegosya [The essence, content and structure of the student's professional worldview]. Bulletin of the St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. No. 4 (44): 186-191. (In Russ)*
8. *Shvarts A., Bakker A. The early history of the scaffolding metaphor: Bernstein, Luria, Vygotsky, and before. Mind, Culture, and Activity. Vol. 26, No. 1: 4-23. DOI: 10.1080 / 10749039.2019.1574306 ( In Eng)*
9. *Smith N. (2003) Sovremennye sistemy psihologii [Modern systems of psychology] / translated from English by A.A. Alekseeva. St. Petersburg: Prime-Evroznak. 384 p. (In Russ)*
10. *Gromova T.N. (2016) Mirovozzrenie v sisteme obshchestvennogo soznaniya [Worldview in the system of public consciousness]. Scientific opinion. No. 1-2: 83–86. (In Russ)*
11. *Alexandrova E.A. Grigorieva M.V., Selivanova Yu.V., Pleshkevich E.A. (2019) Gumanizaciya obrazovatel'noj sredy [Humanization of the educational environment]. Saratov: IC "Science". 160 p. (In Russ)*
12. *Tarasov D.Yu. (2015) Pedagogicheskie i gumanitarnye sostavlyayushchie professional'nogo mirovozzreniya voennogo specialista vnutrennih vojsk MVD Rossii [Pedagogical and humanitarian components of the professional worldview of a military specialist of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. Development of modern education: theory, methodology and practice. No. 1: 185-188. (In Russ)*
13. *Gusarova M.A. (2017) Sootnoshenie pravovoj ideologii i pravovoj psihologii kak faktor preodoleniya krizisa pravosoznaniya v sovremennom rossijskom obshchestve (filosofsko-pravovoj aspekt) [Correlation of legal ideology and legal psychology as a factor in overcoming the crisis of legal consciousness in modern Russian society (philosophical and legal aspect)] . Bulletin of the Vyatka State University. No. 6: 12-16. (In Russ)*
14. *Samoilov S.F. (2018) Yuridicheskoe mirovozzrenie kak kognitivnoe cennostnoe osnovanie pravoohranitel'nogo mirovozzreniya [Legal worldview as a cognitive value basis of a law enforcement worldview] In the collection "Values of law enforcement: theoretical and*

*practical aspects.*" Collection of materials of the All-Russian scientific and technical conference. Pp. 84-89. (In Russ)

15. Zotov A.A. (2017) Proektnyj podhod v obuchenii kursantov voennyh vuzov [Project approach in teaching cadets of military universities]. *Psychological and pedagogical aspects of improving the training of university students: materials of the interuniversity student scientific and practical conference.* Pp. 52-55. (In Russ)

16. Dudkin Yu.A. (2017) Prioritetnye organizacionno-pedagogicheskie usloviya formirovaniya pravovogo mirovozzreniya kursantov v vuzah MVD Rossii [Priority organizational and pedagogical conditions for the formation of the legal worldview of cadets in the universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Pedagogical journal.* No. 2: 16–23. (In Russ)

17. Rean A.A. (2008) Psihologiya adaptacii lichnosti [Psychology of adaptation of personality]. St. Petersburg: Prime-Evroznak. 479 p. (In Russ)

18. Galaev S.V. (2007) Podgotovka informatikov-yuristov [Training of computer science lawyers]. *Higher education in Russia.* No. 5: 78–79. (In Russ)

19. Alexandrova E.A. (2014) Psihologicheskoe i pedagogicheskoe soprovozhdenie: individual'naya traektoriya razvitiya [Psychological and pedagogical support: individual trajectory of development]. *Public education.* No. 9: 180–187. (In Russ)

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

УДК: 140.8

*Надежда Александровна Царева,*  
доктор философских наук, доцент,  
профессор кафедры социальных  
и гуманитарных дисциплин,  
Дальневосточный государственный  
рыбохозяйственный университет (г. Владивосток).  
E-mail: nadezda58@rambler.ru

## **ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ» В СИСТЕМЕ МАГИСТРАТУРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

*Аннотация.* Актуальность темы вызвана вниманием к характеру инженерного образования в ситуации усиливающейся технизации мира. Техническая реальность изменяет отношение к деятельности инженера, понятию «инженерное мышление», ответственности инженерного сообщества. Инженер, создавая технику, обладает технической властью в техногенном обществе. Стремление преодолеть технократический характер образования обусловило необходимость философской основательности инженерно-технического образования.

Образовательная парадигма находится в русле развития научного знания. В статье обращено внимание на связь современной парадигмы научного развития и гуманитарной составляющей современной системы образования. Синергичная конвергентная парадигма научного знания эпохи постмодерна характеризуется междисциплинарным направлением научных исследований: интеграцией научно-технического, естественнонаучного и социогуманитарного знания. Антропологическая проблематика философии усиливает ее значение в решении проблем взаимодействия человека и техники. Анализ научной литературы позволил автору синтезировать представления о роли философии в современной парадигме знаний. Оригинальность статьи заключается в авторском обосновании наиболее важных причин изучения дисциплины «Философия науки» в магистратуре технических вузов.

*Ключевые слова:* магистерское образование; философия науки; инженерное образование

**Для цитирования:** Царева, Н.А. Значение изучения дисциплины «Философия науки» в системе магистратуры технических вузов / Н.А. Царева // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.124-133.

*Nadezda A. Tsareva,*  
Dr. Sc. (Philosophy), Associate Professor,  
Department of Social and Humanitarian Disciplines,  
Far Eastern State Technical Fisheries University,  
(Vladivostok).  
E-mail: nadezda58@rambler.ru

## **THE IMPORTANCE OF STUDYING «PHILOSOPHY OF SCIENCE » IN THE MASTER'S PROGRAM OF TECHNICAL UNIVERSITIES**

*Abstract.* The review of the topic is based on rapidly growing technicalization of the world and necessity to include this aspect as a fundamental for engineering education. Technical reality changes attitude to engineer's competences and knowledge, concept of «engineering thinking», and responsibility of the engineering community. An engineer, creating a technique, has technical power in a man-made society. The desire to overcome the technocratic nature of education resulted in the need for philosophical thoroughness of engineering and technical education.

The educational paradigm is in line with the development of scientific knowledge. The article draws attention to the connection between modern paradigm of scientific development and humanitarian component of contemporary education system. The synergistic convergent paradigm of scientific knowledge of the postmodern era is characterized by an interdisciplinary direction of scientific research: the integration of scientific, technical, natural science and socio-humanitarian knowledge. The anthropological perspective of philosophy reinforces its importance in solving the problems of interaction between man and technology. The analysis of scientific literature helped the author to synthesize ideas about the role of philosophy in the modern paradigm of knowledge. The authenticity of the article lies in the author's justification of the most important reasons for studying the discipline «Philosophy of Science» in the master's program of technical universities.

*Keywords:* master's degree; philosophy of science; engineering education.

**For citing:** Tsareva N.A. The importance of studying “Philosophy of science” in the master's program of technical universities. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):124-133.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-124-133

*Введение.* Общество XXI века характеризуется особой техносферой, влияющей на все процессы его развития и существования. Жизнь общества и человека невозможно представить вне техногенного мира. Технику создают инженеры. Процессы технизации обусловили усиления социальной ответственности инженера как создателя технических проектов, удовлетворяющих потребности человека и общества. В начале и середине XX столетия инженер был сосредоточен в основном на технической стороне своего проекта. Но уже тогда философы задумываются о результатах использования технических средств и технологий. В философии техники Э. Каппа, П. Энгельмейера, Н. Бердяева, Т. Адорно, Э. Тоффлера и других сущность техники рассматривается в тесной связи с пониманием сущности человека.

Состояние современного общества во всех его сферах зависит от уровня технического развития. Техника, человек и общество взаимосвязаны. Поэтому растет социальная, политическая, экономическая ответственность инженерного сообщества за результаты своей деятельности. Возникает необходимость социальной экспертизы научных открытий, оценка их аксиологической значимости для человека и общества. Приходит понимание, что в основе деятельности инженера должны лежать знания о человеке, его развитии и потребностях. Поэтому в техногенном обществе особенно актуальным становится наличие гуманитарных знаний инженера. В

современной научной литературе этой теме посвящен целый ряд исследований [5; 6; 9; 11].

*Целью статьи* является осмысление основных причин изучения дисциплины «Философия науки» в системе магистерского образования технического вуза. Важно понять, что может объяснить философия науки о науке будущему инженеру. Характер современного инженерного мышления невозможен без рассмотрения особенности научной парадигмы постиндустриального общества. Поэтому обозначим основные тенденции развития науки и значение философии в этом процессе.

*Методы исследования.* В статье использовались методы анализа научной литературы по теме: сопоставление, синтез, герменевтический метод.

*Результаты исследования.* Автор рассмотрел основные факторы, обуславливающие необходимость изучения студентами технических вузов дисциплины «Философия науки». Будущий инженер должен решать профессиональные задачи с учетом интересов человека и общества.

*Синергичная парадигма знаний.* Начиная с 70-х годов XX века, изменяется характер научных исследований. В поздний постиндустриальный период, эпоху постмодерна, инновационные процессы во всех сферах жизнедеятельности человека все больше нуждаются в междисциплинарном подходе. Открытие нанотехнологий изменяет характер науки и техники. Начинается эпоха комплексных исследований, основанных на интеграции технических, естественных и общественных наук. Нанотехнологии потребовали обновления способов производства научного знания. В связи с этим в науке усиливаются интеграционные процессы, которые становятся основанием новой синергичной конвергентной парадигмы научного знания. Основной характеристикой синергичной конвергенции является междисциплинарное направление научных исследований: научно-технического, естественнонаучного и социогуманитарного знания. Так, соединение нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий в современных исследованиях тесно сплетены с социальной, биологической, психической стороной существования человека. Стремление целостно рассмотреть предмет, явление, понять последствия технологических процессов обусловили тесную связь постиндустриальной науки с культурой и этикой. Например, исследования искусственного интеллекта основаны на интернет-технологиях, цифровой технике, но для осмысления экзистенциального и социального аспектов проектов такого рода в них должны быть включены гуманитарные знания.

Современная стратегия развития знания отличается системно-интегративными тенденциями, комплексностью решения научно-технических задач. Сложность современного технического проекта объясняется необходимостью системности, учета взаимосвязи всех элементов системы и их воздействия на внешнюю среду; последствий в социальной, экономической, экологической и других сферах. В этом случае

междисциплинарное направление научных исследований способно создать прочные основания развития технического прогресса для благоприятного существования человека. Не случайно концепция междисциплинарности широко обсуждается в научном сообществе [5; 8; 9; 10; 11].

С другой стороны, в синергичной парадигме исследования, несмотря на интегративный характер современной науки, продолжает развиваться и совершенствоваться дисциплинарное знание, то есть специализация знания усиливается. Междисциплинарные исследования в науке тесно связаны с изучением дисциплинарного знания, основанного на определенных правилах и методике. Исследование предполагает дисциплинарное знание. Междисциплинарное и дисциплинарное знания образуют органическое единство. В интеграционном единстве знаний физик, химик, социолог, историк и другие специалисты, используя свою методологию, раздвигают границы своего дисциплинарного знания. И философское знание продолжает выполнять свои функции. В современной синергичной конвергентной парадигме научного знания философия имеет особое значение.

*Роль философии в интеграционном единстве знаний.* Практические интересы человека инициируют любое научное исследование, поэтому междисциплинарность науки не может развиваться вне гуманитарного знания. Для анализа феномена науки требуется органическое единство различных ее аспектов, ее «трансдисциплинарное измерение» (9, 11). Современные технические проекты имеют интеграционный характер, поскольку соединяют инженерно-технические и философско-методологические подходы. В случае отказа от философско-гуманитарного знания, наука может превратиться в «... инструмент с ограниченными возможностями, где гуманитарные цели будут выхолащены и человечество превратится в социальную среду для экспериментов» [13, 29].

Особенностью философии является ее междисциплинарность. Этот феномен объясняется тем, что антропологическая проблематика является основной в философии. Сфокусированность философии на фундаментальных принципах человеческого бытия обуславливает ее обращение к обществу, этике, морали, познанию и другим аспектам человеческого измерения, тесная связь которых проявляется в различных ракурсах. Например, развитие инновационных технологий еще в конце XX века поставило проблему занятости населения, которое теряло работу в связи с автоматизацией производства. Проблема эта решалась за счет увеличения занятости в сфере досуга. В настоящее время социологи беспокоятся о том, что сфера досуга не безразмерна, и безработица будет расти. Решение этой проблемы требует междисциплинарного подхода, рассмотрения ее научно-технической, экономической, социальной, психологической, образовательной и иных составляющих.

В настоящее время все проблемы взаимоотношения техники и человека требуют обращения к философскому пониманию человека и техники. По словам Н.В. Попковой, «... анализ любой проблемы, имеющей техногенный

фактор, неизбежно переходит в дискуссию о сущности человека, о смысле и пределах его активности» [7, 19]. Любая научная проблема связана с интересами человека и общества, и потому не может быть решена в рамках одного дисциплинарного знания. Оценка аксиологической и фундаментальной ценности проекта требует комплексного подхода, интеграции разных видов дисциплинарного знания. Особенностью философии является видение объекта в целом, то есть целостный исследовательский подход, поэтому она способна предложить методологические решения проблемы.

Философия является многоаспектной системой знания, потому что она рассматривает различные области бытия, учитывая потребности человека и общества. Философский анализ междисциплинарных проектов, связывает знания различных дисциплин и оценивает их с общечеловеческих ценностных оснований. Социальная и этическая оценка исследовательских проектов особенно востребована в настоящее время. Кроме того, философия имеет проективный характер, в том смысле, что, способна осуществлять проекцию в будущее науки. Философия, соединяя различные дисциплинарные знания, создает иной ракурс видения проблемы, предлагает вектор развития исследований.

*«Философия науки» о науке для будущих инженеров.* Все научные исследования инициированы потребностями человека. Специалисту для осмысления результатов внедрения своих проектов необходимо иметь представление о социокультурной сфере существования человека. То есть он должен обладать гуманитарными знаниями. При этом собственно технологические инновации стали настолько сложными, что и специалисту гуманитарного профиля сложно осмыслить последствия их использования. Одним из способов решения соединения гуманитарного и технического знания стало введение курсов «Философия науки», «Философия науки и техники», «Философские проблемы естествознания» и других, в зависимости от специализации, в системе магистратуры технических вузов.

Современная образовательная парадигма, нацелена на гуманитаризацию и гуманизацию образования. Особое значение процесс усиления гуманитарной составляющей имеет в технических вузах: его цель – преодоление технократического мировоззрения в образовании инженера. Будущие инженеры должны обладать не только знаниями, умениями и навыками своей профессиональными деятельности. Мышление инженера должно включать знание о человеке, деятельность инженера должна основываться и на гуманитарном знании. «Науку делают люди. Об этом естественном обстоятельстве легко забывают; еще одно напоминание о нем может способствовать уменьшению прискорбной пропасти между двумя культурами – гуманитарно-художественной и научно-технической» [2, 232].

Мыслители XX столетия поднимали вопрос о необходимости социальной оценки последствий техники самим техником. Инженер и философ техники П. Энгельмейер размышлял о важности философского

знания для инженера: «... инженеры по недостатку общего умственного развития, сами ничего не знают и знать не хотят о культурном значении своей профессии и считают за бесполезную трату времени рассуждения об этих вещах... Отсюда возникает задача перед самими инженерами: внутри собственной среды повысить умственное развитие и проникнуться на основании исторических и социологических данных всею важностью своей профессии в современном государстве» [12, 59]. В книге «О технике и гуманизме» Т. Адорно ставит вопрос об ответственности техников за плоды своего труда, пишет о необходимости приобщения техников к философии техники [1].

Проблема приобщения инженера к философскому знанию является предметом внимания современной философии техники. В.В. Чешев выделяет три уровня синтеза гуманитарного и технического знания, необходимого для инженерного мышления и инженерного образования. Синтез первого уровня проявляется «при проектировании сложных социально-технических систем, соединяющих техногенный мир и общественную среду» [11, 107]. Здесь социогуманитарные знания особенно важны. Второй уровень связан с социальной экспертизой технических проектов на основе гуманитарных знаний. Третий высший уровень синтеза – это философское мировоззрение на основе знаний о человеке.

Целью изучения дисциплины «Философия науки» в системе магистратуры технических вузов является формирование философского мировоззрения и мироощущения. Для этого будущему инженеру необходимо уметь анализировать и обобщать научные факты, понимать философию как методологическую основу для развития научного знания. Познания в области философии науки сформируют специалиста с высоким интеллектуальным и общекультурным уровнем, способного при необходимости изменять профиль своей профессиональной деятельности.

Необходимость формирования инженера как всесторонне развитой личности обусловлена усилением социальной роли и социальной ответственности инженерного сообщества. Мышление инженера и его деятельность не может осуществляться без опоры на гуманитарное знание. В XXI веке для обоснования экспертной оценки каждого конкретного научного исследования гуманитарный подход имеет особое значение. Инженер как исполнитель всех социально значимых проектов должен в процессе проектирования устройств, технологий опираться на свои знания о человеке.

Следует выделить основные причины изучения предмета «Философия науки» в системе магистратуры.

1. Формируется философское мировоззрение. Для инженера очень важна система ценностей того общества и той культуры, к которой он принадлежит. Жизненная позиция технического специалиста должна определяться социально-культурным контекстом, иметь гуманистические основания, которые позволят ему оценить результаты технической деятельности в интересах не отдельной группы людей, а общества и природы

в целом. По мнению А.В. Михайловского, в деятельности инженера интегрированы техника и культура: «Исследование, разработка, производство – составные части творческой деятельности инженера – всегда уже находятся внутри некоего контекста или внутри жизненного мира, к которому относятся рынок, политические решения, культурные ориентиры, повседневность. В этом смысле инженеры не столько проектируют элементы «техносферы» <...> сколько создают руководства к действию, неприметным образом встраивая в технологии ценности жизненного мира» [6, 31].

Если инженер обладает философским мировоззрением, проблемы человека становятся частью его мышления. Тогда в сложном взаимодействии техносферы и человека инженер будет способен к стратегическому решению глобальных проблем современного мира. Например, благодаря философскому мировоззрению инженер способен осознать негативные последствия реализации проекта, исполнителем которого он является. Д.В. Ефременко видит следующие варианты действий специалиста: инженер либо снизит риски техническим путем, либо откажется от участия в проекте. Философский уровень мировоззрения позволит специалисту видеть суть проблемы и находить оптимальное решение [3, 112].

2. Повышается общекультурный уровень будущего инженера. Эффективность труда зависит от уровня общей культуры. Специалист должен обладать не только научным знанием, но и представлением о культурном наследии человечества. Философия знакомит магистранта с духовным опытом человечества. Нравственные начала инженерной деятельности формируются благодаря знанию философских концепций науки, техники, тесно связанных с философской антропологией. Важнейшие философские учения об этике, морали, свободе, ответственности повысят общий уровень культуры инженера, которому необходимо взаимодействовать в коллективе.

Изучение философии науки раскроет эволюцию связи техники и человека. Материал таких тем дисциплины, как «Историческая эволюция научных картин мира», «Научные революции и типы научной рациональности» и других позволит ориентироваться в истории развития научного знания, оценить роль философа, ученого в развитии общества. Система полученных знаний поможет анализировать техническое развитие общества, оценивать социальные перспективы развития техносферы.

3. Изучение философии науки, кроме развития общекультурного уровня, имеет другой позитивный аспект. Философия науки помогает анализировать исследования науки в русле отдельной дисциплины, в той области, специалистом которой магистр станет. Для оценки проекта является значимым выявление его характера, раскрытие его особенностей, сближающих и различающих со знаниями других дисциплин. Возможность сосредоточения на монодисциплине позволит создать новые основания для междисциплинарного исследования. Например, открытия в биомедицине обусловлены интеграцией биологического, медицинского, химического и

других видов знания. Любой проект в области биомедицины зависит от того как будет решена этическая проблема, связанная с этим проектом. Этика – это область философского знания, способного дать нравственную, социокультурную оценку того или иного проекта. Поэтому при важности всех дисциплинарных знаний, философское понимание проблемы, учитывающее все факторы и вырабатывающее критерии оценки проекта, также является методологической основой развития исследований. Вместе с тем ведущим проекта, анализирующим и синтезирующим полученные в исследовании знания, является специалист с медико-биологическим образованием.

4. С другой стороны, изучение «Философии науки» необходимо для преодоления узкопрофессиональной подготовки начинающего специалиста. Философия науки помогает связывать разнопредметные знания в проективной деятельности, открывать новые смыслы, неожиданные ракурсы в изучаемой проблеме. Проективная функция философии науки и техники заключается в представлении у будущего инженера последствий создания и внедрения технических проектов в отдаленном будущем.

5. Изучение дисциплины «Философия науки» позволит понятию «этика техники» стать одним из ключевых в профессиональной деятельности. Задачи философии науки и техники состоят в том, чтобы научить будущего инженера моральной рефлексии о технике, сформировать понятие об ответственности инженера за нравственные основания своей деятельности. Важнейшей составляющей инженерного образования становится социальная ответственность инженеров, основанная на понимании взаимосвязи науки, техники и общества. Будущий специалист должен иметь опыт не только исследовательской, но и социально-оценочной деятельности. Сложно представить современное проектирование без социальной экспертизы. Инженер должен быть не только исполнителем технического проекта, он должен понимать социальное значение проекта, его аксиологическую значимость. Философское знание позволит выработать критерии «оценки техники», важнейшим из которых является безопасность применения технологий. Инженерное образование формирует этическую и социальную ответственность инженера. Понятие ответственности имеет морально-нравственное содержание и относится к внутреннему содержанию личности, сущности бытия человека. При понимании социальной ответственности за свой проект инженер перестает быть только исполнителем, он становится участником социального развития. Поэтому философские знания так необходимы техническому специалисту. «Гуманитарные знания становятся в этом случае основанием для социальной экспертизы технических проектов» [11, с.106].

*Заключение.* Таким образом, включение философии в гуманизацию образования будущих инженеров осуществляется в русле антропологических концепций, объясняющих сущность техники и человека. Невозможно решать технические, экономические, экологические задачи без учета интересов

человека. В связи с повышением социальной ответственности инженера изучение дисциплины «Философия науки» студентами направления подготовки магистров в технических вузах имеет важнейшее значение. Философия науки позволяет сформировать не только прочные научные мировоззренческие ориентации, но и умение понимать и анализировать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем, решаемых специалистами гуманитарных, социальных, технических и естественных наук. Материал курса поможет магистрам расширить их общую эрудированность, развить теоретическое мышление и творчество, обогатить культуру, сформировать научное мировоззрение как личности и как профессионала.

1. *Адорно, Т. О* технике и гуманизме / Т. Адорно // Философия техники в ФРГ / сост. Ц.Г. Арзаканян, В.Г. Горохов. - Москва : Прогресс, 1989. – С. 364-371.
2. *Гейзенберг, В.* Часть и целое: беседы вокруг атомной физики / В. Гейзенберг. - Москва : Эдиториал УРСС, 2004. - 232 с.
3. *Ефременко, Д.В.* Введение в оценку техники / Д.В. Ефременко. – Москва : Изд-во МНЭПУ, 2002. – 186 с.
4. *Горохов, В.Г.* Место и роль философии техники в современной философии и ее органическая связь с философией науки / В.Г. Горохов // Философия науки. – Москва: Институт философии РАН, 2011. – Вып.16: Философия науки и техники. - С. 181-199.
5. *Горохов, В.Г.* Техника и культура / В.Г. Горохов . – Москва : Логос, 2010. – 375 с.
6. *Михайловский, А.В* Инженерная деятельность и техническая форма жизни / А.В. Михайловский // Философия науки и техники. – 2018. – Т. 23, № 1. – С. 29-42.
7. *Попкова, Н.В.* Антропология техники. Становление / Н.В. Попкова. – Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 366 с.
8. *Платонова, А.В.* Проблема ответственности в философии техники / А.В. Платонова // Философия, социология, политология 28 июня 2007 г. – URL: [http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000063105/303/image/303\\_029-031.pdf](http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000063105/303/image/303_029-031.pdf) (дата обращения 03.01.2021)
9. Проблема междисциплинарности в контексте реформ российской науки: материалы «круглого стола» // Философия науки и техники. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 5-36.
10. *Тагард, П.* Междисциплинарность: торговые зоны в когнитивной науке / П. Тагард // Логос. - 2014. – № 1(97). – С. 36-41.
11. *Чешев, В.В.* Инженерное мышление в антропологическом контексте 113 / В.В. Чешев // Философия науки и техники. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 104-118.
12. *Энгельмейер, П.* Философия техники / П. Энгельмейер. – Москва: Лань, 2013. – 93 с.
13. *Ярославцева, Е.И.* Проблема междисциплинарности в контексте реформ российской науки: материалы «круглого стола» / Е.И. Ярославцева // Философия науки и техники. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 28-29.
14. *Mitcham, C.* The Impotance of Philosophy to Engineering / C. Mitcham // Teorema – 1998. – Vol. XVII/3. – Pp. 27-47.
15. *Дум, С.* Enginireeng Design: F Synthesis of Views. New York / C.Dym. - Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – 94 p.

## References

1. Adorno T. (1989) O tehnike i gumanizme [About technology and humanism] *Filosofiya tehniki v FRG.* / sost. Ts.G. Arzakanyan, V.G. Gorohov. Moskow. Pp. 364-371. (In Russ.)
2. Geyzenberg V. (2004) Chast i tseloe: Besedyi vokrug atomnoy fiziki. [*Part and Whole: Conversations around Atomic Physics*]. Moskow: Editorial URSS. 232 p. (In Russ.)
3. Efremenko D.V. (2002) Vvedenie v otsenku tehniki. [*Introduction to technique evaluation*]. Moskow: Izd-vo MNEPU. 186 p. (In Russ.)
4. Gorohov V.G. (2010) Mesto i rol' filosofii tekhniki v sovremennoy filosofii i yeye organicheskaya svyaz' s filosofiyey nauki [The place and role of the philosophy of technology in modern philosophy and its organic connection with the philosophy of science] . *Philosophy of Science*. Moskow: IF RAN. Issue 16. Pp. 181-199. (In Russ.)
5. Gorohov V.G. (2010) Tehnika i kultura. [Technology and culture]. Moskow: Logos. 375 p. (In Russ.)
6. Mihaylovskiy A.V.(2018) Inzhenernaya deyatel'nost' i tekhnicheskaya forma zhizni [Engineering activity and technical form of life]. *Philosophy of Science and Technology*. Vol. 23, No 1: 29-42. (In Russ.)
7. Popkova, N.V. (2009) Antropologiya tehniki. Stanovlenie. Anthropology of technology. The beginning . Moskow: Publusing House«LIBROKOM». 366 p. (In Russ.)
8. Platonova A.V. (2007) Problema otvetstvennosti v filosofii tekhniki [The problem of responsibility in the philosophy of technology] . *Philosophy, Sociology, Political. Science* 28 iyunya 2007 g. Available at: [http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000063105/303/image/303\\_029-031.pdf](http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000063105/303/image/303_029-031.pdf). (In Russ.)
9. Problema mezhdistsiplinarnosti v kontekste reform rossiyskoy nauki [The problem of interdisciplinarity in the context of reforms of Russian science]: materials of the «round table». (2016). *Philosophy of Science and Technology*. Vol. 21, No. 1: 5-36. (In Russ.)
10. Tagard P.(2014) Mezhdistsiplinarnost': torgovyye zony v kognitivnoy nauke [Interdisciplinarity: Trade Zones in Cognitive Science]. *Logos*. Vol. 1 (97): 36-41. (In Russ.)
11. Cheshev V.V.(2013) Inzhenernoye myshleniye v antropologicheskom kontekste [Engineering thinking in an anthropological context]. *Philosophy of Science and Technology*. Vol. 21, No. 1: 104-118. (In Russ.)
12. Engelmeyer P. (2013) Filosofiya tehniki [Philosophy of Technology]. Moskow: Lan'. 93 p. (In Russ.)
13. Yaroslavtseva E.I.(2016) Problema mezhdistsiplinarnosti v kontekste reform rossiyskoy nauki [The problem of interdisciplinarity in the context of reforms of Russian science]: materials of the «round table». *Philosophy of Science and Technology*. Vol. 21, No. 1: 28-29. (In Russ.)
14. Mitcham C.(1998) The Impotance of Philosophy to Engineering. *Teorema*. 1998. Vol. XVII/3: 27-47. (In Eng)
15. Dym C. (1994) *Engineeng Design: F Synthesis of Views*. New York. Cambridge University Press. 94 p. (In Eng.)

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.  
The author has read and approved the final manuscript.*

УДК: 61:378.147:004.771

**Людмила Викторовна Яковлева,**  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой поликлинической и неотложной  
педиатрии с курсом ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа).  
E-mail: fock20051@mail.ru

**Альбина Ванцетовна Бурангулова,**  
кандидат медицинских наук, доцент  
кафедры поликлинической и неотложной  
педиатрии с курсом ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа).  
E-mail: burangulova\_av@mail.ru

**Азалия Ирековна Мулюкова,**  
ассистент, завуч  
кафедры поликлинической и неотложной  
педиатрии с курсом ИДПО,  
Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа).  
E-mail: azaliya\_mulykova@mail.ru

## **ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕДИАТРОВ СТАРШИХ КУРСОВ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Аннотация.* Цель исследования: изучить отношение студентов-медиков к дистанционной форме обучения по дисциплине «Поликлиническая и неотложная педиатрия» в период пандемии COVID-19. Материалы и методы исследования: анкета, включающая вопросы об организации онлайн-занятий, субъективной оценке адаптации, уровня мотивации, изменения учебной нагрузки, положительных и отрицательных сторон дистанционного обучения. Исследование проводилось с применением Google Forms – онлайн-сервиса для создания формы опроса, сбора и обработки полученных данных. В выборочном анонимном опросе приняли участие 140 студентов 5-6 курсов педиатрического факультета БГМУ. Анкетирование позволило выявить положительные стороны дистанционного обучения, среди которых были названы: низкий риск заражения инфекцией, экономия времени и денежных средств на переезды между клиническими базами, комфортность обучения в привычной домашней обстановке, снижение уровня стресса, самодисциплина, возможность копирования и повторного изучения учебного материала, возможность совмещать учебу и работу. Сделаны выводы, что дистанционный формат обучения не может полностью заменить очную форму, но перевод части учебной нагрузки в дистанционный вид следует признать положительным.

*Ключевые слова:* дистанционное обучение, адаптация, студенты

**Для цитирования:** Яковлева Л.В. Об организации дистанционного обучения студентов старших курсов Башкирского государственного медицинского университета / Л.В. Яковлева, А.В. Бурангулова, А.И. Мулюкова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.134-143.

***Lyudmila V. Yakovleva,***  
Dr. Sc. (Medicine), Professor,  
Head of the Department of Outpatient and Emergency  
Pediatrics with the Course of IDPO,  
Bashkir State Medical University (Ufa).  
E-mail: fock20051@mail.ru

***Albina V. Burangulova,***  
Cand. Sc. (Medicine), Associate Professor  
Department of Outpatient and Emergency  
Pediatrics with the Course of IDPO,  
Bashkir State Medical University (Ufa).  
E-mail: burangulova\_av@mail.ru

***Azaliya I. Mulyukova,***  
Assistant, Head Teacher  
Department of Outpatient and Emergency  
Pediatrics with the Course of IDPO,  
Bashkir State Medical University (Ufa).  
E-mail: azaliya\_mulyukova@mail.ru

## **HOW TO ORGANIZE DISTANT TRAINING FOR THE SENIOR STUDENTS-PEDIATORS OF THE BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY**

*Abstract.* Objective of the article: to study the attitude of medical students to distance learning in the discipline "Polyclinic and emergency pediatrics" during the COVID-19 pandemic. Materials and research methods: a questionnaire that includes questions about the organization of online lessons, subjective assessment of adaptation, the level of motivation, changes in the study load, the positive and negative aspects of distance learning. The research was carried out using Google Forms, an online service for creating a survey form, collecting and processing the received data. 140 students of 5-6 courses of the pediatric faculty of BSMU took part in a sample anonymous survey. The survey made it possible to identify the positive aspects of distance learning, among which were named: low risk of infection, saving time and money for moving between clinical sites, comfortable learning in a familiar home environment, reducing stress levels, self-discipline, the ability to copy and re-study educational material, the ability to combine study and work. The distance learning format cannot completely replace the full-time form, but the transfer of part of the study load to the distance form should be recognized as positive.

*Keywords:* distance learning, adaptation, students.

**For citing:** Yakovleva L.V., Burangulova A.V., Mulyukova A.I.(2021) How to organize distant training for the senior students-pediators of the Bashkir State Medical University. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):134-143.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-134-143

*Введение.* В связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой 2020-2021 года, сложившейся вследствие распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), остро встал вопрос о способах и

методах обучения студентов медицинских вузов. В целях его решения было рекомендовано внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Переход на дистанционный формат обучения в марте 2020 года стал вынужденной и экстренной мерой, необходимой для решения сложных вопросов организации непрерывного обучения студентов, проведения аттестационных испытаний, сохранения стабильности института образования в целом.

В докладе представителей ректорского сообщества на заседании Общественного совета при Министерстве науки и высшего образования «Уроки стресс-теста: вузы России в условиях пандемии», в частности, отмечалось, что «опыт российских университетов продемонстрировал важность цифровых технологий и наличие вопросов, которые не могут быть решены при их отсутствии. В связи с этим необходимо ускоренное развитие цифровых ресурсов и соответствующих практик образовательного процесса, повышение методической квалификации преподавателей, а также усовершенствование цифровой инфраструктуры университетов» [1].

Анализ российской и зарубежной периодики по изучению проблем перехода вузов на вынужденное дистанционное обучение показывает, что всестороннее раскрытие данной проблемы, в том числе с использованием социологических методов, является крайне актуальным и практически значимым, так как способствует разработке мер и моделей её решения. Особенно ценно в этой связи изучение мнения основных субъектов образовательного процесса об их личном опыте и проблемах обучения в новом формате работы [2,3,4,5,6,7,8].

В условиях пандемии оказались крайне востребованными результаты той работы, которая проводилась в Башкирском государственном медицинском университете по созданию электронной информационно-образовательной среды, в частности, – «Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при осуществлении образовательной деятельности в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России». В нем были установлены правила применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации основных образовательных программ. Согласно Положению «дистанционное обучение – взаимодействие преподавателя и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемые специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность».

Основными целями применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в университете являются:

- обеспечения участия университета в региональном и мировом образовательном пространстве, включая обмен и полноценное использование доступного образовательного контента;
- интеграция дистанционных образовательных технологий с

классическими формами обучения с целью повышения их эффективности;

- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме непосредственно по месту его пребывания;

- интенсификация использования научного, методического и технического потенциала университета;

- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;

- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся.

На кафедре поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИДПО для обеспечения дистанционного обучения по дисциплине «Поликлиническая и неотложная педиатрия», а также взаимной коммуникации между преподавателями и студентами в полной мере применялись информационные и телекоммуникационные технологии: учебный портал БГМУ, где обучающиеся могли найти необходимый им материал для подготовки к занятиям, методические разработки и руководства, экзаменационные материалы, электронные ресурсы с необходимой литературой; платформа для обучения *Google Classroom*; интернет-платформа для организации видеоконференцсвязи *Microsoft Teams*; в некоторых формах обучения применялся мессенджер *WhatsApp*.

*Google Classroom* – интерактивная платформа, которая позволяет обеспечить доступ обучающихся к учебным материалам, заданиям для самостоятельной работы, и эффективно взаимодействовать с преподавателями, оставлять вопросы и комментарии. Данный сервис доступен в веб-интерфейсе и на мобильных устройствах. Отличительной чертой *Google classroom* является возможность изменять, дополнять курс материалами, что обеспечивает гибкость образовательного процесса [14].

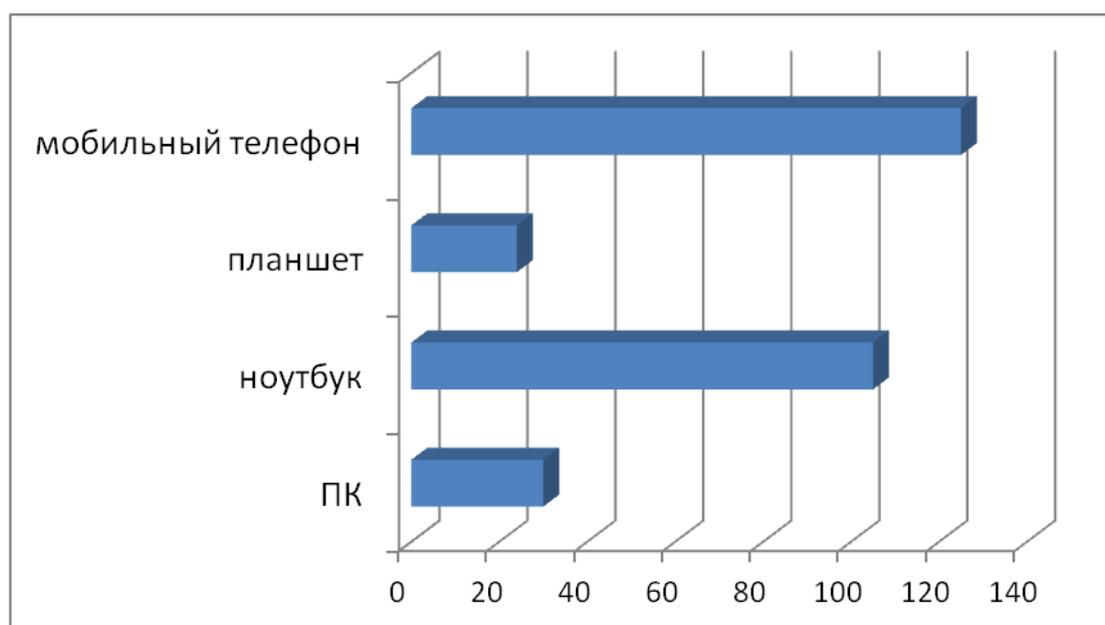


Рис.1. Использование студентами устройств для дистанционного обучения

*Microsoft Teams* – это корпоративный веб-ресурс или корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения. Приложение разработано специально для поддержки необходимого информационного потока и корпоративного взаимодействия, а также для гибкой работы структур [15].

Мессенджер *WhatsApp* использовался для обмена текстовыми сообщениями для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой связи и видеосвязи. С помощью *WhatsApp* пересылались текстовые сообщения, изображения, видео, аудио, электронные документы через Интернет.

С целью изучения отношения студентов старших курсов педиатрического факультета БГМУ к дистанционной форме обучения по дисциплине «Поликлиническая и неотложная педиатрия» за период пандемии COVID-19 нами была составлена анкета, включающая вопросы организации онлайн-занятий, субъективной оценки адаптации, уровня мотивации, изменения учебной нагрузки, положительных и отрицательных сторон дистанционного обучения. Исследование проводилось с применением *Google Forms* – онлайн-сервиса для создания формы опроса, сбора и обработки полученных данных. В выборочном анонимном опросе приняли участие 140 студентов 5-6 курсов.

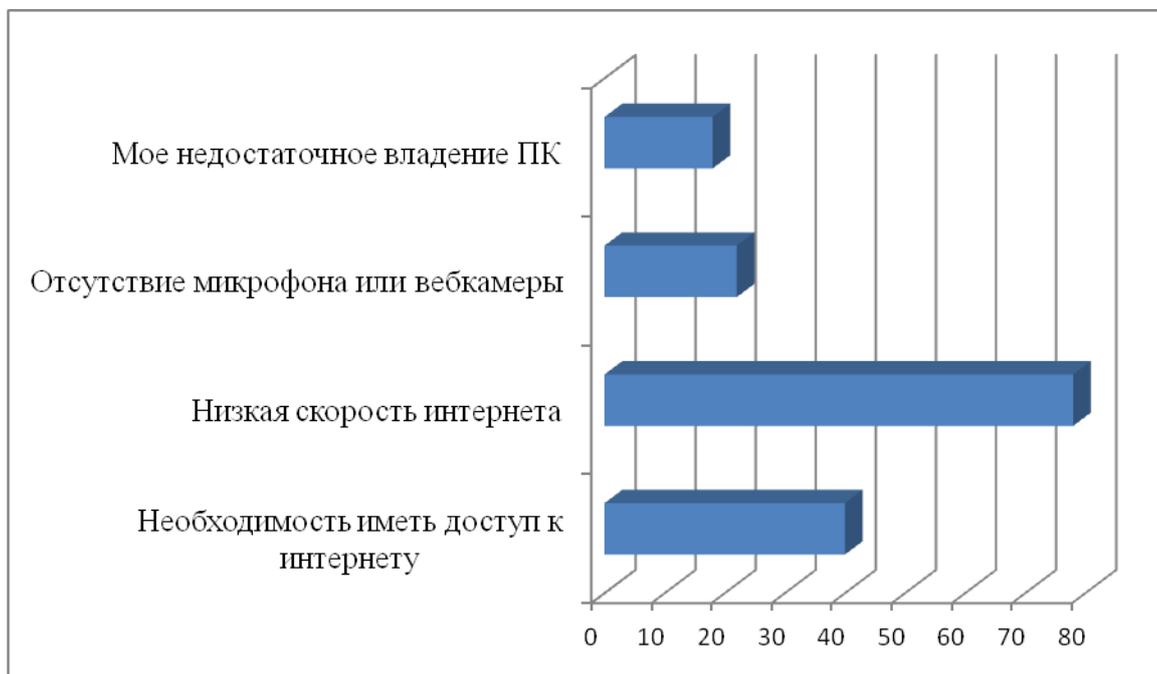


Рис.2. Технические проблемы, с которыми столкнулись обучающиеся в период дистанционного обучения

Согласно полученным результатам, для дистанционного обучения студенты чаще всего использовали мобильные телефоны (88,7%), ноутбуки

(76,6%) и персональные компьютеры (24,9%), а также меняли устройства (рис.1).

В процессе дистанционного обучения студенты столкнулись с некоторыми техническими проблемами. Были отмечены сложности с доступом к интернету (30,8%); недостаточность скорости интернета (57,7%); отсутствие микрофона и вебкамеры (10,8%) (рис.2).

Несмотря на возникшие технические трудности, большинство опрошенных (87,7 %) адаптировались к дистанционному формату образования в течение 1-3 недель. Однако следует отметить, что 4,3 % студентов так и не смогли адаптироваться к онлайн-обучению в течение всего учебного времени.

Удобство обучения в дистанционном режиме отметили 66,4% опрошенных. Только 15,7% студентов обозначили трудности, связанные прежде всего с большим объемом заданий и сложностью их выполнения без объяснения преподавателя. По мнению 59,7% респондентов учебная нагрузка в период карантина увеличилась, но анализ показал, что время, затраченное на непосредственное общение с преподавателем в течение онлайн-занятия и на самостоятельную работу, сопоставимо с учебной нагрузкой согласно общеобразовательной программе по специальности 31.05.02 «Педиатрия». Удовлетворены процессом обучения в дистанционном режиме 73,6 % опрошенных (рис 3).

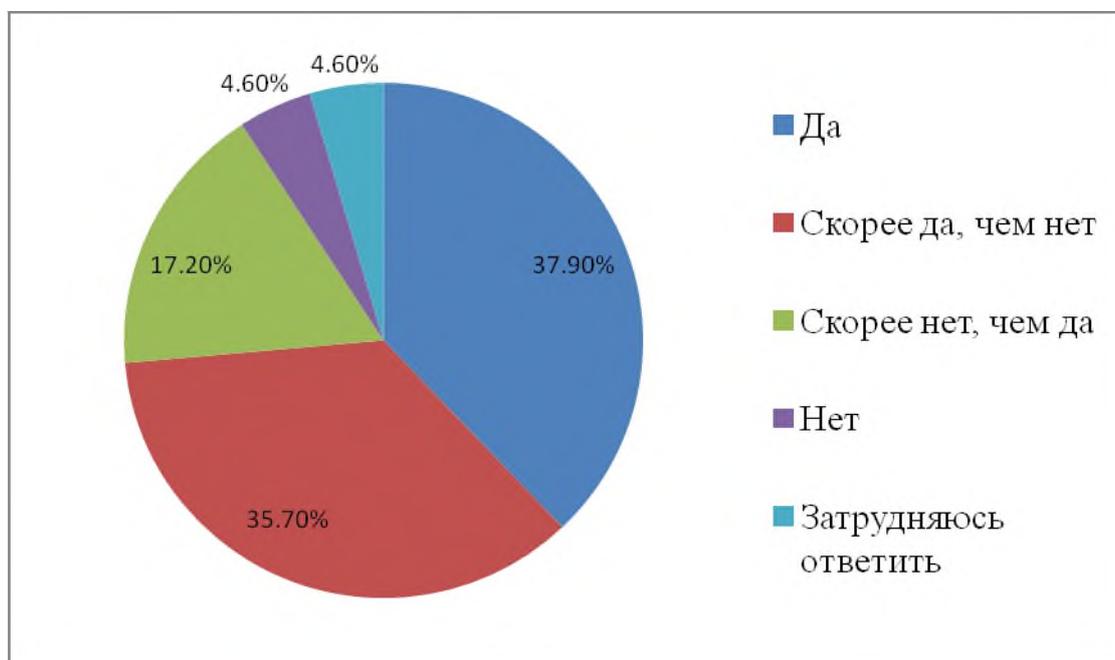


Рис.3 Удовлетворенность студентов процессом обучения в дистанционном режиме

При оценке степени удобства пользования электронной образовательной средой (от 1 до 5 баллов) участники анкеты положительно

оценили учебный портал ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ (4,2 балла) и *Google classroom* (4,4).

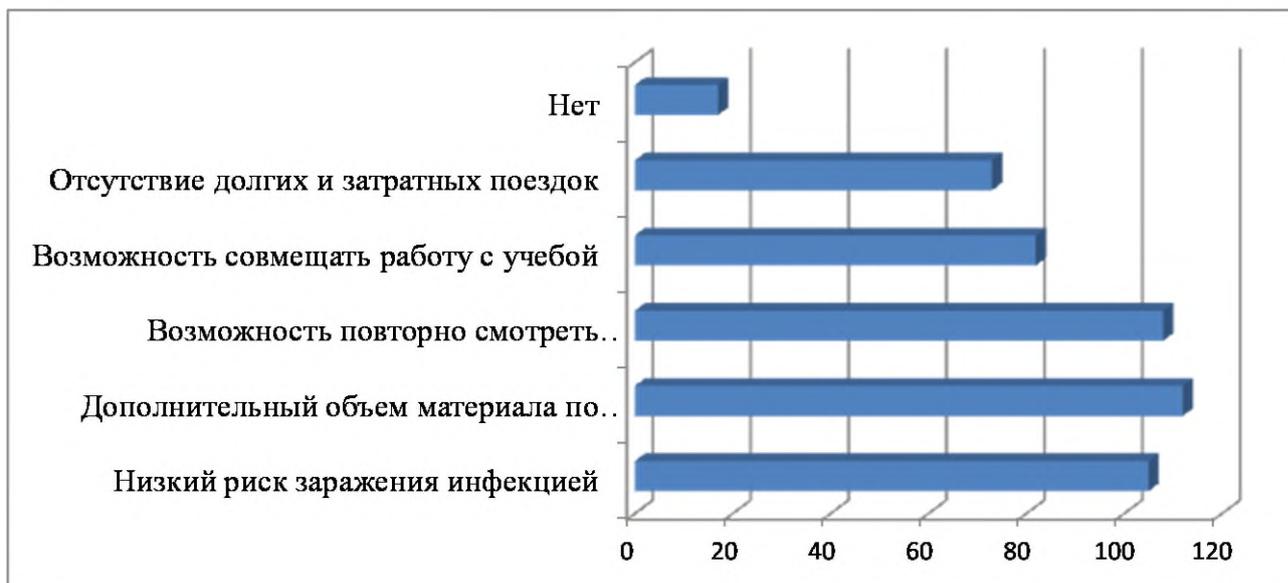


Рис. 4. Положительные стороны дистанционного обучения по мнению студентов

Проведенный опрос позволил выявить положительные стороны дистанционного обучения, среди которых низкий риск заражения инфекцией (78,6% обучающихся), экономия времени и денежных средств на переезды между клиническими базами (55,2% обучающихся), комфортность обучения в привычной домашней обстановке (60,9%), снижение уровня стресса (37,9%), самодисциплина, возможность копирования и повторного изучения учебного материала (59,7%), возможность совмещать учебу и работу (57,1%) (рис.4).

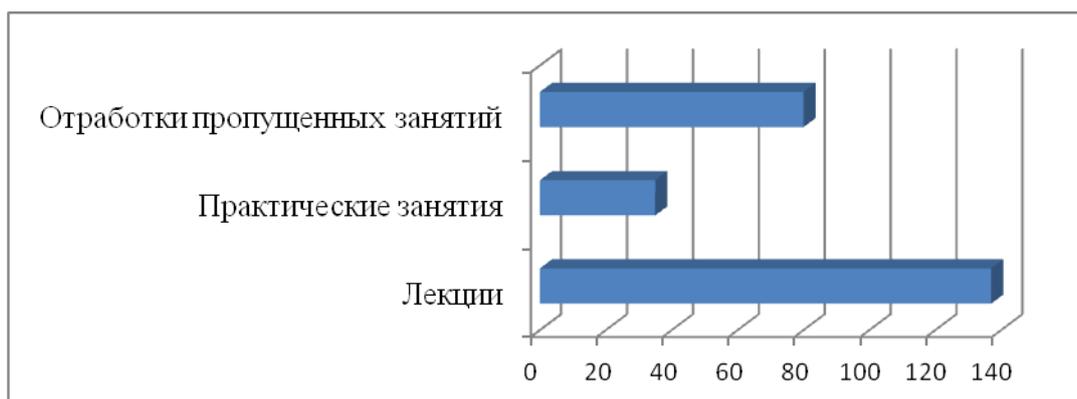


Рис. 5. Вид работ, проведение которых по мнению студентов предпочтительно в дистанционном формате

За дистанционный формат проведения лекций и отработку пропущенных занятий высказались 97,1% и 50,0% обучающихся соответственно (рис. 5). Но 50,7% опрошенных считают необходимым проведение практических занятий по дисциплине «Поликлиническая и

неотложная педиатрия» на клинических базах, так как освоение профессиональных компетенций в полном объеме без отработки практического навыка невозможно.

*Выводы:* Пандемия COVID-19, безусловно, изменила мир во всех сферах жизни: политике, экономике, здравоохранении, образовании. Но важнейшим качеством людей как биологического вида является способность адаптироваться к меняющимся условиям. В рамках перехода высших учебных заведений на дистанционное образование представляет интерес как процесс организации онлайн-обучения, так и отношение к нему со стороны студентов, их способности и мотивация. Проведенный опрос позволил выявить как отрицательные, так и положительные стороны дистанционного обучения. Дистанционный формат обучения не может полностью заменить очную форму, так как профессия врача предусматривает общение и выполнение практических манипуляций, хотя перевод части учебной нагрузки в дистанционный вид следует признать положительным. Использование современных дистанционных технологий позволило обеспечить не только непрерывность учебного процесса, но и повысить качество теоретической подготовки студентов за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения, а также повысить эффективность самостоятельной работы обучающихся.

---

1. Уроки «Стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее: аналитический доклад – 2020 // Министерство образования и науки Российской Федерации: [веб-сайт]. URL : [https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id\\_4=2777](https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2777) (дата обращения: 02.11.2020).

2. *Леванов, В.М.* Дистанционное образование в медицинском вузе в период пандемии COVID-19: первый опыт глазами студентов/ Леванов В.М., Перевезенцев Е.А., Гаврилова А.Н. // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2020. – Т. 6, №. 2. – С. 3-9.

3. *Лишманова, Н.А.* Дистанционное обучение и его роль в современном мире / Лишманова Н.А., Пимичева М. А. // Концепт: научно-методический электронный журнал . – 2016. – №. Т.11. – С. 2221-2225.

4. *Новоселова, Д.В.* Дистанционное обучение в условиях пандемии / Новоселова Д.В., Новоселов Д.В. // Теория и практика научных исследований: психология, педагогика, экономика и управление. – 2020. – №. 3 (11). – С. 35-39.

5. *Минаев, А.И.* Особенности организации деятельности вуза в условиях пандемии / Минаев А.И., Исаева О.Н., Кирьянова Е.А., Горнов В.А. // Современные проблемы науки и образования: электронный научный журнал. – 2020. – №. 4. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29858>.

6. *Алешковский, И.А.* и др. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности / Алешковский И.А., Гаспарович А.Т., Крухмалева О.В., Нарбут Н.П., Савина Н.Е. // Высшее образование в России. – 2020. – №. 10. – С.86-100.

7. *Агранович, М.* Организация образования в условиях пандемии. Практика стран ОЭСР / Агранович М., Дренёва А. // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. – Москва: Фонд «Институтэкономической политики им. Е.Т. Гайдара», 2020. – С. 134-150.

8. Мельник, Д. Высшее образование в мире: какие проблемы высветила пандемия / Д. Мельник. - URL: <https://tass.ru/opinions/8306213> (дата обращения: 21.09.2020). – 2020. – Т. 342. – С. 4-6.
9. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012, N 273-ФЗ // Консультант Плюс: справочно-правовая система. – URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения 15.05.2021).
10. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера": Федеральный закон от 21.12.1994, N 68-ФЗ // Консультант Плюс: справочно-правовая система. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5295/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/) (дата обращения 15.05.2021).
11. Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации: Приказ Минобрнауки России от 14.03.2020, N 397 // Консультант Плюс: справочно-правовая система. – URL:<http://www.consultant.ru/law/hotdocs/60986.html/> (дата обращения 15.05.2021)
12. О введении режима "Повышенная готовность" на территории Республики Башкортостан в связи с угрозой распространения в Республике Башкортостан новой коронавирусной инфекции (COVID-2019)" (вместе с "Особым порядком передвижения лиц и транспортных средств на территории Республики Башкортостан"): Указ Главы РБ от 18.03.2020, N УГ-111 (ред. от 02.10.2020) " // Консультант Плюс: справочно-правовая система. – URL : <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW140;n=141484#07039694335719884> (дата обращения 15.05.2021).
13. Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при осуществлении образовательной деятельности в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России: приложение № 25 к приказу ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 30.08.2017 № 106. – URL : [https://bashgmu.ru/about\\_the\\_university/dokumenty/lokalnye-normativnye-akty.php](https://bashgmu.ru/about_the_university/dokumenty/lokalnye-normativnye-akty.php) (дата обращения 15.05.2021)
14. Google Класс. – URL : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Google\\_%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81).
15. Microsoft Teams. – URL : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Teams](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams).

### References

1. Uroki «Stress-testa»: vuzy v usloviyakh pandemii i posle neye [Lessons from the "Stress test": universities in a pandemic and after it]: Analytical report - 2020 // Ministry of Education and Science of the Russian Federation Access: [https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id\\_4=2777](https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2777) (In Russ)
2. Levanov V.M., Perevezentsev E.A., Gavrilova A.N. (2020) Distantcionnoye obrazovaniye v meditsinskom vuze v period pandemii COVID-19: pervyy opyt glazami studentov [Distance education at a medical university during the COVID-19 pandemic: the first experience through the eyes of students]. *Journal of Telemedicine and E-Health*. 2020. T. 6, No. 2: 3-9. (In Russ)
3. Lishmanova N.A., Pimicheva M.A. (2016) Distantcionnoye obucheniye i yego rol' v sovremennom mire [Distance learning and its role in the modern world]. *Concept: Scientific and methodological electronic journal* .Vol.11: 2221-2225. (In Russ)
4. Novoselova D.V., Novoselov D.V., (2020) Distantcionnoye obucheniye v usloviyakh pandemii [Distance learning in a pandemic]. *Theory and practice of scientific research: psychology, pedagogy, economics and management*. No. 3 (11): 35-39. (In Russ)

5. *Minaev A.I., Isaeva O. N., Kiryanova E. A., Gornov V. A. (2020) Osobennosti organizatsii deyatelnosti vuza v usloviyakh pandemii [Features of the organization of the university's activities in a pandemic]. Modern problems of science and education. No. 4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29858>. (In Russ)*

6. *Aleshkovsky I.A., Gasparishvili A. T., Krukhmaleva O. V., Narbut N. P., Savina N. E.(2020) Studenty vuzov Rossii o distantsionnom obuchenii: otsenka i vozmozhnosti [Students of Russian universities on distance learning: assessment and opportunities]. Higher education in Russia. No. 10: 86-100. (In Russ)*

7. *Agranovich M., Drenyova A. (2020) Organizatsiya obrazovaniya v usloviyakh pandemii. Praktika stran OESR [Organization of education in a pandemic. Practice of OECD countries] / Monitoring the economic situation in Russia: trends and challenges of socio-economic development. Moscow: Gaidar Institute. Pp. 134-150. (In Russ)*

8. *Miller D. (2020) Vyssheye obrazovaniye v mire: kakiye problemy vysvetila pandemiya [Higher education in the world: what problems highlighted by the pandemic] Access: <https://tass.ru/opinions/8306213>. Vol. 342: 4-6. (In Russ)*

9. On Education in the Russian Federation: Federal Law dated December 29, 2012 N 273-FZ. Consultant Plus: reference and legal system. – Access: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (In Russ)

10. On the Protection of Population and Territories from Natural and Technogenic Emergencies: Federal Law dated 21.12.1994 N 68-F. Consultant Plus: reference and legal system. - Access: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5295/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295/) (In Russ)

11. On the organization of educational activities in organizations implementing educational programs of higher education and corresponding additional professional programs, in the context of preventing the spread of a new coronavirus infection in the Russian Federation: Order of the Ministry of Education and Science of Russia of March 14, 2020 N 397. Consultant Plus: reference and legal system. – Access: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/60986.html/> (In Russ)

12. On the introduction of the "Increased readiness" regime on the territory of the Republic of Bashkortostan in connection with the threat of the spread of a new coronavirus infection (COVID-2019) in the Republic of Bashkortostan" (together with the "Special procedure for the movement of persons and vehicles on the territory of the Republic of Bashkortostan"): Decree of the Head of the Republic of Bashkortostan of 18.03.2020 N UG-111 (revised from 02.10.2020). Consultant Plus: reference and legal system. - Access: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?Req=doc;base=RLAW140;n=141484#0703969433571988>. (In Russ)

13. Regulations on the procedure for the use of e-learning and distance learning technologies in the implementation of educational activities at the FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia: appendix No. 25 to the order of the FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia dated 30.08.2017 No. 106. - Access: [https://bashgmu.ru/about\\_the\\_university/dokumenty/lokalnye-normativnye-akty.php](https://bashgmu.ru/about_the_university/dokumenty/lokalnye-normativnye-akty.php). (In Russ)

14. Google Class. Access: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Google\\_%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81) (In Eng)

15. Microsoft Teams. Access: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Teams](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams)(In Eng)

*Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в подготовку статьи.  
Contribution of the authors. The authors contributed equally to the article.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.  
The authors have read and approved the final manuscript.*

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК: 37

*Мохамед Рамадан Аттия,*  
ассистент,  
кафедра образовательных технологий,  
Университет Файюма (Египет).  
E-mail: mra03@fayoum.edu.eg

### ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИТИКИ ОБУЧЕНИЯ В АДАПТИВНЫХ СРЕДАХ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Ключевые слова:* адаптивная учебная среда, технология аналитики обучения, электронное обучение, адаптивное обучение.

*Аннотация.* Адаптивная учебная среда – это среда, основанная на диверсификации представления контента в соответствии со стилями обучения каждого обучающегося, где контент представлен так, как если бы он был адресован каждому обучающемуся отдельно, а упражнения и тесты представлены таким образом, чтобы они были чувствительны к различным стилям учебной деятельности обучающихся и соответствовали их умственным способностям, и эти среды зависят в их дизайне от искусственного интеллекта. Затем эти среды могут анализировать характеристики и возможности обучающихся, каждого в отдельности, и это делается с помощью так называемой технологии аналитики обучения, которая помогает быстро идентифицировать модели обучающихся и развивать их поведение в среде.

В статье рассмотрены и охарактеризованы понятия «адаптивная учебная среда», «адаптируемость» и «адаптивность», а также компоненты адаптивной среды обучения. Также выделяется технология обучающей аналитики и ее значение в адаптивной среде электронного обучения.

**Для цитирования:** Аттия, М. Р. Технология аналитики обучения в адаптивных средах электронного обучения / М.Р. Аттия // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.144-153.

*M. Ramadan Attia*  
Assistant lecturer,  
Department of Educational Technology,  
Fayoum University (Egypt).  
E-mail: mra03@fayoum.edu.eg

### LEARNING ANALYTICS TECHNOLOGY IN ADAPTIVE ELECTRONIC LEARNING ENVIRONMENTS

*Keywords:* adaptive learning environment, learning analytics technology, e-learning, adaptive learning.

*Abstract.* Adaptive e-learning environments are based on diversifying the presentation of content according to the learning styles of each learner, where the content is presented as if it is directed to each student separately, and activities and tests are presented so that they are sensitive to the different styles of learners and suitable for their mental abilities. These environments depend in their design on intelligence, therefore, these environments can analyze the characteristics and capabilities of learners, each separately, and this is done through learning

analytics technology that helps in the rapid identification of the patterns of learners and the development of their behavior within the environment.

In this article, firstly we review what adaptive learning environments and its characteristics are; the difference between adaptable and adaptive environments; components of adaptive learning environments. Learning analytics technology is also highlighted; and its importance in adaptive e-learning environments.

**For citing:** Attia M.R. Learning analytics technology in adaptive electronic learning environments. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):144-153.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-144-153

*Введение.* В настоящее время одним из важнейших образовательных процессов, зависящих от компьютеров и Интернета, является электронное обучение.

В последнее время возможности электронного обучения значительно расширились. Это связано не только с эпидемиологической ситуацией в мире, но и с пониманием субъектами образовательного процесса его многочисленных преимуществ, а также постоянным развитием технологического обеспечения.

С одной стороны, электронное обучение наполняет содержанием интерактивную среду, в которой обучающиеся взаимодействуют с контентом, ресурсами и материалами, с педагогами и друг с другом, независимо от того, является ли она компьютерной электронной учебной средой или электронными сетями на основе Интернета [1]. Также электронное обучение предоставило множество возможностей для управления асинхронным обучением в любое время и в любом месте. Но, с другой стороны, электронный контент остается аналогичным традиционному, и в нем не произошло значительного развития, которое соответствовало бы личным потребностям отдельных обучающихся [2].

*Материалы и методы исследования.* Анализируя результаты многих исследований, в частности, труды Букхус Х.А., Аль-джаззар А.А., Аль-Асири И.Ю., Андерссон А., Мохаммадьяри С., Харминдер С., которые проводились в области электронного обучения, следует заключить, что в них продемонстрированы недостатки традиционного дизайна электронного обучения. Авторы утверждают, что поскольку этот дизайн не учитывал образовательные потребности и индивидуальные различия обучающихся, то и большинство электронных программ традиционно предоставляют лишь учебные материалы [3-7].

Следовательно, экспертам и специалистам в области образования стало необходимо отслеживать эти события в актуальном их состоянии и, соответственно, разрабатывать стратегии тестирования в рамках образовательного процесса, в том числе его систему в целом и отдельные стратегии, мероприятия и элементы содержания.

В результате таких исследований в педагогической науке сформировалась теория адаптивного обучения. В частности, Н.Г. Азми, М. Эль-Мохамеди определяют адаптивную среду электронного обучения как гибкий образец совокупности его элементов, которая учитывает индивидуальные различия обучающихся, тем самым делая процесс обучения более гибким и динамичным за счет его адаптации к интересам обучающихся, что приводит к повышению их мотивации к обучению, а также успеваемости в соответствии с набором заранее определенных критериев [8].

В нашей более ранней статье мы отмечали, что адаптивная среда электронного обучения удовлетворяет потребности каждого студента. Она варьируется после ответов обучающихся на вопросы, определяющие уровень знаний, умений и опыта деятельности каждого из них по той или иной дисциплине и/или теме, разделу учебной программы. В этой среде сама система электронного обучения представляет студентам возможность, необходимую для адаптации в соответствии с различными стилями обучения и шаблонами (стереотипами) учебного поведения обучающихся [9].

В этой связи нам следует обратиться к работам М.А. Хамис, который указывает, что необходимо различать термины, используемые как синонимы, хотя таковыми не являются, а именно: «адаптируемость» и «адаптивность». Так, «адаптивность» трактуется им как способность системы настраивать параметры вручную пользователем. Согласно его работам, пользователь – это тот, кто настраивает эти параметры, и поэтому такая система не характеризуется интеллектом, потому что они не реагируют на действия обучающихся механическим способом, без вмешательства с их стороны, но требуют их вмешательства. «Адаптируемость» же М.А. Хамис рассматривает как характеристику системы, которая может адаптироваться, то есть обладает способностью автоматически приспосабливаться к действиям обучающегося. Следовательно, эти системы характеризуются интеллектом, так как они автоматически реагируют на действия обучающихся без их вмешательства [10].

Данное уточнение позволяет лучше понять природу типологии систем электронного обучения в трудах А. Мемари и Г. Хорхе:

- адаптированные системы электронного обучения представляют собой самые простые конструкции с точки зрения гибкости. Адаптация к пользователю происходит только во время внедрения в них, обычно ориентирована на фиксированную однородную целевую группу;

- адаптируемые системы электронного обучения позволяют пользователю изменять систему и адаптировать ее в соответствии со своими потребностями. Это гарантирует большую гибкость системы (за счет более высокой сложности), позволяя использовать ее разнородной целевой группе;

- адаптивные системы электронного обучения автономно адаптируются к определенной группе пользователей / профилю пользователей и без посторонней помощи адаптируются к текущим потребностям. Их

преимущество заключается в упрощении использования, но они могут привести к недостаточной прозрачности и управляемости адаптации со стороны пользователя. Кроме того, адаптивные системы требуют сложного управления для автоматического определения соответствующих требований пользователей (см. таблицу 1) [11].

Таблица 1

Различие терминов «Адаптированный», «Адаптируемый» и «Адаптивный»  
(по А. Мемари, Г. Хорхе).

Уровень пользовательского моделирования адаптации	Адаптированный	Адаптируемый	Адаптивный
Типичный	√		
Индивидуальный		√	
Персонализированный			√

Согласно работам М.А. Хамис, Н. Матар; А.Х. Йонсдоттир, Я. Аудбьорг, С. Гуннар, и В.М. Раджаб, систему адаптивного электронного обучения можно разделить на четыре компонента, которые могут быть представлены следующим образом:

1. Модель домена: «Модель предметной области данных», представленная структурой репозитория, предоставит услугу по хранению учебных объектов в конкретной разработанной структуре. Структура, которая будет использоваться репозиторием, будет называться «Книжная структура». Структура позволит представлять различные категории в иерархическом порядке, начиная с курсов, а с каждым курсом – с глав, связанных с ним. Главы будут состоять из тем, и каждая тема будет иметь цели обучения, каждая цель обучения – набор различных ресурсов, связанных с ней. Наконец, у каждого ресурса будет разное количество связанных с ним метаданных и тегов. Теги могут включать имя автора, дату, тип, размер, формат... и т.д.

Модель предметной области состоит из двух разделов: содержание курса и система доставки. Система доставки должна поддерживать все типы контента и адаптироваться к различным требованиям содержания курса.

2. Модель пользователя. Эта модель описывает знания, информацию и предпочтения обучающегося. Он также поддерживает актуальную информацию о целях, опыте и знаниях каждого обучающегося. Система собирает информацию об обучающемся, отвечая на анкеты и тесты, представленные им, наблюдая за поведением обучающихся в Интернете или анализируя процесс взаимодействия. Шаблон также показывает, как моделировать стиль обучения обучающихся. С целью определения метода представления содержания для каждого обучающегося также показано, как моделировать когнитивные состояния обучающегося, связанные с каждой целью или концепцией обучения в рамках курса.

3. Адаптивная модель. Эта модель применяет теорию адаптации в электронном обучении с различными уровнями абстракции и описывает логику, используемую при реализации адаптивных решений. В данном случае определяется, что можно адаптировать, когда и как, в том числе и расположение уровней абстракции, определяющих адаптацию программных правил, регулирующих ход и время поведения, и всех методов общей спецификации логических отношений между объектами системы. В большинстве адаптивных обучающих сред используются адаптивные модели, которые генерируют поведение системы на основе характеристик полевой модели, и процесс адаптации состоит из трех основных этапов, а именно: этап разработки материалов адаптивных обработок и их хранения в полевой модели, этап определения характеристик обучающегося и его стиля обучения и сохранения их в модели обучающегося, и, наконец, этап извлечения информации из модели обучающегося и соответствующее генерирование контента из модели предметной области через адаптивную модель.

4. Групповая модель. Групповая модель основана на идентификации группы обучающихся, которые имеют общие характеристики, поведение и т.д. Эта модель используется для определения того, чем обучающиеся схожи или отличаются, и принадлежат ли два ученика к одной группе. Этот динамический подход широко используется для групповой фильтрации и рекомендаций [10, 12-15].

До появления адаптивного электронного обучения и современных средств коммуникации было трудно выявить индивидуальные различия между обучающимися и узнать потребности каждого из них, а также предсказать уровень академической неуспеваемости обучающихся.

Теперь, с появлением технологии аналитики обучения и ее интеграции с технологией искусственного интеллекта, стало очень легко следить за обучающимися и предоставлять образовательный контент, соответствующий потребностям, уровню знаний и стилю обучения каждого обучающегося. Он также помогает в проведении мероприятий, тестов, вспомогательных методов и рекомендаций, а также в предоставлении соответствующих стратегий обучения.

Хамис М.А. определяет аналитику обучения как анализ коммуникационных записей, учебных ресурсов, записей системы управления обучением, дизайна обучения и действий, которые происходят вне системы управления обучением, для улучшения создания прогнозных моделей, рекомендаций и размышлений и использует алгоритмы, уравнения и методы для преобразования данных в значимую информацию [10].

Аналитика обучения может быть определена также как измерение, сбор и анализ данных о взаимодействии обучающегося с адаптивной учебной средой с использованием уравнений, алгоритмов и программ, чтобы определить стиль обучения каждого обучающегося, обеспечивая соответствующий контент, действия и стратегии для метода обучения, а

также определение когнитивного статуса обучающегося, а затем предоставление адаптивной обратной связи обучающемуся, рекомендации по аспектам, над которыми он или она должны работать, чтобы улучшить свою производительность, и предоставление подробных отчетов о его или ее успеваемости, а также сравнительных отчетов для достижения адаптивного обучения цели [10].

Однако аналитика обучения действительно отличается от более традиционного анализа образования во многих отношениях. Во-первых, из-за его сильной количественной направленности размер наборов данных, как правило, значительно больше, что позволяет повысить уровень уверенности в обобщаемости результатов. Во-вторых, поскольку данные в основном собираются из технических систем, существует очень высокий уровень детализации доступных переменных, которые невозможно зафиксировать с помощью наблюдательных исследований, интервью или самоотчетов. Наконец, данные имеют тенденцию быть продольными. То есть способ сбора данных и процессы, используемые для сбора, обеспечивают сильную временную размерность, которая будет включена в научные исследования [16, 17].

Согласно работам Раджаб В.М., Халифа З.М., Фахри А.М. важность анализа обучения в адаптивной учебной среде представлена в следующих пунктах:

- отслеживание обучающихся: анализируется навигация всех обучающихся, что дает набор показателей, связанных с выполнением действий и шаблонами их поведения;

- управление информационными отчетами: стратегическое планирование процесса обучения основано на потребностях обучающихся;

- прогнозирование зачисления: отчеты перед административными органами о программах, которые, как ожидается, будут разработаны и введены в учебный процесс в будущем в соответствии с интересами студентов;

- управление обучающимися, забросившими учебу: определяет, как ведут себя обучающиеся с риском «отсева»; система обеспечивает поддержку на институциональном уровне и устанавливает набор показателей для мониторинга академической деятельности студентов;

- управление обучением: данные используются для составления отчетов об обучении;

- использование в совместном и адаптивном обучении для определения подходящих стратегий обмена;

- в адаптивных системах обучения для обеспечения автоматической обратной связи и улучшения.

- *learning analytics* помогает интегрировать учащихся в процесс обучения, фокусируется на студентах, на процессе и результатах обучения, так что обучающиеся находятся в центре учебной деятельности;

- эффективное обеспечение адаптивной и экстренной обратной связи для улучшения учебного процесса [15, 18, 19].

На рисунке 1 представлены структуры и компоненты анализа обучения в соответствии с результатами исследования Т.Э. Маининга.

В частности, благодаря компоненту управления контентом, обслуживания и доставки обеспечивается взаимодействие со студентами для предоставления им индивидуализированного предметного содержания и оценок для поддержки учения. База данных об обучении студентов (или другое хранилище больших данных) хранит вводимые данные и данные о поведении студентов с отметками времени, зафиксированном во время их работы в системе. Прогностическая модель объединяет демографические данные (из внешней информационной системы обучающихся) и данные об обучении / поведении из учебной базы данных обучающихся, чтобы отслеживать прогресс обучающегося и делать прогнозы о его или ее будущем поведении или успеваемости, например, о будущих результатах курса и отсеве. Сервер отчетов использует выходные данные прогнозной модели для создания информационных панелей, которые обеспечивают видимую обратную связь для различных пользователей. Механизм адаптации регулирует компонент доставки контента на основе результатов прогнозной модели, чтобы доставлять материал в соответствии с уровнем успеваемости и интересами обучающегося, обеспечивая тем самым постоянное улучшение обучения. Механизм вмешательства позволяет учителям, администраторам или разработчикам системы вмешиваться и обходить автоматическую систему, чтобы лучше обслуживать обучение обучающегося [20].

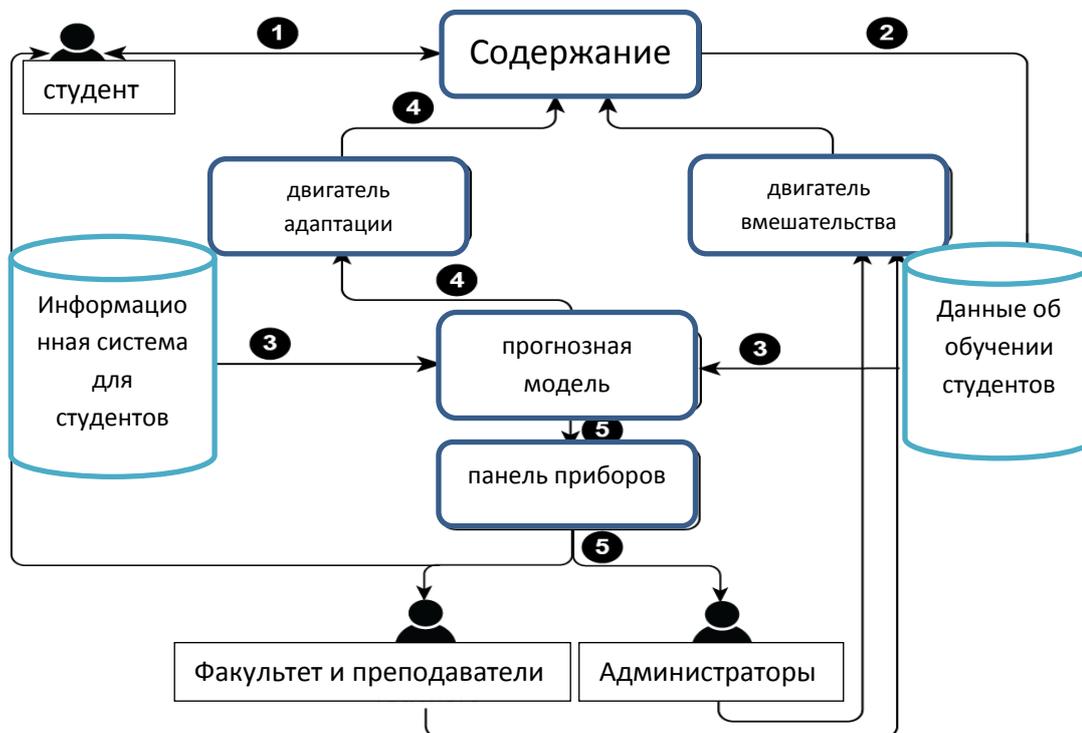


Рис. 1. Структура аналитики обучения (из работы Т.Э. Маининг)

Существует множество систем и программ для аналитики обучения в адаптивных средах. Один из этих инструментов – сигналы курса (*Course Signals*) – будет отображаться следующим образом.

Сигналы курса (далее в тексте – *CS*) – это система фиксации успеха студентов, которая позволяет преподавателям предоставлять студентам содержательную обратную связь на основе прогнозных моделей. Предпосылка, лежащая в основе *CS*, довольно проста: использовать множество данных, полученных в образовательной организации, включая данные, собранные с помощью учебных инструментов для определения в реальном времени, какие студенты могут подвергаться риску, частично на основании их усилий в рамках курса. С помощью аналитики собираются большие наборы данных и применяются статистические методы, чтобы предсказать, какие студенты могут «отстать». Цель состоит в том, чтобы сформировать «оперативный интеллект» – в данном случае направляя студентов к соответствующим справочным ресурсам и объясняя, как их использовать.

Благодаря сигналам курса студенты не подвергаются риску из-за одного-единственного фактора; риск определяется контекстом, который варьируется от студента к студенту. Поскольку индикатор риска для конкретного курса создается для каждого обучающегося на основе данных об успеваемости, поведении сверстников и учебной подготовки, преподаватели могут вмешаться на ранней стадии и дать студентам реальную возможность адаптировать свое поведение, чтобы быть более конкретным в данном курсе.

Среди наиболее важных функций системы сигналов курса выделим следующие:

- скорость определения имен обучающихся, которым грозит «провал» в курсе, или обучающихся с плохой успеваемостью;
- оповещение обучающихся об их статусе и о том, угрожает ли им отказ (красный цвет), плохая успеваемость (желтый цвет) или хорошая успеваемость (зеленый цвет);
- обеспечение педагогов необходимыми инструментами, чтобы мотивировать обучающихся к учебной деятельности;
- достижение эффективного общения между педагогами и обучающимися чтобы обеспечить последним лучшую поддержку.

Этот инструмент используется в адаптивной учебной среде для определения когнитивного состояния обучающегося, а также при успешности его процесса учения, успеваемости, для сравнения его результатов с показателями его однокурсника, поскольку инструмент анализирует ответы обучающегося на вопросы (количество правильных ответов, количество неправильных ответов, время на решение вопросов, время чтения, количество попыток ответить на вопрос) [21].

*Заключение.* В конце концов можно сказать, что технология обучающей аналитики имеет большое значение в образовательном процессе, особенно

после перехода к электронному обучению и системам дистанционного обучения. Поэтому автор рекомендует уделять этой области большое внимание, тем более что современные стратегии основаны на большой заботе об ученике и стремлении узнать его потребности, способности и склонности. Исходя из этого, представление тем в удобной для него форме повышает его мотивацию к завершению обучения до уровня мастерства.

### References

- (1. خميس م. ع. الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار الصحاب، 2011. ص. 1.)  
Khamis, M.A. Theoretical and historical assets of e-learning technology. Cairo: Dar Al-Sahab, 2011, 43 p.)
2. Vassileva D. (2012) Adaptive e-learning content design and delivery based on learning styles and knowledge level. *Serdica Journal of Computing*. Vol. 6. Issue 2: 208-247.  
بوکوس هـ. أ. التعلم الإلكتروني: المفهوم والفوائد والمكونات وعوامل النجاح في التعلم عن بعد بين النظرية والتطبيق، أمانة لجنة التعلم عن بعد، الكويت، 2005. ص 105.
- (3. Buchus H.A. (2005) E-Learning: Concept, Benefits, Components and Success Factors in Distance Learning Between Theory and Practice. Secretariat of the Committee on Distance Learning. Kuwait. 105 p.)
- الجزار أ. أ. التحديات والمعوقات التي تواجه التعلم الإلكتروني، المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية جامعة عين شمس للبنات، "تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ومعايير الصلابة الشاملة"، كلية البنات جامعة عين شمس. 2005. ص 148.
- (4. Al-Jazzar A.A. (2005) Challenges and Barriers Facing E-Learning, 10th Scientific Conference of the Egyptian Educational Technology Association in collaboration with Ain Shams University College for Girls, "E-Learning Technology and Comprehensive Rigidity Standards". College for Girls Ain Shams University. 148 p.)
- العسيري أ. ي. أثر اختلاف أشكال الاختبار الإلكتروني وبيئة التعلم على الأداء الأكاديمي الفوري والتحصيل الأكاديمي، مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، 2008. ص 136.
- (5. Al-Asiri I.U. (2008) Impact of different forms of e-test and learning environment on immediate academic performance and academic performance. *Journal of the College of Education of Al-Azhar University*. 136 p.)
6. Andersson A (2008). Seven major challenges for e-learning in developing countries: Case study Ebit, Sri Lanka. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*. Vol. 4, Issue 3: 45-62.
7. Mohammadyari S. & Singh H.(2014) Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers & Education*. Doi: 10.1016/j.compedu.2014.10.025.
- عزمي ن. ج، المحمدي م. بينات التعلم التكيفية. موسوعة تكنولوجيا التعليم. القاهرة: بيت الفكر العربي، 2018. ص 5.
- (8. Azmi N. G., El-mohamadi M. (2017) Adaptive learning environments. *Encyclopedia of educational technologies*. Cairo: House of Arab Thought. 5 p.)
9. Attia M.R. (2018) Computerized adaptive testing / M.R. Attia, E.A. Aleksandrova // Информационные технологии в образовании: сборник материалов X Всероссийской научно-практической конференции (г. Саратов, 1-2 ноября 2018 г.). Саратов, 2018. – С. 446-449.
- (9. Attia M.R., Aleksandrova E.A. (2018) Computerized adaptive testing. *Information technologies in education: a collection of materials of the X All-Russian Scientific and practical Conference (Saratov, November 1-2, 2018)*. Saratov, 2018. Pp. 446-449.)

10. خميس م.ع. بيئات التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار الصحاب. 2018. ج (2)، ص 464 - 465.  
(10. *Khamis M.A. (2018) The environment of e-learning. Cairo: Dar Al-Sahab. Pp. 464-465*)
11. *Memari A., Marx Gomez J. (2014). Adaptive Applications: Definition and Usability in IT Service Systems Management. Engineering and Management of IT-based Service Systems, Intelligent Systems Reference Library 55. DOI: 10.1007/978-3-642-39928-2\_7. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Pp. 131-154.*
12. خميس م.ع. بيئات التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار الصحاب. 2018. ج (1)، ص 127 - 129.  
(12. *Khamis M. A (2015). E-learning environment. Cairo: Dar Al-Sahab. Pp. 127-129*)
13. *Matar, N. Multi-Adaptive Learning Objects Repository Structure Towards Unified E-learning. Int. Arab. J. e Technol. 3(3). Pp. 129-137.*
14. *Jonsdottir A. H., Jakobsdottir A., & Stefansson G. (2015). Development and Use of an Adaptive Learning Environment to Research Online Study Behaviour. Educational Technology & Society. No. 18 (1): 132-144.*
- رجب و. م. تطوير بيئات التعلم الإلكتروني التكيفية في ضوء تكنولوجيا تحليلات التعلم // مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي (7) 2019. (EAEC). رقم 1. ص 55.
- (15. *Rajab V.M. (2019) Development of adaptive e-learning environments in the light of learning analytics technology // Journal of the Egyptian Association of Educational Computers (EAEC). 9. (7) No. 1. 55 p.*)
16. *Reimann P.(2016) Connecting learning analytics with learning research: the role of design-based research. Learning: Research and Practice. 2:2: 130-142, DOI: 10.1080/23735082.2016.1210198, URL: https://doi.org/10.1080/23735082.2016.1210198.*
17. *Joksimović S., Kovanović V., Dawson Sh. (2019) HERDSA Review of Higher Education. Vol. 6: 37-63.*
- خليفة ز. م. تكنولوجيا تحليلات التعلم. المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي: "التحديات والتقنيات التعليمية وتحديات الواقع"، بورسعيد، 2018. ص 665.
- (18. *Khalifa Z. M. (2018) Learning Analytics Technology. Sixth Scientific Conference of the Egyptian Society of Educational Computers: "Innovations in Educational Technologies and Challenges of Reality". Port Said. 665 p.*)
- فخري أ. منمط التغذية الراجعة القائمة على التحليلات التعليمية بيئة تعلم إلكترونية لتنمية مهارات إنتاج المواقع الإلكترونية والتنظيم الذاتي تلاميذ الحلقة الابتدائية. مجلة تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث - القاهرة (33). 2017. ص 32.
- (19. *Fakhri A.M. (2017) Feedback Scheme Based on Educational Analysis in an E-Learning Environment to Develop Website Building and Self-Organization Skills Among Elementary School Students. Journal of Educational Technology - Research and Research – Cairo. (33). 2017. 32 p.*)
20. *Bienkowski M., Feng M., Means B. (2012) Enhancing Teaching and Learning Through Educational Data Mining and Learning Analytics: An Issue Brief. U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. Washington, D.C. 64 p.*
21. *Arnold K.E., Pistilli M. D. (2012) Course Signals at Purdue: Using Learning Analytics to Increase Student Success. LAK'12, 29 April – 2 May 2012. Vancouver, BC, Canada. Pp. 267-270.*

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.  
The author has read and approved the final manuscript.*

УДК: 374.1

**Анна Сергеевна Филиппова,**  
доктор технических наук, профессор,  
кафедра прикладной информатики,  
Башкирский государственный  
педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: annamuh@mail.ru

**Екатерина Сергеевна Саранова,**  
аспирант, Башкирский государственный  
педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: podymova.es@mail.ru

**Лидия Ильясовна Васильева,**  
кандидат технических наук, доцент,  
заведующая кафедрой прикладной информатики,  
Башкирский государственный  
педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа).  
E-mail: lidav@mail.ru

**Гульшат Ильнуровна Маннанова,**  
аспирант, Уфимский федеральный исследовательский  
центр Российской академии наук (г. Уфа).  
E-mail: gulshat.islamova.2017@mail.ru

## **АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ЦИФРОВЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ<sup>1</sup>**

*Ключевые слова:* цифровая грамотность, цифровые компетенции, модель формирования цифровых компетенций, клубный формат, образовательная среда

*Аннотация.* Приводятся результаты исследования уровня цифровой грамотности населения и степени удовлетворенности обучающихся при использовании цифровых дистанционных образовательных форм обучения. Рассматриваются особенности организации образовательной среды, приводится обоснование использования клубного формата для обучения населения цифровым компетенциям. Предлагается модель формирования цифровых компетенций с учетом минимизации времени обучения для достижения индивидуального набора требуемых компетенций. Приводятся результаты апробации клубного формата и модели для обучения населения цифровым компетенциям на примере работы клуба выходного дня «Цифровая семья».

**Для цитирования:** Филиппова, А.С. Анализ и моделирование процесса обучения цифровым компетенциям / А.С. Филиппова, Е.С. Саранова, Л.И. Васильева, Г.И. Маннанова // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С. 154-172.

---

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации, предоставленного Фондом президентских Грантов, проект № 20-1-045472, и гранта РФФИ № 19-07-00895.

The work was supported by the grant of the President of the Russian Federation, provided by the Presidential Grants Fund, project No. 20-1-045472, and the RFBR grant No. 19-07-00895.

**Anna S. Filippova,**  
Dr. Sc. (Technical Sciences), Professor  
Department of Applied Informatics  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah (Ufa).  
E-mail: annamuh@mail.ru

**Ekaterina S. Saranova,**  
Postgraduate student,  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah (Ufa).  
E-mail: podymova.es@mail.ru

**Lidia I. Vasilyeva,**  
Cand.Sc. (Technical Sciences), Associate Professor  
Department of Applied Informatics  
Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah (Ufa).  
E-mail: lidav@mail.ru

**Gulshat I. Mannanova,**  
Postgraduate student, Ufa Federal Research Centre of the  
Russian Academy of Sciences (Ufa).  
E-mail: gulshat.islamova.2017@mail.ru

## **ANALYSIS AND MODELING OF THE LEARNING PROCESS FOR DIGITAL COMPETENCIES**

*Keywords:* digital literacy, digital competencies, digital competence formation model, club format, educational environment.

*Abstract.* The article presents the results of a study of the level of digital literacy of the population and student satisfaction when using digital distance educational forms. The authors consider the features of organizing educational environment and present the use of the club system for teaching the population to digital competencies. The article proposes a model for forming digital competencies, taking into account the minimization of training time to achieve an individual set of required competencies. The results of approbation of the club format and model for teaching digital competencies to the population are presented on the example of the work of the "Digital Family".

**For citing:** Filippova A.S., Saranova E.S., Vasilyeva L.I., Mannanova, G.I (2021) Analysis and modeling of the learning process for digital competencies. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):154-172.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-154-172

*Введение.* В настоящее время процесс цифровизации охватил все сферы жизни и все возрасты группы населения [1]. Это влечет появление новых видов деятельности, новых востребованных профессий и новых форматов работы по имеющимся профессиям [2]. Повышаются требования к уровню владения цифровыми средствами и технологиями, которые работодатели предъявляют практически ко всем работникам. Подтверждение

необходимости цифровых навыков для современного профессионала обосновано результатами мониторинга рынка труда [3; 4]. Кроме того, так как цифровая трансформация охватывает все аспекты деятельности современного мира, то и к неработоспособному населению возникают определенные запросы (школьники, пенсионеры), связанные с умением использовать цифровые средства в повседневной жизни [5].

Реализация образовательных программ по цифровой грамотности способствует развитию личности, повышает уровень цифровых компетенций, в том числе у людей среднего и старшего возраста, позволяет оставаться конкурентоспособными специалистами на протяжении всей жизни [11].

Все вышеизложенное обуславливает актуальность исследования уровня цифровой грамотности населения для моделирования эффективного процесса обучения цифровым компетенциям.

*1. Исследование уровня цифровой грамотности населения.* При повсеместном использовании современных цифровых технологий остро встает вопрос цифровой грамотности и цифрового неравенства. С одной стороны, чем выше уровень развития цифровых технологий, тем разнообразнее открывающиеся возможности. «Цифровой разрыв», то есть разница в уровне технологических возможностей в различных регионах Российской Федерации, как было исследовано в Московской школе управления СКОЛКОВО [6]. Если первоначально это был разрыв между различными социальными группами в доступе к цифровым каналам информации, а также «разрыв в знаниях» и «информационная бедность», то современный разрыв «второго уровня» касается навыков использования сетей и создания на их основе различных приложений (цифровых решений). В центре «Сколково» разработана методика оценки использования цифровых систем в повседневной жизни россиян и проведено сравнение вторичной цифровизации. Анализ результатов исследования позволяет сделать вывод, что разрыв между цифровым спросом и предложением в большинстве регионов, в том числе в Республике Башкортостан, в сфере образования существенный. Это подтверждает актуальность совершенствования процесса обучения для ведения образовательной деятельности в дистанционном формате, в том числе и с целью формирования цифровых компетенций. Естественно, что для широких слоев населения первой задачей является формирование цифровой грамотности, включая навыки использования цифровых средств.

Для анализа уровня цифровой грамотности было проведено тестирование населения с помощью ресурса [www.bashdict.ru](http://www.bashdict.ru) [7]. Вопросы группировались по следующим группам:

1 раздел: общие вопросы по архитектуре ЭВМ для диагностики базовых знаний о работе персонального компьютера;

2 раздел: базовые понятия файловой системы распространённой операционной системы Windows;

3 раздел: вопросы на общие знания пользователя сети интернет;

4 раздел: проверка знаний по распространенным приложениям для коммуникаций: звонки в интернете, записи к врачу, социальные сети, доставка продуктов;

5 раздел: вопросы на общие знания о работе сети Интернет.

В тестировании приняло участие 887 человек. Онлайн-формат тестирования не ограничивался регионом проживания, но основная часть респондентов (около 90%) представляла Республику Башкортостан. Возраст участников онлайн-тестирования варьировался от 9 до 70 лет; средний возраст – 25 лет. Средний балл за прохождение тестирования по базовым знаниям, связанным с компьютерной грамотностью, составил 69,437 балла из 100 возможных (рисунок 1).

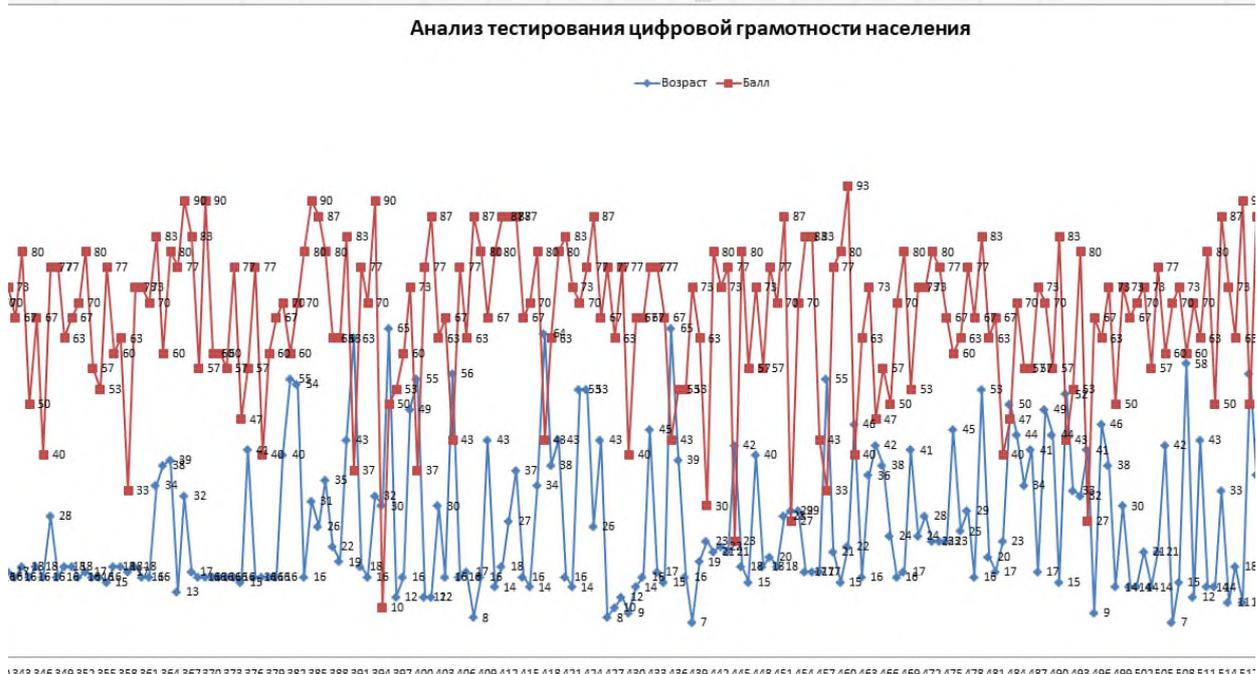


Рисунок 1. Фрагмент диаграммы анализа тестирования по цифровой грамотности населения

Рассмотрим фрагмент диаграммы рисунка 1, где нижняя линия обозначает возраст участников, а верхняя – соответствующее ему количество баллов. Заметим, что у людей, имеющих возраст ближе к среднему, баллы сравнительно ниже, чем у молодых людей. Следовательно, несмотря на вполне достойный средний показатель, это подтверждает цифровой разрыв разных поколений и обуславливает востребованность программ дополнительного образования по формированию цифровых компетенций, в том числе и базовых. Повышение уровня цифровой грамотности направлено на сокращение цифрового разрыва. Достижение этой цели возможно путем организации эффективного процесса обучения цифровым компетенциям. Для этого необходимо наличие соответствующей образовательной среды, удобный формат обучения, эффективная модель формирования необходимых

цифровых компетенций; именно этим аспектам в статье уделено особое внимание.

2. *Образовательная среда для обучения цифровым компетенциям населения.* Немаловажную роль при формировании цифровых компетенций имеет и сама образовательная среда. В работах О.С. Деминой [8], М.А. Ермаковой [9] отмечена актуальность проблемы организации образовательного пространства. Современные педагоги отмечают, что эффективность организации образовательной среды во многом определяется методикой обучения. В публикации О.С. Деминой [8] проведен анализ проблем организации образовательной среды. Отмечена важность качественного подхода к данному процессу, который определит в дальнейшем возможность получения учащимися качественных образовательных услуг.

Стоит отметить перспективы развития современного процесса обучения на базе возможностей современной цифровой среды. «Педагогический журнал Башкортостана» обращался к рассмотрению способов создания цифровой образовательной экосистемы, в которой человекообразность является основным принципом организации образовательных процессов [10].

Для формирования базовых цифровых компетенций в качестве образовательной среды мы предлагаем использовать клубный формат для обучения населения всех возрастов. Образовательная среда в формате клуба включает: компьютерные классы для проведения занятий по предусмотренных программой разделам, свободную зону для обсуждения идей и реализации совместных проектов с возможностью получить консультацию специалиста, зону для проведения конкурсов проектов, релакс-зону с общим чаепитием. Клубный формат предоставляет возможность обучающимся почувствовать себя более уверенными в меняющемся цифровом мире, завести новые знакомства, найти больше общих тем для общения друг с другом. Совместная вовлеченность людей разного уровня подготовки в проектную деятельность позволяет во время нахождения в клубе повысить уровень владения цифровыми навыками за счет взаимной передачи опыта и консультации в свободном режиме как у преподавателей, так и у других обучающихся.

Подобный клубный формат образовательной среды для реализации программ дополнительного образования целесообразно применять с привязкой к семье, так как существует разрыв в уровне цифровой грамотности и между людьми разных поколений. В этом случае дети – участники клуба – изучают не только актуальные и современные программы обучения, но и узнают, что умеют родители, бабушки, дедушки. Родители, проводя время с ребенком, узнают его интересы, получают новые цифровые компетенции и повышают свою цифровую грамотность. Бабушки и дедушки учатся использовать современные цифровые сервисы, получают консультацию по работе с компьютером, планшетом, смартфоном.

Проведение совместного обучения в таком формате дает возможность участникам делиться полученным опытом и впечатлениями за чаепитием, приходиться на занятия друг к другу. Итоговым результатом обучения в клубном формате является повышение цифровой грамотности, улучшение коммуникабельности, а также совместный цифровой проект на интересующую тему.

3. *Анализ эффективности дистанционного формата обучения на примере образовательных процессов БГПУ им. М. Акмуллы.* Выбор формата обучения – очного, дистанционного или их сочетания – представляется одной из основных задач при организации процесса обучения, в том числе и обучения цифровым компетенциям. Процесс обучения целесообразно сопровождать обучающими материалами в цифровом виде, в том числе и с применением дистанционных форм обучения.

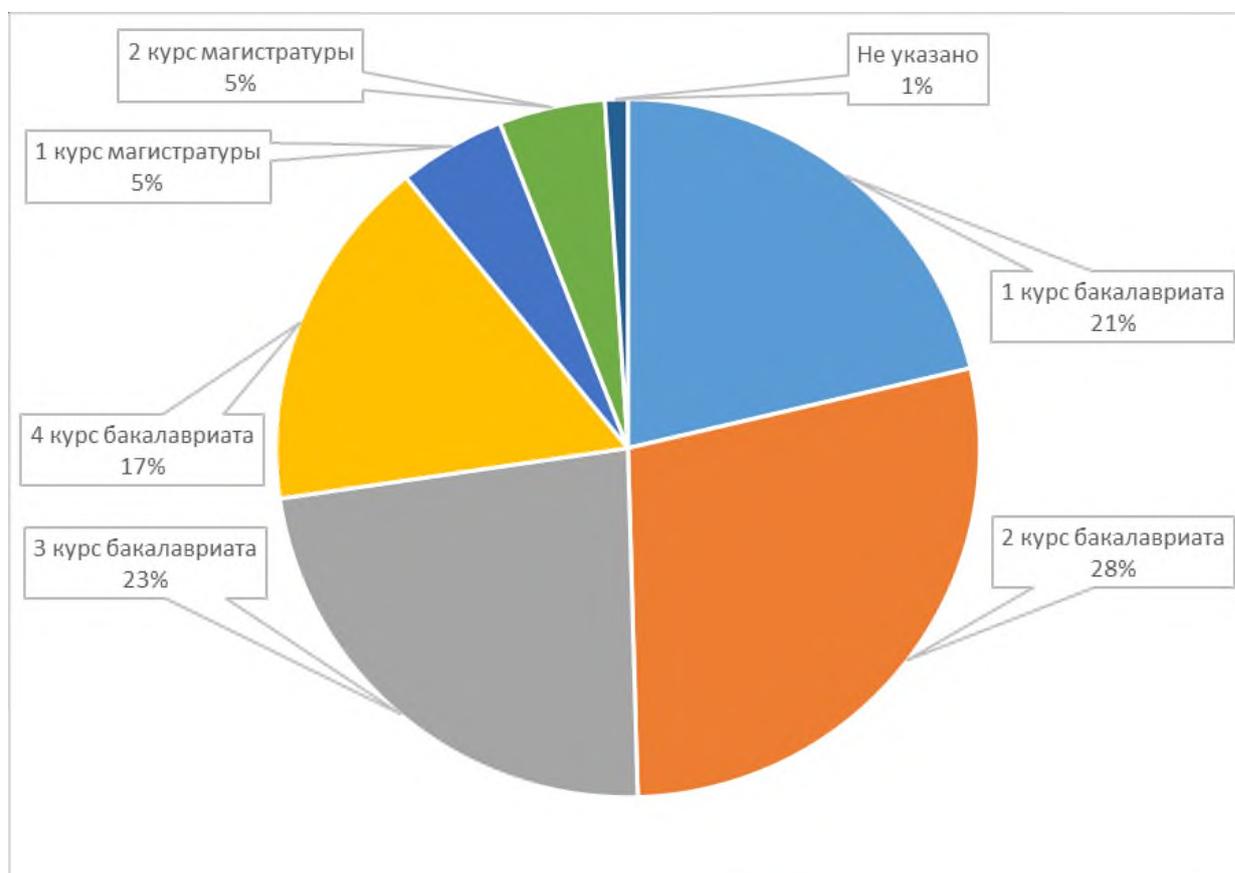


Рисунок 2. Процентное распределение респондентов по курсам.

Смешанный, дистанционный и очный форматы обучения практикуются в различных образовательных учреждениях. Так, анализ реализации программ дополнительного образования БГПУ им. М. Акмуллы показал, что почти 70% курсов для широкого профессионального круга представлены в цифровом формате и в дистанционном виде. При этом около 35% курсов содержат в себе блок, формирующий цифровые компетенции. Кроме того, эпидемиологическая ситуация 2020-2021 гг. заставила изменить взгляды на методы преподавания в учебных заведениях, вынужденно внедрив

повсеместно дистанционный формат. Поэтому целесообразно также провести анализ удовлетворенности обучающихся при использовании дистанционных цифровых форм обучения.

В Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы среди студентов разных курсов и уровней образования был проведен опрос по качеству дистанционного образования. В нем участвовали 3133 человека. На рисунке 2 представлено процентное распределение респондентов по курсам. Опрос проводился с целью выявления положительных и отрицательных сторон дистанционного образования по результатам работы в 2020 году. На рисунках 3, 4 показаны положительные отзывы студентов.

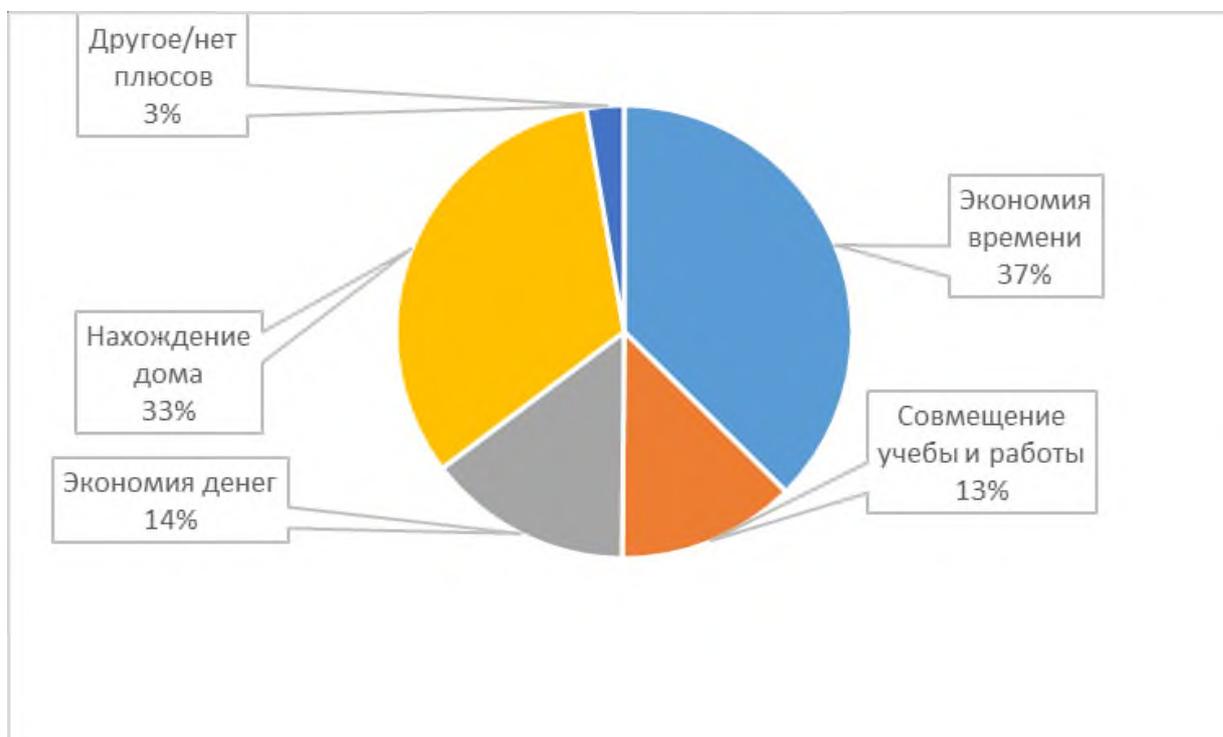


Рисунок 3. Положительные отзывы студентов о дистанционном обучении

Как видно из графика, одним из главных плюсов для студентов являются гибкость и асинхронность образования, что приводит к экономии времени обучающихся. Студентам нравится учиться в свободное время, в удобном для себя темпе работы, по удобному расписанию. У него появляется возможность совмещения учебы с другими полезными делами. Кроме того, у студентов находится время на самообучение, на хобби, на иные формы саморазвития. Выказавших данное мнение на долю первого курса приходится 18,1%, второго курса – 27,1%, третьего курса – 25,3%, четвертого курса – 17,1%, а также на первый и вторые курсы магистратуры соответственно 5,8%, 6,3%. 0,3% респондентов предпочли не указывать свой год обучения.

Вторым по величине плюсом для студентов является возможность оставаться дома. Это важно для тех обучающихся, кто живет далеко от

университета, редко видится с близкими родственниками, особенно для студентов из других населенных пунктов. К ним примыкают студенты, которым комфортно учиться в домашней обстановке или ином удобном месте. По данному показателю из общего количества респондентов на долю первого курса приходится 28,7%, второго – 29,4%, третьего – 20,7%, четвертого – 16,1%; магистранты – 4,8%.

Третьим по величине положительным показателем является экономия денег, связанная с отсутствием регулярных поездок в университет, оплаты за проживание, особенно за съёмное жильё. В основном такое мнение выразили студенты, которые живут далеко от Уфы. Для них поездки и проживание оборачиваются значительными тратами. На долю первого курса таких ответов приходится 14,5%, второго – 32,4%, третьего – 26,3%, четвертого – 16,9%, магистранты – 9,9%.

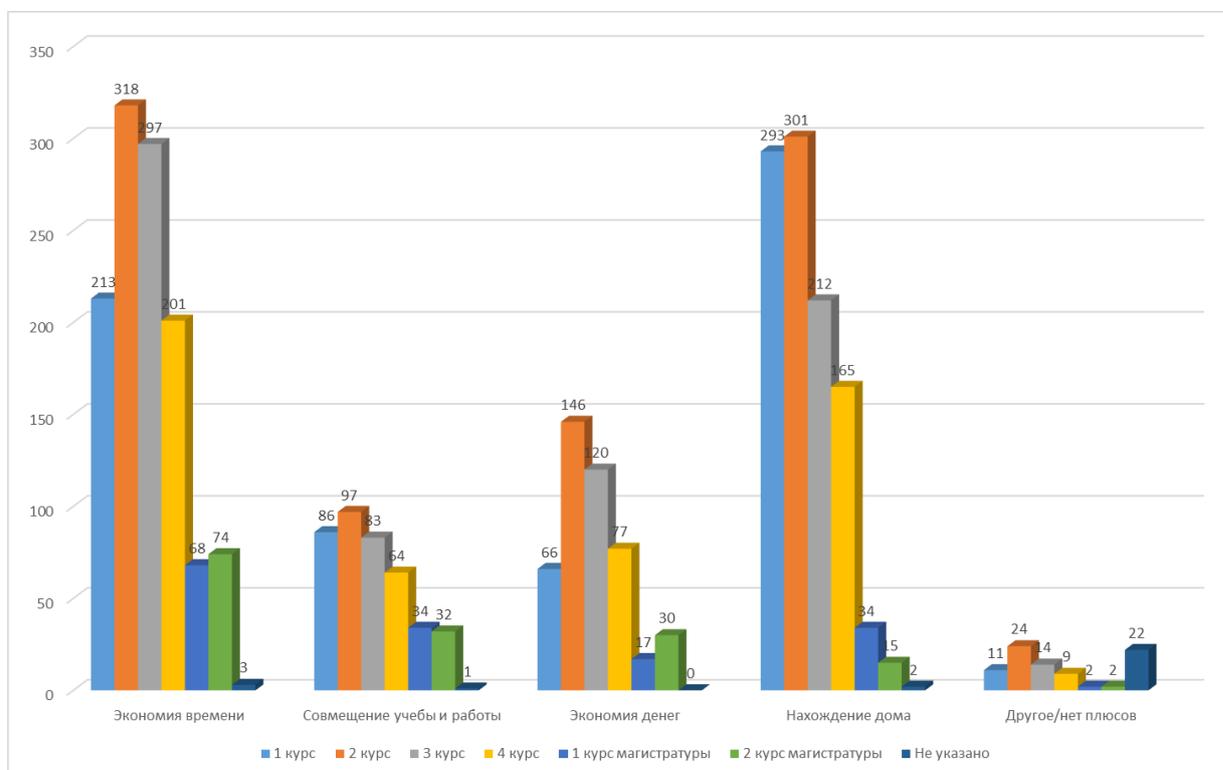


Рисунок 4. Распределение по курсам положительных отзывов

Еще одним плюсом при дистанционном обучении является возможность параллельно совмещать учебу с работой. Некоторые обучающиеся уже со студенческой скамьи набираются опыта работы по выбранному профессиональному направлению. Из общего количества респондентов по этому показателю на долю первого курса приходится 21,7%, второго – 24,4%, третьего – 20,9%, четвертого – 16,1%, на первый и второй курсы магистратуры соответственно 8,6% и 8,1%.

Перейдем к рассмотрению основных недостатков, которые выделили студенты при оценке дистанционного формата обучения. На рисунках 5, 6 представлены основные минусы такого обучения. Большинство студентов

отметили наличие технических проблем в процессе обучения. У многих из них часто возникали проблемы с интернетом – его полное отсутствие или низкая скорость, что не позволяло вовремя выполнять задания, либо слушать лекции онлайн. Также отмечалось, что часть преподавателей (особенно преклонного возраста) демонстрировали сложности при работе с компьютером и современными системами дистанционного образования. Им сложно ориентироваться на сайте, выкладывать лекции и задания, формировать тесты с автоматической проверкой. Среди выразивших данное мнение доля студентов первого курса составила 22,3%, второго – 25,9%, третьего – 27,7%, четвертого – 14,6%, первого и второго курса магистратуры – 5,2% и 4,1% соответственно.

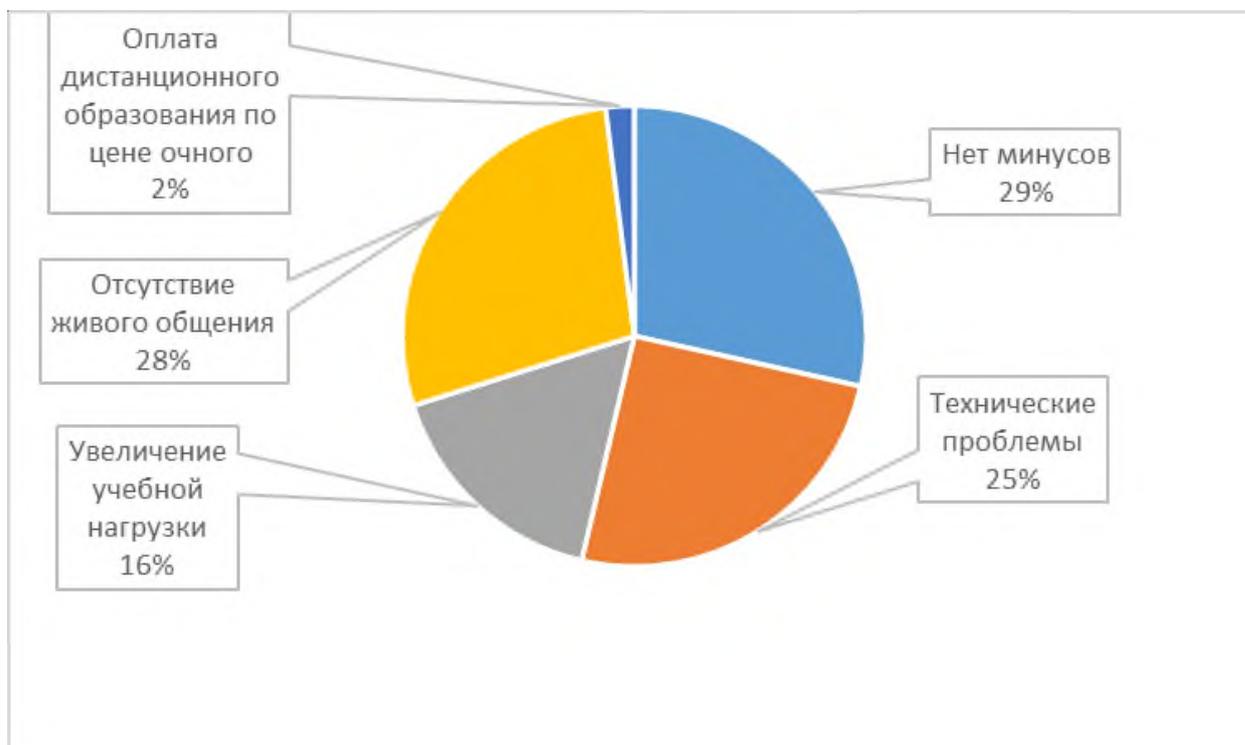


Рисунок 5. Отрицательные отзывы студентов об дистанционном обучении

Несмотря на большое количество недостатков, особенно в начальном этапе перехода к дистанционному образованию, многим студентам понравился дистанционный формат обучения. Это те студенты, которые не усматривают минусов. Такое мнение выразило 29% респондентов, среди которых доля студентов первого курса составляет 27,1%, второго – 25,1%, третьего – 18,9%, четвертого – 17,0%, первого и второго курса магистратуры – 6,7% и 4,8% соответственно. На рисунке 7 показано итоговое мнение студентов о дистанционном формате обучения.

Однако для совершенствования процесса дистанционного обучения требуется снизить нагрузку на преподавателя. Внедрение существующих цифровых возможностей, уход от обезличенных занятий и так называемой зум-интоксикации крайне желательны. Используемые образовательные цифровые платформы позволяют это делать [12]. В их арсенале викторины

[13] и игровые технологии, которые обеспечивают стимулирование командной работы. Другие цифровые технологии и способы, например, «бот», позволяют «вести» изучение теоретического материала в интерактивной диалоговой форме, комментируя ответы, предлагая на выбор ситуации. Но такие курсы требуют больших временных ресурсов для подготовки качественного обучающего материала.

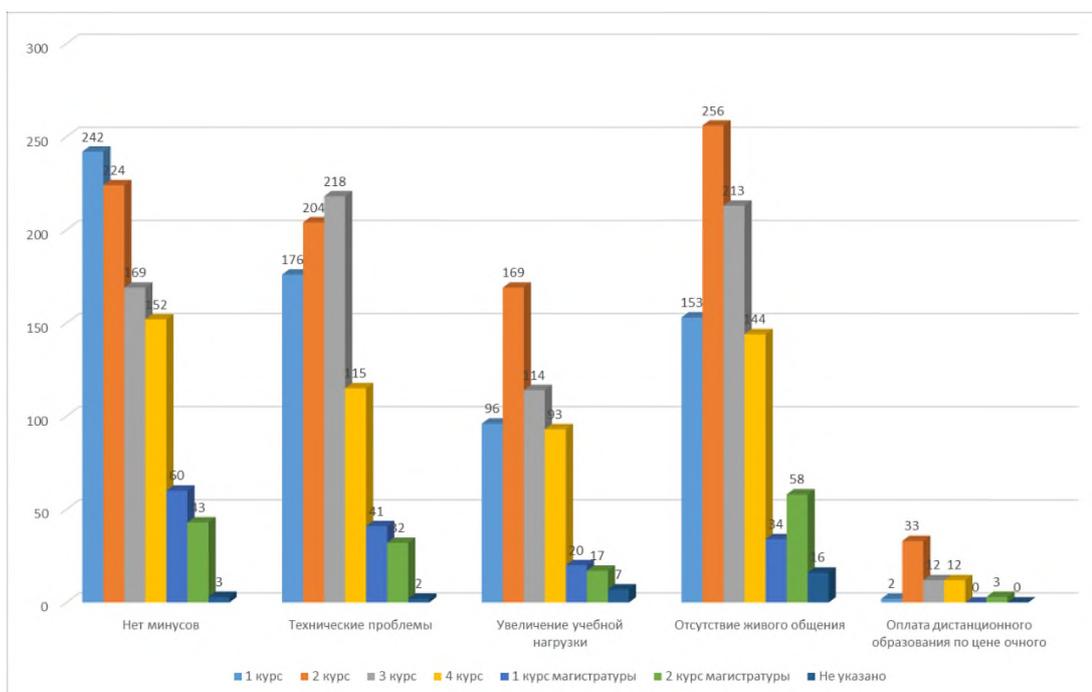


Рисунок 6. Распределение по курсам отрицательных отзывов

Таким образом, дистанционный формат обучения имеет как свои достоинства, так и недостатки. В целом студенты положительно относятся к данному формату. Однако не все дисциплины возможно изучать дистанционно. Практическая отработка теоретических знаний зачастую требует очных занятий и консультаций преподавателя. Вероятно, будущее за смешанным форматом обучения.

Для обучения цифровым компетенциям смешанный формат является особо целесообразным в связи с доступностью в сети интернет продвинутых массовых открытых онлайн-курсов и большим количеством разнообразного обучающего видео. В то же время для овладения базовыми цифровыми умениями и навыками для населения, на наш взгляд, целесообразнее использовать очное обучение, так как анализ уровня цифровой грамотности показывает, что есть сложности и проблемы у среднего и старшего поколения на начальных и базовых этапах использования цифровых средств и технологий.

4. *Модель формирования цифровых компетенций.* Для организации процесса обучения населения цифровым компетенциям важны эффективные модели с возможностью формирования индивидуальной траектории как для

основных образовательных программ, так и для программ дополнительного образования [14].

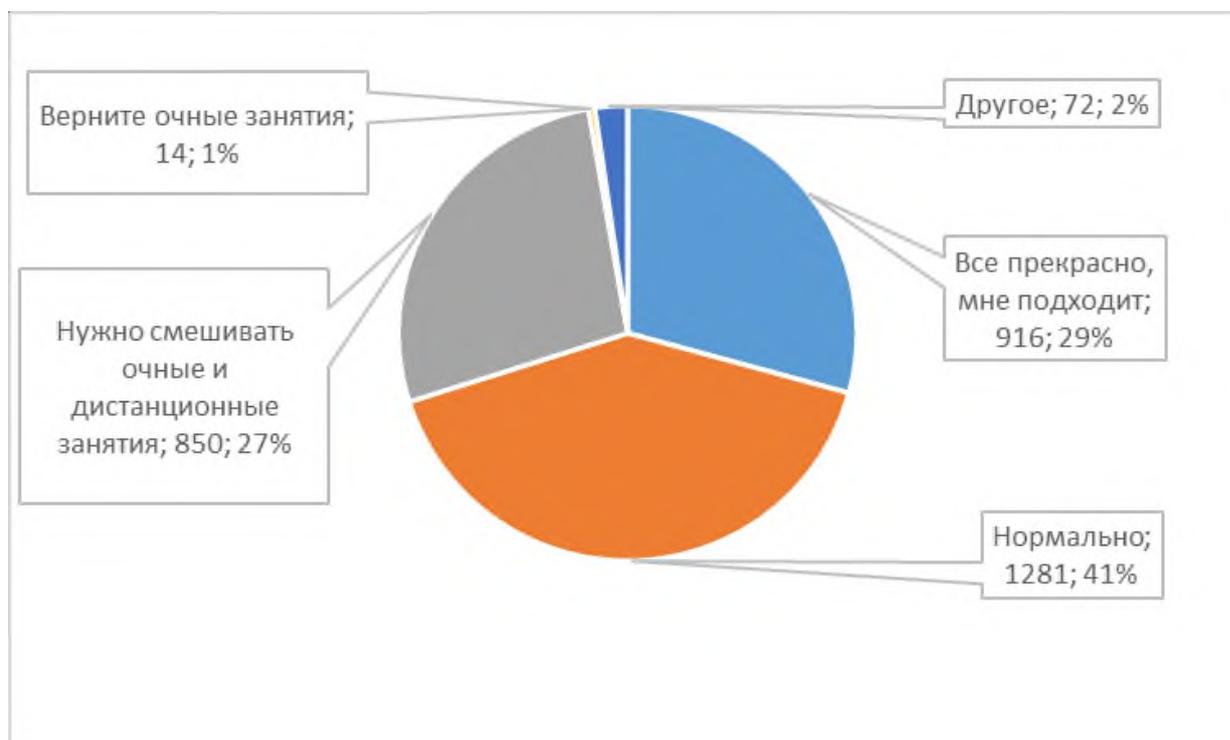


Рисунок 7. Общие отзывы студентов о дистанционном формате образования

Авторами предлагается модель обучения цифровым компетенциям, позволяющая формировать индивидуальную траекторию обучения, выбирать последовательность образовательных программ, в том числе и массовых открытых онлайн-курсов, с целью минимизации времени обучения для достижения требуемого набора и уровня цифровых компетенций.

Модель формирования цифровых компетенций строится в виде ориентированного взвешенного графа. Вершины графа обозначают имеющиеся и/или выбранные для формирования компетенции. Вес ребра символизирует количество часов для формирования компетенции. Для построения модели необходимо выбрать базовые и желаемые для достижения компетенции. Как известно, для формирования компетенции и комплексного изучения конкретного раздела, выбранного участником, зачастую необходимо иметь иные базовые навыки. К примеру, для изучения программирования и 3D-моделирования необходимо обладать компетенциями по базовым навыкам работы с персональным компьютером (ПК).

На рисунке 8 приведен пример модели формирования цифровых компетенций, где  $A_n$  – базовые цифровые компетенции (возможен разный набор у обучающегося),  $B_n$  – цифровые компетенции повышенного уровня. Заметим, что два разнонаправленных ребра между вершинами могут иметь различный вес. Это связано с различной трудоемкостью освоения компетенций в зависимости от последовательности изучения. Например,  $A_0$

– Базовые навыки работы с ПК; A1 – Блочное программирование на *Scratch*; A2 – Основы алгоритмизации; A3 – Работа с программными продуктами; B1 – Написание программного кода на языке программирования; B2 – Моделирование объектов в 3D-редакторе.

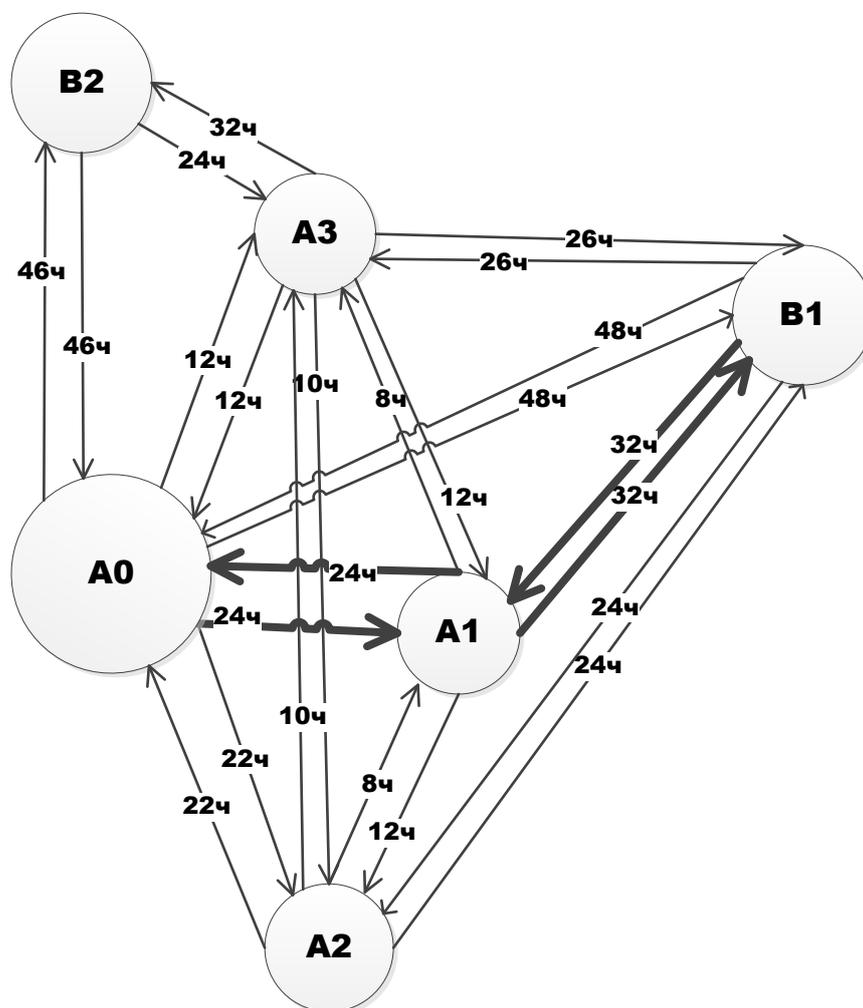


Рисунок 8. Фрагмент модели формирования цифровых компетенций

Для обучающегося формируются индивидуальные траектории обучения на основе модели формирования цифровых компетенций. Так, компетенцию «Написание программного кода на языке программирования» можно сформировать несколькими способами: A0- A1- B1; A0- A2- B1; A0- A3- B1; A0- B2 – A3- B1. Каждый из представленных вариантов достигается за определенное количество часов. Оптимальным и последовательным маршрутом является тот, который достигается за минимальное количество учебного времени. Таким индивидуальным маршрутом рекомендуется выбрать последовательность формирования: A0- A1- B1 (выделен на рисунке 8). Сам маршрут предлагается формировать на основе комбинаторных алгоритмов [15]. Вначале, после определения желаемых для обучающегося набора компетенций, из всего множества возможных для формирования компетенций формируется подграф с выбранными вершинами

(компетенциями). Данный подграф представляет собой полный ориентированный граф, для которого следует применить алгоритм поиска маршрута с минимальным суммарным весом ребер.

Предлагаемая модель является универсальной и может быть использована для построения индивидуальной траектории обучения, в том числе с использованием массовых открытых онлайн-курсов или при обучении в смешанном очно-дистанционном формате. Выбор множества необходимых компетенций позволяет с помощью модели определить последовательность образовательных курсов с минимизацией времени на обучение.

5. *Анализ эффективности освоения цифровых компетенций на примере реализации программ дополнительного образования в клубе выходного дня «Цифровая семья».* Идея клубного формата апробирована в рамках проекта «Клуб выходного дня «Цифровая семья» на базе Башкирского государственного педагогического университета им. Акмуллы при поддержке Фонда Президентских Грантов, проект № 20-1-045472. Этот проект реализован на основе совместной проектной деятельности, ориентирован на совместное обучение ребенка, его родителей и представителей старшего поколения. Клубный формат позволяет получать знания не только по предлагаемым направлениям обучения. Участникам предлагается дополнительное время и общее пространство, оснащенное компьютерной техникой с выходом в сеть интернет, 3D принтером и консультантами, которые помогают при создании общего цифрового проекта или консультируют по индивидуальным вопросам участников. Цель проекта – повышение цифровой грамотности населения и сокращение межпоколенного разрыва в использовании цифровых средств за счет вовлечения семьи в совместное обучение в клубе. Совместное обучение в клубе несет несколько положительных факторов, влияющих не только на повышение цифровых компетенций, но и на повышение качества жизни за счет создания благоприятного психологического климата в семье и, как следствие, позволяет улучшить внутрисемейные отношения [16]. Поэтому при составлении программы обучения основной задачей было не только разработать актуальное образовательное наполнение, но и создать образовательную информационную среду развития всей семьи [17; 8].

При составлении программы обучения на основании входного тестирования участников первоначально были определены «болевые темы», которым при обучении необходимо уделить большее количество времени. Цикл проводимых занятий включал темы, способствующие формированию компетенций по цифровой грамотности, программированию и 3D-моделированию. При организации процесса обучения в клубе были учтены компоненты информационной грамотности, основанные на мотивационно-ценностной и прикладной составляющей.

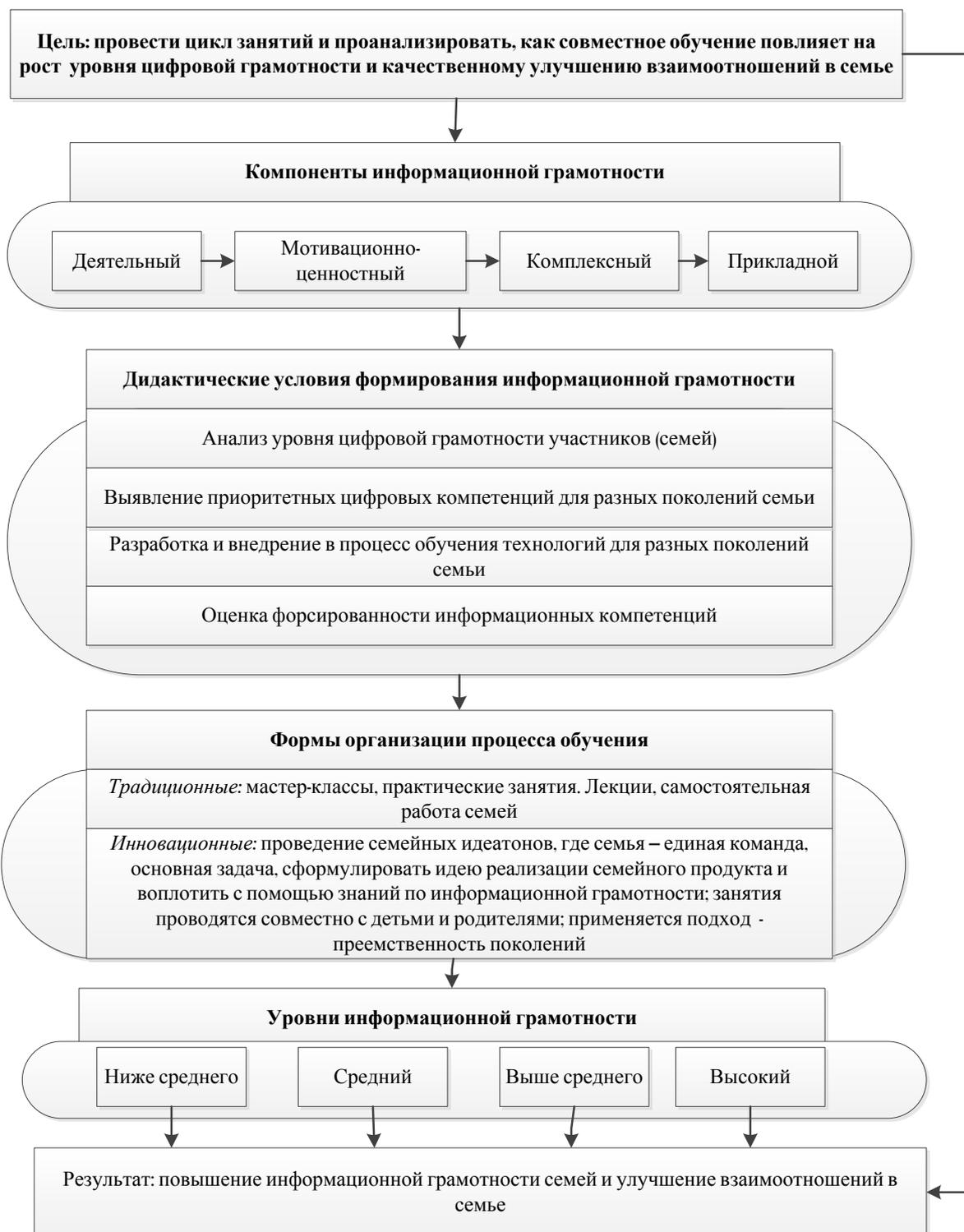


Рисунок 9. Формирование процесса обучения семей в клубе выходного дня «Цифровая семья»

Фокус внимания в области организации обучения в клубе смещен на интерактивное обучение. Наряду со стандартными мастер-классами, лекциями и практическими работами организуется работа в команде. В роли команды выступает семья. В процессе занятий кроме преподавателя участвует и консультант, который персонально помогает обучающимся по теме занятия и отвечает на дополнительные вопросы, оказывая помощь по вопросам использования цифровых средств. При такой форме обучения

семья – единая команда, члены которой обладают различными знаниями, умениями и навыками, соответствующими своему возрасту, но имеют схожие интересы и приоритеты.

Итоговое тестирование «после» было произведено с помощью информационного ресурса [7] и вопросов, описанных в разделе 1 данной статьи. Участники опрашивались при регистрации на обучение и по его окончании. Прохождение тестирования «до» позволило оценить общую картину знаний участников; итоговое тестирование позволило оценить эффективность работы клуба «Цифровая семья» (рисунок 10).

Диаграмма на рисунке 10 характеризует результаты тестирования до посещения клуба и после прохождения цикла обучения. Заметим, что до обучения баллы участников сравнительно ниже, чем после обучения.

Следовательно, можно сделать вывод, что участники клуба «Цифровая семья» улучшили свои показатели по цифровой грамотности. Высшие качественные показатели получены по вопросам раздела 3 «Вопросы по общим знаниям пользователя сети интернет» и вопросам раздела 4 «Проверка знаний на распространённые приложения для коммуникаций: звонки в интернете, записи к врачу, социальные сети, доставка продуктов», что составило 26% и 34% соответственно. В среднем по всем разделам с вопросами увеличение среднего показателя роста опрошенных составило 24%.

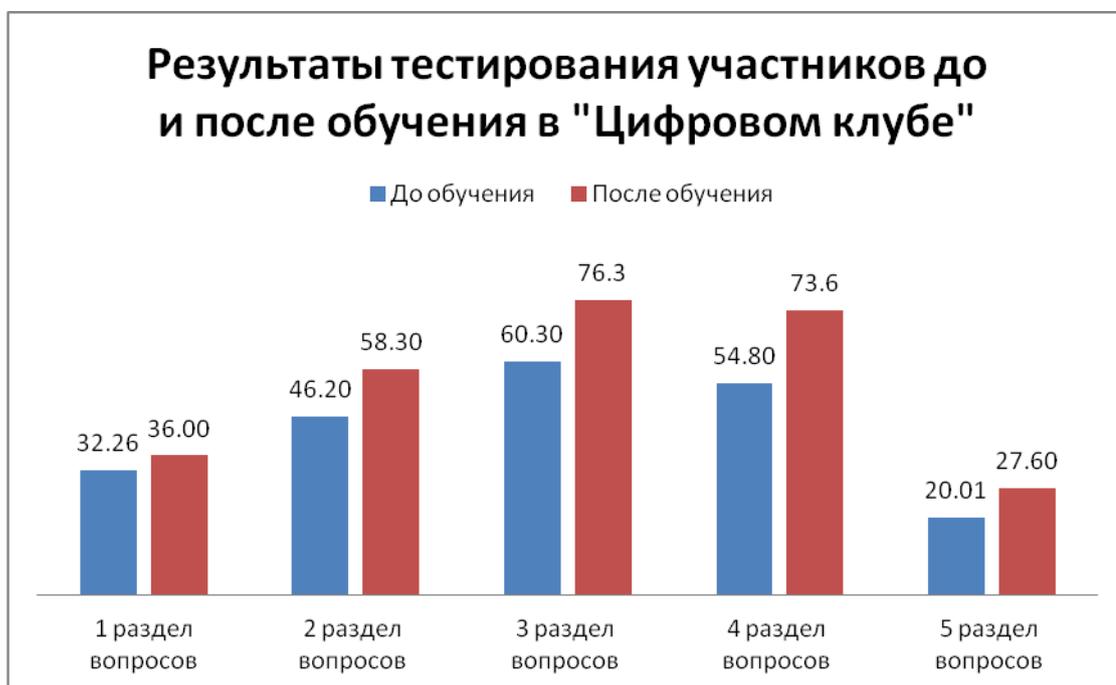


Рисунок 10. Диаграмма анализа результатов обучения в клубе выходного дня «Цифровая семья»

Таким образом, совместный процесс обучения в клубе позволил достичь высокого уровня освоения цифровых компетенций за счет заинтересованности и мотивированности членов всей семьи следования

общей идее, в том числе и за пределами клуба, что подтверждается результатами итогового тестирования.

*Заключение.* Апробация предложенной модели формирования цифровых компетенций показала эффективность реализации программ дополнительного образования населения в рамках проекта «Клуб выходного дня «Цифровая семья». Результаты совместного обучения разных поколений показали эффективность клубного формата в качестве образовательной среды для повышения уровня владения цифровыми компетенциями. Для дальнейшей реализации программ дополнительного образования по формированию цифровых компетенций представляется перспективным использование очно-дистанционного формата занятий с учетом выводов, сделанных на основе проведенного тестирования по удовлетворенности дистанционным форматом обучения.

1. *José Álvarez-García, Amador Durán-Sánchez, María de la Cruz del Río-Rama, Ronny Correa-Quezada.* Adults and Digital Society: Scientific Coverage / Int. J. Environ. Res. Public Health 2019, 16 (11), 2010; <https://doi.org/10.3390/ijerph16112010> (accessed: 26.05.2021).
2. *Вахидова, Л.В.* / Реализация направления подготовки «профессиональное обучение»: опыт, проблемы, перспективы развития / Л.В. Вахидова, Э.М. Габитова, Л.Р. Саитова, О.Г. Старцева // Педагогический журнал Башкортостана. – 2020. – № 3(88). – С. 55-67.
3. Онлайн-вакансии. – URL: [hh.ru](http://hh.ru/) / (дата обращения: 18.03.2021).
4. Онлайн-вакансии. – URL: [Superjob.ru](http://Superjob.ru/)/ (дата обращения: 18.03.2021).
5. *Фролов, И.Т.* Человек в век компьютеров: [интервью] / И.Т. Фролов, К. Смирнов // Философские науки. – 2014. – № 8. – С. 31-40.
6. Цифровая жизнь российских регионов 2020. URL: [https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO\\_IEMS/Research\\_Reports/SKOLKOVO\\_IEMS\\_Research\\_Digital\\_life\\_of\\_russian\\_regions\\_2020-06-09\\_ru.pdf](https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_Digital_life_of_russian_regions_2020-06-09_ru.pdf). / (дата обращения: 18.03.2021).
7. *Галлямов, А.С.* Программа для управления универсальным информационным ресурсом для онлайн-диктантов (тестирований): (программа для ЭВМ): Свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2021613361 / А.С. Галлямов, А.С. Филиппова. – Москва : Реестр программ для ЭВМ. 05.03.2021.
8. *Демина, О.С.* Образовательная среда – территория пребывания школьника / О.С. Демина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2020. – № 4-5 (89-90). – С. 10-18.
9. *Ермакова, М.А.* Образовательная среда школы как фактор формирования мотивации к здоровому образу жизни у обучающихся / М.А. Ермакова, Т.И. Меерзон // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2017. – № 2. – С. 15-20.
10. *Левина, Е.Ю.* Коммуникативные стратегии как фактор развития цифровой образовательной экосистемы / Е.Ю. Левина, Е.Б. Береговая, О.В. Стукалова, И.В. Жгенти // Педагогический журнал Башкортостана. – 2020. – № 3(88). – С. 123-132.
11. Справка о состоянии сферы непрерывного образования взрослых в РФ: приложение к проекту «Концепции развития непрерывного образования взрослых в Российской Федерации на период до 2025 года». – Текст: электронный // Союз руководителей учреждений и подразделений дополнительного профессионального образования и работодателей: официальный сайт. – URL : [http://www.dpo-edu.ru/?page\\_id=13095](http://www.dpo-edu.ru/?page_id=13095) (дата обращения: 18.05.2019).

12. Жилко, Е.П. Развитие системы дистанционного обучения на базе платформы MOODLE / Е.П. Жилко, А.С. Филиппова, Л.И. Васильева, Л.Н. Титова // ИТ & Транспорт: сборник научных статей/ под редакцией Т.И. Михеевой. - Самара, 2021. – С. 58-67.
13. Филиппова, А.С.. Формирование элементов цифровой образовательной среды: информационный ресурс для образовательных онлайн викторин / А.С. Филиппова, А.С. Галлямов // Сборник тезисов Международной конференции по передовым технологиям обучения EdCrunch-Томск / отв. ред. Е.А. Другова. – Томск: Издательство Томского государственного университета, 2020. – С. 42-46.
14. Филиппова, А.С. Анализ системы управления процессом достижения ИТ-компетенций в процессе обучения / А.С. Филиппова, Е.С. Саранова // Сборник тезисов Международной конференции по передовым технологиям обучения EdCrunch-Томск / отв. ред. Е.А. Другова. – Томск : Издательство Томского государственного университета, 2020. – С. 85-88.
15. Филиппова, А.С. Основы комбинаторных алгоритмов: учебное пособие / А.С. Филиппова, С.С. Поречный, Р.Р. Рамазанова. – Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. – 130 с. – ISBN 978-5-4221-0441-3. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/112324> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа: для авторизованных пользователей.
16. Бочанцева, Л.И. Психология семьи и семейного воспитания: учебное пособие / Л. И. Бочанцева. – Москва : Креативная экономика, 2017. – 274 с.
17. Ананьев, Б.Г. Некоторые проблемы психологии взрослых / Б.Г. Ананьев // Психология развития: хрестоматия / ред. Е. Строганова. – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – С. 298-329.

### References

1. José Álvarez-García, Amador Durán-Sánchez, María de la Cruz del Río-Rama, Ronny Correa-Quezada. Adults and Digital Society: Scientific Coverage / Int. J. Environ. Res. Public Health 2019, 16 (11), 2010; <https://doi.org/10.3390/ijerph16112010> (accessed: 26.05.2021). (In Eng)
2. Vakhidova L.V., Gabitova E.M., Saitova L.R., Startseva O.G. (2020) Realizatsiya napravleniya podgotovki «professional'noye obucheniye»: opyt, problemy, perspektivy razvitiya. [Implementation of the direction of training "vocational training": experience, problems, development prospects]. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 3 (88): 55-67. (In Russ)
3. Onlayn vakansii.[Online vacancies]. Access: <https://hh.ru>. (In Russ)
4. Onlayn vakansii.[Online vacancies]. Access: <https://Superjob.ru>. (In Russ)
5. Frolov I.T. (2014) Chelovek v vek komp'yutero: [interv'yu]. [Man in the age of computers]. *Philosophical Sciences*. № 8: 31-40. (In Russ).
6. Tsifrovaya zhizn' rossiyskikh regionov 2020. [Digital Life of Russian Regions 2020] Access: [https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO\\_IEMS/Research\\_Reports/SKOLKOVO\\_IEMS\\_Research\\_Digital\\_life\\_of\\_russian\\_regions\\_2020-06-09\\_ru.pdf](https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_Digital_life_of_russian_regions_2020-06-09_ru.pdf). (In Russ)
7. Gallyamov A.S., Filippova A.S. Programma dlya upravleniya universal'nym informatsionnym resursom dlya onlayn-diktantov: [Program for managing a universal information resource for online dictations] (testing) (Computer program) : Certificate No. about the state. reg. computer programs No. 2021613361. Moscow: Register of computer programs, 05.03.2021. (In Russ)
8. Demina O.S. (2020) Obrazovatel'naya sreda – territoriya prebyvaniya shkol'nika [Educational environment - the territory of the student]. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. № 4-5 (89-90): 10-18. (In Russ)

9. *Yermakova M.A. (2017). Obrazovatel'naya sreda shkoly kak faktor formirovaniya motivatsii k zdorovomu obrazu zhizni u obuchayushchikhsya.*[The educational environment of the school as a factor in the formation of motivation for a healthy lifestyle among students]. *Standards and Monitoring in Education. № 2: 15-20. (In Russ)*
10. *Levina E. Y., Beregovaya E. B., Stukalova O. V., Zhgenti I. V. (2020). Kommunikativnyye strategii kak faktor razvitiya tsifrovoy obrazovatel'noy ekosistemy.*[Communication strategies as a factor in the development of a digital educational ecosystem]. *Pedagogical journal of Bashkortostan. № 3(88): 123-132.*
11. *Spravka o sostoyanii sfery nepreryvnogo obrazovaniya vzroslykh v RF : prilozheniye k proyektu «Kontseptsii razvitiya nepreryvnogo obrazovaniya vzroslykh v Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda».*[Information on the state of the sphere of continuing education for adults in the Russian Federation: an appendix to the draft "Concept for the development of continuing education for adults in the Russian Federation for the period up to 2025"]. Union of heads of institutions and departments of additional professional education and employers: official website. Access: [http://www.dpo-edu.ru/?page\\_id=13095](http://www.dpo-edu.ru/?page_id=13095). (In Russ)
12. *Zhilko Ye.P., Filippova A.S., Vasil'yeva L.I., Titova L.N. (2021) Razvitiye sistemy distantsionnogo obucheniya na baze platformy MOODLE .*[Development of a distance learning system based on the MOODLE platform]. *IT & Transport: collection of scientific articles / edited by T.I. Mikheeva. Samara. Pp. 58-67. (In Russ)*
13. *Filippova A.S., Gallyamov A.S. (2020) Formirovaniye elementov tsifrovoy obrazovatel'noy sredy: informatsionnyy resurs dlya obrazovatel'nykh onlayn viktorin.* [Formation of elements of a digital educational environment: an information resource for educational online quizzes] :collection of abstracts of the International conference on advanced learning technologies EdCrunch-Tomsk. Tomsk. Pp. 42-46 (In Russ).
14. *Filippova A.S., Saranova E.S. Analiz sistemy upravleniya protsessom dostizheniya IT-kompetentsiy v protsesse obucheniya .*[Analysis of the management system for the process of achieving IT competencies in the learning process]: collection of abstracts of the International conference on advanced learning technologies EdCrunch-Tomsk. Tomsk, 2020. P. 85-88. (In Russ)
15. *Filippova A.S, Porechnyy S.S., Ramazanova R.R. (2018) Osnovy kombinatornykh algoritmov: uchebnoye posobiys.*[Fundamentals of combinatorial algorithms: a tutorial] A.S. Filippova, . – Ufa : BGPU n.a. M. Akmully. 130 p. ISBN 978-5-4221-0441-3. Available at: <https://e.lanbook.com/book/112324> (accessed: 19.05.2021) (In Russ)
16. *Bochantseva L.I.(2017) Psikhologiya sem'i i semeynogo vospitaniya: uchebnoye posobiye.*[Psychology of family and family education: textbook]. Moscow: Creative Economy. 274 p. (In Russ)
17. *Anan'yev B.G.(2001) Nekotoryye problemy psikhologii vzroslykh. In: Psikhologiya razvitiya: khrestomatiya [Psychology of development: a reader]. / edited by E. Stroganova. Sankt-Peterburg : Piter. Pp. 298-329. (In Russ)*

*Вклад соавторов.*

1. *Анна Сергеевна Филиппова: исследование уровня цифровой грамотности населения (п.1), анализ эффективности освоения цифровых компетенций на примере реализации программ дополнительного образования в клубе выходного дня «Цифровая семья» (п.5); общее редактирование статьи.*
2. *Екатерина Сергеевна Саранова: модель формирования цифровых компетенций (п.4).*
3. *Людия Ильясовна Васильева: сбор и анализ данных для оценки эффективности дистанционного формата обучения на примере образовательных процессов БГПУ им. М.Акмаллы (п.3); образовательная среда для обучения цифровым компетенциям населения (п.2); общее редактирование статьи.*

4. Гульшат Ильнуровна Маннанова: обработка данных опроса студентов удовлетворенности обучения в дистанционном формате обучения на примере образовательных процессов БГПУ им. М.Акмиллы (п.2).

*Contribution of the authors*

1. *Anna S. Filippova: research of the level of digital literacy of the population (item 1), analysis of the effectiveness of mastering digital competencies on the example of implementing additional education programs in the "Digital Family" club (item 5); general editing of the article.*

2. *Ekaterina S. Saranova: model for the formation of digital competencies (clause 4).*

3. *Lidia I. Vasilyeva: collection and analysis of data to assess the effectiveness of the distance learning format using the example of educational processes at BSPU named after M. Akmulla (item 3); educational environment for teaching digital competencies of the population (clause 2); general editing of the article.*

4. *Gulshat I.Mannanova: processing of data from a survey of students' satisfaction with learning in a distance learning format using the example of educational processes at BSPU im. M. Akmulla (item 2)*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The authors have read and approved the final manuscript.*

## ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

УДК 37.013

*Светлана Витальевна Шмачилина-Цибенко,*  
доктор педагогических наук, профессор,  
кафедра педагогики, психологии и социальной работы,  
Омская гуманитарная академия.  
E-mail: shmachilinacibenko@mail.ru

### РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОВ КЛИМАТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕБНОЙ ПЕДАГОГИКЕ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ

*Ключевые слова:* метод климатотерапии, лечебная педагогика, детская лечебница, детский курорт, детская климатическая колония, детские площадки.

*Аннотация.* В контексте становления и развития методов лечебной педагогики, методам климатотерапии с их интегративной сущностью отводится роль связанная не только с лечением, но и профилактикой, оздоровлением, закаливанием детского организма, реабилитацией, рекреационной деятельностью, воспитанием чувства прекрасного, развитием находчивости, ума, честности. Значимая роль в зарождении и функционировании данных методов отводится лечебно-оздоровительным и рекреационным учреждениям Республики Крым (Таврической губернии), каждое из которых, по своей сути, было уникальным творением начала двадцатого века.

Эмпирической базой статьи являются анализ архивных документов Республики Крым (Таврической губернии) и современных исследований.

Цель статьи – раскрыть специфику использования методов климатотерапии в контексте лечебной педагогики в условиях детских лечебных-оздоровительных учреждений южного региона России начала XX века.

Результаты исследования:

1. Раскрыта специфика использования методов климатотерапии в детской лечебнице докторов Л. Финкельштейна и А. Якубовского, курорте доктора В. Ляпидуса, климатических колониях Южного побережья Крыма, детских площадках Керчи и Симферополя.

2. Показана интегративная сущность данных методов, их немедикаментозная направленность в условиях детских лечебно-оздоровительных учреждений южного региона России, их взаимосвязь с другими воспитательными методами педагогики и лечебной педагогики.

3. Представлена антропологическая и гуманистическая направленность деятельности докторов того времени, умеющих продуктивно интегрировать лечебный и воспитательный процесс в детском лечебно-оздоровительном учреждении.

**Для цитирования:** Шмачилина-Цибенко, С.В. Реализация методов климатотерапии в лечебной педагогике: ретроспективный аспект / С.В. Шмачилина-Цибенко // Педагогический журнал Башкортостана. – 2021. – № 2(92). – С.173-182.

*Svetlana V. Shmachilina-Tsibenko*  
Dr. Sc. (Pedagogy), Professor,  
Department of Pedagogy, Psychology and Social Work,  
Omsk Humanitarian Academy.

## IMPLEMENTATION OF CLIMATE THERAPY METHODS IN MEDICAL PEDAGOGY: RETROSPECTIVE ASPECT

*Keywords:* method of climate therapy, therapeutic pedagogy, children's hospital, children's resort, children's climate colony, playgrounds.

*Abstract.* In the context of the formation and development of methods of therapeutic pedagogy, methods of climate therapy with their integrative essence are assigned a role related not only to treatment, but also to prevention, recovery, hardening of the child's body, rehabilitation, recreational activities, education of a sense of beauty, the development of resourcefulness, intelligence, honesty. A significant role in the origin and functioning of these methods is assigned to the medical and recreational institutions of the Republic of Crimea (Tavrichesky province), each of which, in its essence, was a unique creation of the early twentieth century.

The empirical basis of the article is the analysis of archival documents of the Republic of Crimea (Tavrichesky province) and modern research.

The purpose of the article is to reveal the specifics of the use of climate therapy methods in the context of therapeutic pedagogy in the conditions of children's health and medical institutions of the southern region of Russia at the beginning of the XX century.

Research result:

1. The specifics of the use of climate therapy methods in the children's hospital of doctors L. Finkelstein and A. Yakubovsky, the resort of Dr. V. Lyapidus, climate colonies of the Southern coast of Crimea, playgrounds of Kerch and Simferopol are revealed.

2. The integrative nature of these methods, their non-drug orientation in the conditions of children's health-improving institutions in the southern region of Russia, their relationship with other educational methods of pedagogy and therapeutic pedagogy are shown.

3. The anthropological and humanistic orientation of the activity of doctors of that time who were able to productively integrate the therapeutic and educational process in a children's medical and health-improving institution is shown.

**For citing:** Shmachilina-Tsibenko S.V. (2021) Implementation of the climate therapy methods in medical pedagogy: retrospective aspect. *Pedagogical journal of Bashkortostan*. No. 2(92):173-182.

DOI: 10.21510/1817-3292-2021-92-2-173-182

*Введение.* На современном этапе развития лечебная педагогика признается как новая отрасль науки и практики, совместившая систему лечебно-педагогического воздействия на личность школьника, благоприятствующая оптимизации учебно-воспитательного процесса и профилактике так называемых дидактогенных заболеваний. Ее исследовательский интерес охватывает проблемы, связанные с оздоровлением, предупреждением, профилактикой, коррекцией и реабилитацией пограничных психических состояний у детей, в зависимости от состояния их здоровья, использованием возможностей педагогической интеграции и психолого-педагогических методов.

Одним из интегративных методов лечебной педагогики является метод климатотерапии. Истоки его зарождения связаны с югом России, начиная с

XX века. Полезен этот метод не только для болеющих детей, но и для всех нуждающихся в оздоровлении и профилактики, позиционируется с открытием детских лечебниц, курортов и климатических колоний в Таврической губернии, которая в то время входила в состав Российской империи.

*Материалы и методы исследования.* С целью выявления особенностей использования методов климатотерапии в деятельности учреждений лечебной педагогики Таврической губернии мы обратились к методам изучения документации, статистическим отчетам и докладам, материалам фондов Государственного архива Республики Крым (г. Симферополь) на предмет их систематизации и обобщения историко-педагогических фактов и явлений. При изучении документов были использованы различные виды анализа – сравнительно-исторический, сопоставительный, историко-логический, проблемный.

На основе анализа архивных источников, научных изысканий, протоколов заседаний собраний, постановлений городских управ, отчетов о работе благотворительных обществ Таврической губернии была обобщена работа педагогов, медиков, меценатов, которые в своей деятельности стремились использовать уникальные климатические возможности Крымского полуострова, разрабатывали и внедряли методы лечебной педагогики в лечебно-оздоровительных учреждениях разных типов.

В аспекте лечения детей с использованием методов климатотерапии в ее узком тогда смысле, с опорой только на природные факторы, представляет интерес детская лечебница докторов Л. Финкельштейна и А. Якубовского. Она начала функционировать в начале XX в. недалеко от Ялты в местечке Отрадное. Несмотря на различный возрастной контингент детей, при этом младенцев было около 40%, в учреждении был установлен рациональный уклад жизнедеятельности. Процедурные мероприятия, связанные с морскими купаниями, песочными сеансами, солнечными и солнечно-морскими ваннами начинались, как правило, в утреннее время с девяти часов и длились до полудня. На аэротерапию (воздушные процедуры) отводилось время, начиная с трех часов дня и до семи вечера. Она проходила в форме оздоровительной гимнастики, пеших прогулок, сопровождаемых активными играми, дыхательными и спортивными упражнениями [1].

Опыт климатотерапевтического лечения детей Л. Финкельштейн обобщил в пособии «Лечение солнцем, воздухом и водой в детской лечебнице». В ней ученый обстоятельно прописал неукоснительные условия проведения процедурных мероприятий для детей и правила по их сопровождению для медицинского персонала. У каждого детского лечебного сеанса был свой отчет по времени. К примеру, длительность каждодневных солнечных ванн у грудничков исчислялась от начальных 8 до 12 минут. Вода к процедурам с солнечно-морскими ваннами для детей постарше прогревалась естественным образом не менее чем до 25-26 градусов. Такие ванны принимали после тридцати-сорокаминутного перерыва после

солнечной ванны. Их продолжительность фиксировалась от 5 до 15 минут. Четкие инструкции были прописаны и к режиму морского купания детей, которые вводились с пятилетнего возраста. Он составлялся на основе персонального анамнеза ребенка. Дети с признаками истощения и нервозности к таким процедурам не допускались [1].

На основе научного, глубоко продуманного и технологически выверенного подхода проводилась организация и принятие детьми песочных ванн, которые назначались через день. Заранее просеянный песок утром рассыпался и прогревался до 37-42 градусов на деревянной площадке. Процедура была рассчитана на 10 минут и проходила в персонально предназначенном ребенку деревянном ящике, затененным зонтом. При этом голова ребёнка укладывалась на травяную морскую подушечку и охлаждалась компрессом. Тело ребёнка засыпали песком таким образом, чтобы его слой на грудной клетке был минимальным по отношению ко всему телу. В обязательном порядке измерялся пульс и дыхание. Общее самочувствием пациента отслеживалось по выражению его лица. В процессе такой процедуры ребенок интенсивно потел, поэтому после процедуры ребёнка обертывали в сухое полотно, переносили в тень для охлаждения и обязательно обмывали. Медицинские работники и персонал приучали детей к культуре принятия всех вышеперечисленных сеансов, исключая обнажение всего тела и отсутствие головного убора. Даже воздушные ванны дети принимали в лёгких штанишках и в обуви.

Опираясь на лечебно-природные условия, благодатно влияющие на индивидуальное состояние здоровья детей, руководствуясь принципами индивидуального и антропологического подхода, педагоги и медики учреждения, организовывали и проводили со своими подопечными динамичные игры и упражнения, семейные и коллегиальные прогулки и экскурсии. В результате дети не только приобретали хорошую физическую форму и загар, избавляясь от симптоматики своих недугов, но и становились энергичными и жизнелюбивыми. В период жарких месяцев в лечебнице могло быть более 200 детей [2].

Сравнительно-исторический и рамочный анализ показывает, что вначале XX века лечебный климат Таврической губернии практически не был освоен для курортного лечения детей. Функционировал лишь детский санаторий в Алушке докторов А. Боброва и П. Извергина, характеризующийся яркой гуманистической и интегративной лечебно-педагогической направленностью в лечении больных костным туберкулёзом.

Ввиду этого открытие в 1906 году в Ялте детского курорта доктора В. Ляпидуса имело историческое значение для лечебной педагогики, поскольку это было первое учреждение в России подобного статуса. Его жизнедеятельность по режимным моментам и лечению детей была выстроена аналогично лечебнице Л. Финкельштейна. Лечебно-оздоровительные процедуры проводились на морском пляже, где были оборудованы два ряда парусиновых кроваток. Их стоимость в совокупности с воспитательными

занятиями составляла 20 рублей в месяц. Плата не взималось с детей из бедных слоев населения.

Однако в деятельности детского курорта были и свои специфические особенности, к примеру, учитывались не только возрастные, но гендерные, особенности детей, вводилось закаливание детей при помощи воздушных ванн. Коллектив курорта стремился опираться в своей работе на передовые педагогические идеи, интегрируя их с методами климатотерапии. Так, активные игры с детьми проводились его сподвижниками по системе П. Лесгафта и были неразрывно связаны с развитием интеллектуальных и нравственных качеств пациентов. Впоследствии В. Ляпидус обобщил лечебно-педагогический опыт своего коллектива в написанных им методических советах по использованию солнечных, воздушных и других ванн. Выступая с ними на заседании Ялтинского медицинского общества, он подчеркнул продуктивные возможности климатотерапии в единении с другими педагогическими методами лечебной педагогики и их роль в оздоровлении и профилактике детей различных возрастов [3].

В это же период на Южном побережье Таврической губернии начинают активно отрываться, в основном на средства благотворительных обществ и частных лиц, детские климатические колонии для детей из различных регионов Российской Империи и социальных слоёв общества. Учитывая уникальные климатические возможности региона их целью было не только непосредственное лечение, оздоровление, профилактика, но и охват воспитательной деятельностью детей [4]. Лечебно-педагогическая деятельность выстраивалась на основе принципа природосообразности и индивидуального подхода. Врачами и педагогами колонии использовались прогрессивные для того времени воспитательные методики Ф. Фребеля, П. Лесгафта [5].

Ученые, врачи, педагоги, общественные деятели, меценаты отчетливо понимали важность функционирования таких лечебно-педагогических учреждений для обездоленных и ослабленных детей, особенно после Крымской войны. Поэтому аналогичные детские климатические колонии (в основном гендерной направленности) стали открываться и на восточном побережье Крыма. Одна из них, как свидетельствуют документы, действовала в Керчи на средства «Общества попечения о детях», возглавляемое в то время Е.К. Калининой [6].

Однако в основном был задействовано побережье Ялты. В июне 1906 года в местечке Ай-Тодор (г. Ялта) «Обществом врачей по созданию санатория для ослабленных детей» была открыта колония для слабых и болезненных детей дошкольного и подросткового возраста [7]. Первоначально она функционировала лишь с конца весны по октябрь благодаря мягкости климата. Содержалось в ней небольшое количество детей, порядка 12-20. Руководство колонией было возложено на известного педагога, директора Ялтинской гимназии А. Готлиб. Он вёл

делопроизводство и исполнял воспитательные функции, а его жена, В. Готлиб, осуществляла общее руководство колонией [8].

Впоследствии, согласно уставу и благодаря помощи меценатов, колония стала работать круглогодично. Она была предназначена в основном для слабых и болезненных детей в возрасте от 4 до 15 лет. Однако больше всего детей было во время каникул, исключение составляли дети с заразными болезнями и психически больные. Колония имела всероссийское значение, лечебно-оздоровительное лечение могли получить дети различных социальных слоев [9]. «Для детей из беднейших семей пребывание в колонии было бесплатным. Для обеспеченных, устанавливалась суточная плата в размере 1 руб. 13 коп. Так, по данным газеты «Ялтинский вестник» установленная сумма лишь частично покрывала ежедневные расходы по их содержанию. Колония осуществляла свою деятельность также по гендерному признаку. На время летних каникул в учреждении функционировало две смены: одна, для мальчиков, вторая, для девочек, длившаяся по 7 – 8 недель» [10, 162-167].

«Все воспитанники колонии должны были соблюдать санитарно-гигиенический режим: подъем в 7-8 утра; в 8 часов – первый завтрак; с 9 до 11 часов проводилось лечение солнечными ваннами на пляже. В 11 часов – второй завтрак, с 12 часов – прогулки и гимнастика на открытом воздухе. С 14 до 16 часов – морские ванны. В хорошую погоду обед проходил в палатке на свежем воздухе. С 17 до 19 часов проводились игры, прогулки, катание на лодках, экскурсии; в 19 часов – ужин, с 19 до 20 часов организовывались игры и пение в рекреационных комнатах. На территории колонии имелась площадка для игр, луг, оборудованный пляж; с 20-21 часа – сон» [11, с. 6].

В колонии была разработана система постоянного контроля над воспитанниками. Няни и прислуги круглосуточно сопровождали маленьких детей, более старшие находились под покровительством врачей, воспитателей, педагогов. Медикаментозное лечение детей проводилось в крайних случаях. Все было тщательно продумано с точки зрения метода климатотерапии. Дети даже спали на железных кроватях с матрацем из морской травы. Обязательным атрибутом каждой комнаты кроме шкафа были и игрушки. На территории колонии для детей целенаправленно организовывали как подвижные, так и интеллектуальные игры. Во время их проведения отрабатывались коммуникативные и поведенческие навыки взаимодействия с ровесниками. Во время прогулок и занятий огородничеством проводились беседы нравственного содержания. Таким образом, детей подготавливали к усвоению ценностей, к осмысленным поступкам в обществе, к размышлениям своего жизненного предназначения [12].

«В 1911 году для колонии было построено новое здание, в которое было переведено часть детей, а в 1912 году, по распоряжению царя, была безвозмездно передана земля в Ай-Даниле. В этом же году колонии было присвоено имя цесаревича Алексея Николаевича» [13, 2].

Членами Ялтинского отдела Лиги борьбы с туберкулезом проводилась большая и кропотливая работа по борьбе с этим заболеванием. Поэтому они оказывали всяческое содействие доктору П. Нания в открытии в 1912 году детской климатической колонии социального статуса. Учреждение было предназначено как для здоровых, но обессиленных детей, так и для детей беспризорных, которые находились на первой стадии туберкулеза. В качестве приоритетных целей ставилось не только оздоровление воспитанников методами климатотерапии, но и умение лечебных педагогов и учителей организовать конструктивную и целесообразную деятельность, сообразно предрасположенностям каждого ребёнка [14].

Педагогическая деятельность приглашённых воспитательниц охватывала детей до 5 лет и была направлена на организацию познавательных занятий по чтению, пению, развитию мелкой моторики при помощи раскрасок и лепки из глины. С детьми постарше проводились уроки математики, письма, ручного труда и художественного творчества. Важное значение придавалось всевозможным играм с воспитанниками. Основополагающим условием при их проектировании являлось разрешение конфликтных ситуаций между мальчиками и девочками. При организации физкультурно-оздоровительной работы на свежем воздухе использовалась легкая гимнастика с флажками и физические упражнения, которая впоследствии долгое время использовалась в школах СССР. В колонии были организованы практически все виды воспитательной деятельности. Девочек учили вышивать крестиком. Мальчиков профессионально обучали столярному мастерству. Все дети занимались огородничеством, выращивая цветы и овощи на территории колонии, плели корзины из камыша и бамбука [15].

Благодаря мягкому, целебному климату по инициативе Симферопольского общества «Детская помощь» подобная детская оздоровительная колония открывается в 1905 вблизи Сак [16]. По данным отчёта данного общества в 1908 она была закрыта из-за недостаточного финансирования и смогла восстановить свою деятельность только после четырехлетнего перерыва [17]. Режим работы напоминал систему деятельности летних оздоровительных лагерей конца XX века, а местоположение позволяло за шесть недель укрепить ослабленное здоровье детей из малообеспеченных семей [18].

Начиная с 1900 года, методы климатотерапии, интегрируя с физическим воспитанием, активно используются в деятельности детских площадок. Наиболее известные среди них Пушкинская площадка в Керчи, Шестериковская и Кладбищенская в Симферополе. Две последние были открыты обществом «Детская помощь». Их деятельность выстраивалась по системе П.Ф. Лесгафта, считавшим, что физическое образование детей должно сопровождаться естественными движениями в процессе экскурсий, бега, подвижных игр, прыжков, простых гимнастических упражнений и т.п. Занятия с детьми организовывались и проводились приглашенными

педагогами, окончившими его курсы и получившими специальную подготовку. Упражнения, входящие в игры, были направлены на развитие дыхания, зрения, слуха, сенсорной активности. Делался акцент на содержательное усложнение игр, при этом исключались элементы соревновательности, поощрения и наказания. Сюжетные игры, проводимые со старшими детьми, преследовали цели развития таких качеств, как самостоятельность, инициативность, находчивость, целеустремленность. На всех площадках соблюдались санитарно-гигиенические нормы. Площадки засыпались только увлажненным песком и были оснащены местом для мытья рук [19, 46].

Подобные площадки на побережье Ялты стали открываться лишь в 1916 году в городских садах. Среди них выделялась гимнастическая площадка для различных лечебно-оздоровительных упражнений. Ее инициатором выступила преподавательница Петербургского гимнастического института Е. Глаголева. Активизация деятельности Массандровской, Церковной, Аутской, Толстовской, Мещерской и других детских площадок приходится уже на период советской власти, начиная с 1918. Причем в зимний период они работали в статусе детских клубов в специальных помещениях, выделенных Ялтинской Городской Думой [20].

*Заключение.* Таким образом, проведенное исследование показало, климатотерапия была связана с климатическими особенностями данного региона, имела немедикаментозную направленность, опиралась на научные подходы и авторские открытия ученых. Важная роль в развитии климатотерапии, без всякого сомнения, принадлежит знаковым именам врачей и педагогов лечебно-оздоровительных учреждений, их прогностическому видению. Деятельность руководимых ими коллективов выстраивалась с опорой на педагогические идеи лечебной педагогики, ее основополагающие принципы интеграции, гуманизации, антропологического подхода, которые позволили использовать лечебно-педагогическую практику, в частности, методы климатотерапии в открытом социуме.

- 
1. *Финкельштейн, Л.* Лечение солнцем, воздухом и водой в детской лечебнице / Л. Финкельштейн, А. Якубовский. – Санкт-Петербург, 1908. – 32 с.
  2. Отчёт общества детской климатической колонии в Ялте (ЮБК) за 1906 год. – Ялта, 1907. – 21 с.
  3. *Головань, Т.М., Пониманская, Т.И.* Общественное дошкольное воспитание в Крыму (вторая половина XIX – начало XX века): монография / Т.М. Головань, Т.И. Пониманская. – Киев: Слово, 2009. – 224 с.
  4. *Савочка, А.Н.* Благотворительность в Таврической губернии (1822-1920). / А.Н. Савочка; под ред. А.А. Непомнящего. – Симферополь: Доля, 2012. – 320 с.
  5. *Мальгин, А.* Русская Ривьера. Курорты, туризм и отдых в Крыму в эпоху Империи: конец XVIII-начало XX вв./ А. Мальгин. - Симферополь: СОНАТ, 2004. – 352 с.
  6. *Головань, Т.М.* Система дошкольного воспитания в Крыму: история и современность / Т.М. Головань // Гуманитарные науки. – 2015. – № 4. – С. 15-26.

7. Отчёт за 1907 г. общества детской климатической колонии в Ялте. Функц. 3-й год. - Ялта, 1908. – 18 с.
8. Головань, Т.М. Вклад Готавалова-Готлиба в развитие образования в Ялте в начале XX века / Т.М. Головань // Психология и педагогика на современном этапе. – 2015. – № 6. – С. 56-62.
9. Устав общества Ялтинской колонии для слабых и болезненных детей. - Ялта, 1905. – 16 с.
10. Красюкова, Л.Е. Социальное воспитание детей в летних детских колониях Крыма начала XX века / Л.Е. Красюкова // Проблемы современного педагогического образования. – 2015. №48-1. – С. 162-167.
11. Л.К. К предстоящему открытию 1 мая детской климатической колонии в Ай-Тодоре и годовичному, общему собранию членов ея 24 апреля / Л.К. // Ялтинский вестник. – 1911. – 21 апр.
12. Отчёт по командировке старшего помощника начальника отделения канцелярии Совета министров Н.К. Ди-Сеньи в Бессарабскую, Волынскую, Киевскую, Могилевскую, Полтавскую, Таврическую, Харьковскую и Херсонскую губернии и Терскую область для ознакомления с деятельностью некоторых учреждений, получающих от Романовского комитета пособия на дело призрения крестьянских сирот и детей воинов. – Петроград., 1916. – 115 с.
13. Благотворительность // Толковый словарь. / В.И. Даль. – Москва : Инностранка, 1956. - С. 121
14. Ножников, Б. Об очередных нуждах Ялтинской детской климатической колонии / Б.Ножников // Ялтинский вестник. - 1911. - 26 февр. - С. 3-4
15. Нания, П.П. Доклад доктора П.И. Нания о детской колонии Ялтинского отделения лиги борьбы с туберкулёзом / П.П. Нания. – Ялта, 1913. – 12 с.
16. Отчёт о деятельности Симферопольского общества «Детская помощь» за 1911 г. – Симферополь: [б.и.], 1912. – 39 с.
17. Отчёт о деятельности Симферопольского общества «Детская помощь» за 1913 год. – Симферополь : Типография Г.М. Эпеля, 1914. – 50 с.
18. Головань, Т.М. Система дошкольного образования в Крыму: история и современность / Т.М. Головань // Гуманитарные науки. – 2015. – №4 (32). – С. 153-160.
19. Отчёт о деятельности Симферопольского общества «Детская помощь» за 1913 год. – Симферополь: Типография Г. М. Эпеля, 1914. – 50 с.
20. Дело по устройству площадки для детских игр // Государственный архив Республики Крым. - Ф. 522. – Оп. 1. - Т 2. - Д. 2085. - С. 3.

### References

1. Finkelstein L., Yakubovsky A. (1908) Lechenie solncem, vozduhom i vodoj v detskoj lechebnice [Treatment with sun, air and water in a children's hospital]. - St. Petersburg. 32 p.
2. Report of the society of the children's climatic colony in Yalta (South Coast) for 1906. Yalta, 1907. 21 p.
3. Golovan T.M., Ponimanskaya T.I. (2009) Obshchestvennoe do-shkol'noe vospitanie v Krymu [Public preschool education in Crimea] (second half of the 19th - early 20th century): monograph. Kyiv: Slovo Publishing House. 224 p.
4. Savochka A.N. (2012) Blagotvoritel'nost' v Tavricheskoj gubernii [Charity in the Tavricheskaya province] (1822-1920). / ed. by A.A. Nepomniachtchi. Simferopol: Share. 320 p.
5. Malgin A. (2004) Russkaya Riv'era. Kurorty, turizm i otdyh v Krymu v epohu Imperii [Russian Riviera. Resorts, tourism and recreation in the Crimea in the era of the Empire]: Late 18th - early 20th centuries. Simferopol: SONAT. 352 p.

6. *Golovan T.M. (2015) Sistema doshkol'nogo vospitaniya v Krymu: istoriya i sovremennost'.*[The system of preschool education in Crimea: history and modernity]. *Humanities*. 2015. No. 4: 15-26.

7. Report for 1907 by the society of the children's climatic colony in Yalta. Options 3rd year. Yalta, 1908. 18 p.

8. *Golovan T.M. (2015) Vklad Gotavalova-Gotliba v razvitie obrazovaniya v YAlte v nachale XX veka* [Gotavalov-Gottlib's contribution to the development of education in Yalta at the beginning of the 20th century]. *Psychology and pedagogy at the present stage*. No. 6: 56-62.

9. Charter of the society of the Yalta colony for weak and sickly children. Yalta, 1905. - 16 p.

10. *Krasyukova L.E. (2015) Social'noe vospitanie detej v letnih detskih ko-loniyah Kryma nachala XX veka* [Social education of children in summer children's colonies in Crimea at the beginning of the 20th century]. *Problems of modern pedagogical education*. No. 48-1: 162-167.

11. *L.K. (1911) To the forthcoming opening on May 1 of the children's climatic colony in Ai-Todor and the annual general meeting of its members on April 24.* *Yalta Bulletin*. April 21.

12. Report on the business trip of the senior assistant to the head of the office of the Council of Ministers N.K. Di-Senyi to Bessarabian, Volyn, Kiev, Mogilev, Poltava, Tavricheskaya, Kharkov and Kherson provinces and Terek regions to familiarize themselves with the activities of some institutions that receive grants from the Romanov Committee for the charity of peasant orphans and children of soldiers. Petrograd, 1916. 115 p.

13. Charity. In: Dictionary / V.I. Dahl. Moscow: Inostranka, 1956 . P. 121.

14. *Nozhnikov B. (1911) Ob ocherednyh nuzhdah YAltinskoj detskoj klimatiche-skoj kolonii.* [On the next needs of the Yalta children's climatic colony] *Yalta Bulletin*. 26 Feb. Pp. 3-4.

15. *Nania P.P. (1913) Doklad doktora P. I. Naniya o detskoj kolonii YAltin-skogo otdeleniya ligi bor'by s tuberkulyozom* [Doctor P.I. Nania about the children's colony of the Yalta branch of the league against tuberculosis]. Yalta. 12 p.

16. Report on the activities of the Simferopol Children's Help Society for 1911. Simferopol: [b. I.], 1912. 39 p.

17. Report on the activities of the Simferopol Children's Help Society for 1913. - Simferopol: G.M. Epel, 1914 . 50 p.

18. *Golovan T.M. (2015) Sistema doshkol'nogo obrazovaniya v Krymu: isto-riya i sovremennost'.*[The system of preschool education in Crimea: history and modernity]. *Humanities*. No. 4(32): 153-160

19. Report on the activities of the Simferopol Children's Help Society for 1913. - Simferopol: Printing house of G. M. Epel, 1914. 50 p.

20. The case for the construction of a playground for children's games. - State Archive of the Republic of Crimea. Fond. 522. Op. 1. Vol. 2. D. 2085. P. 3.

*Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.*

*The author has read and approved the final manuscript.*

## ХРОНИКА: ВРЕМЯ, СОБЫТИЯ, ЛЮДИ

### БГПУ им.М.АКМУЛЛЫ ПОСЕТИЛ ГЛАВА РОСОБРНАДЗОРА АНЗОР МУЗАЕВ



17 мая 2021 года Уфу посетил руководитель Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Анзор Музаев. В столице Башкортостана его сопровождал председатель Совета ректоров вузов Республики Башкортостан, ректор Акмуллинского университета Салават Сагитов.

Начался визит А.А. Музаева в Доме Правительства, где прошло совещание по организации государственной итоговой аттестации-2021 в регионе с участием заместителя премьер-министра Башкортостана Азата Бадранова, министра образования и науки Айбулата Хажина, первого заместителя министра Ильдара Мавлетбердина, заместителя главы администрации Уфы по социальным вопросам Ялчикаевой, ректора БГПУ им. М. Акмуллы Салавата Сагитова и начальников отделов образования городов и районов Башкортостана в дистанционном формате.

Далее состоялась встреча с главой Республики Башкортостан Радием Фаритовичем Хабировым, обсуждались вопросы обеспечения безопасности образовательных учреждений и готовность региона к проведению государственной итоговой аттестации.

В Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы Анзор Ахмедович принял участие в заседании рабочей группы по разработке региональной модели управления качеством педагогического образования на основе выявления профессиональных дефицитов и построения индивидуальных образовательных траекторий педагогических работников. Заседание состоялось в рамках реализации научно-исследовательской работы в ходе исполнения в 2021 году государственного задания по обозначенной теме.

Далее А.А. Музаев провел Окружное заседание для представителей вузов Урало-Поволжского региона по вопросам изменения процедуры государственной аккредитации высших учебных заведений. В очном формате в нем приняли участие начальник управления государственных услуг и цифровой трансформации Рособнадзора О. Явкина, ректоры БГПУ им. М. Акмуллы, БГМУ, БГУ, УГИИ им.З. Исмагилова, УГНТУ, БГАУ, первый заместитель министра образования и науки региона А.М. Яримов. Более 100 представителей вузов Урало-Поволжского региона присоединились к заседанию в дистанционном формате.

На заседании А.А. Музаев представил новую модель государственной аккредитации образовательной деятельности учреждений профессионального образования. Предпосылками изменений, по его словам, стали невалидность ФГОС для оценки качества образования, дублирование предмета аккредитации и контроля качества образования, а также избыточная нагрузка на образовательные организации при подготовке документов в аккредитации.

«В основе новой модели лежат 3 новеллы, одобренные комитетом Государственной Думы» – отметил Анзор Ахмедович. «Это переход от срочной аккредитации к бессрочной, внедрение аккредитационных показателей и мониторинга оценки качества образования».

Планируется, что бессрочная аккредитация начнет действовать с 1 марта 2022 года для всех вузов, срок аккредитации которых не закончен. ФГОС должны перейти в новый формат – аккредитационные показатели. Они аккумулируют все лучшее, что есть в ФГОС, и включают в себя ряд новых показателей, которые будут показывать качество образования в том или ином высшем учебном заведении.

Впереди большая работа по разработке перечня этих аккредитационных показателей, и глава Рособнадзора пригласил вузовское сообщество активно участвовать в этой деятельности и вносить свои предложения.

Начальник управления государственных услуг и цифровой трансформации Рособнадзора Ольга Явкина рассказала об изменениях в лицензировании образовательной деятельности, вступивших в силу с начала 2021 года. Они касаются внедрения реестровой модели предоставления государственной услуги, а также вступления в силу нового Положения о лицензировании образовательной деятельности. В частности, новое положение регулирует особенности лицензирования программ электронного

обучения и дистанционных образовательных технологий, сетевой формы обучения и практической подготовки.

В завершение заседания А.А. Музаев ответил на вопросы участников и попросил представителей вузов в кратчайшие сроки направить в Рособрандзор предложения по новому порядку аккредитации и аккредитационным показателям.

### В БГПУ ИМ. М. АКМУЛЛЫ СОСТОЯЛОСЬ ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ СОВЕТА ПО БИОЛОГИИ ФУМО «БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»



С 17 по 22 мая в Башкортостане проходило выездное заседание совета по биологии ФУМО «Биологические науки». Генеральная тема заседания – «Особенности организации подготовки биологов в университетах России в связи с изменениями нормативной базы высшего образования». Мероприятия прошли в БГПУ им.М.Акмуллы, БГМУ и на базе санатория «Янган-Тау».

География участников заседания обширна: от Владивостока, Архангельска, Нижнего Новгорода до Волгограда, значительно представительство московских вузов (МГУ, МИФИ, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева).

Выездное заседание началось с пленарного заседания в БГПУ им. М. Акмуллы, модератором которого выступил профессор, заместитель председателя ФУМО «Биологические науки», заместитель

декана биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова и почетный профессор БГПУ им. Акмуллы Александр Ким.

С приветственным словом к участникам заседания обратился председатель Совета ректоров Республики Башкортостан, ректор Акмуллинского университета Салават Сагитов.

Под председательством А.И. Кима члены ФУМО обсудили следующие вопросы:

- реализация образовательных программ направления подготовки «Биология» в сетевой форме: опыт, проблемы и перспективы;
- проблемы разработки и реализации образовательных программ направления подготовки «Биология», проверка качества обучения;
- преимущества и риски реализации образовательных программ в связи с изменением нормативной базы высшего образования.

В проект решения выездного заседания включено предложение о создании Ассоциации учителей биологии России, в организации и деятельности которой основная роль отводится БГПУ им. М. Акмуллы.

В программе проведения заседания совета по биологии ФУМО «Биологические науки» был предусмотрен экскурсионный блок. Гости Республики Башкортостан познакомились геопарком «Янган-Тау», включенным в список Глобальных геопарков ЮНЕСКО, посетили Идрисовскую пещеру, источник Кургазак и многое другое.

Участники совещания отметили высокий уровень организации мероприятия, насыщенную и многоплановую научную составляющую, включавшую серьезные доклады с реальными предложениями по улучшению биологического образования в РФ, а также продуманную и тщательно организованную культурную программу.

Председатель ФУМО «Биологические науки», декан биологического факультета МГУ, академик-секретарь РАН Михаил Кирпичников по итогам заведения направил ректору Акмуллинского университета Салавату Сагитову письмо с благодарностью за проведение заседания на базе вуза.

*«Члены Совета по биологии ФУМО «Биологические науки» находятся под большим впечатлением от Башкирского государственного педагогического университета. После знакомства с вузом мы убедились, что он заслуженно относится к лучшим университетам нашей страны. Обеспечивая высокое качество образования как профильных педагогических, так и классических фундаментальных направлений подготовки высшего образования, Ваш вуз является источником кадров для многих научно-исследовательских, образовательных и прикладных учреждений. Ваши выпускники заслуженно продолжают получать образование в магистратуре и аспирантуре многих отечественных и зарубежных образовательных и научных учреждений. Мы убедились, что Ваш вуз имеет множество достижений, как в области образования, так и в научной сфере» – сказано в письме.*

## В БГПУ ИМ. М. АКМУЛЛЫ СОСТОЯЛСЯ СЕМИНАР «АККРЕДИТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

20-22 мая 2021 года в Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы состоялся семинар «Аккредитация образовательной деятельности в Российской Федерации». Его для 40 представителей различных российских вузов провели специалисты Национального аккредитационного агентства в сфере образования.

В работе семинара принимали участие руководители и ведущие специалисты Росаккредагентства, представители международных агентств из Германии и Казахстана (AQAS, Германия и НААР, Республика Казахстан), Российского общества «Знание», ФГБУ «Главэкспертцентр», представители вузов, успешно прошедших процедуру международной аккредитации, а также аккредитованные эксперты Рособнадзора.

Участников и организаторов мероприятия приветствовал председатель Совета ректоров вузов Башкортостана, ректор Акмуллинского университета Салават Сагитов.

Директор ФГБУ «Росаккредагентство» Лемка Измайлова выступила перед участниками мероприятия с докладом по вопросам аккредитации в системе образования и обратила внимание аудитории на то, что организация данного мероприятия связана с повышенным вниманием к системе внутренней и внешней оценке качества образования. В своем выступлении она рассказала слушателям об особенностях проведения аккредитационной экспертизы, общественной и профессионально-общественной аккредитации, о европейских стандартах ESG, независимой оценке качества подготовки обучающихся. Лемка Султановна также подробно рассказала участникам семинара о международных рейтингах качества образования, развитии международной деятельности образовательных организаций Российской Федерации, прохождении международной аккредитации и повышении конкурентноспособности российского образования на международном рынке. В завершении своего выступления она поблагодарила слушателей за интерес, проявленный к данному мероприятию, и пожелала всем продуктивной работы на семинаре.

В докладе управляющего директора по стратегии, процессу и международным делам Агентства по обеспечению качества через аккредитацию учебных программ (AQAS) (Германия) слушателям была представлена информация по международной аккредитации агентства образовательных программ в Российской Федерации.

Представитель НУ «Независимое Агентство Аккредитации и Рейтинга» Республики Казахстан выступил перед аудиторией с докладом, посвященным роли работодателей в процедурах внешней и внутренней оценки качества образовательных программ.

На семинаре также прозвучали доклады по вопросам национальной системы квалификаций и системе образования, правовым механизмам признания иностранных квалификаций, по вопросам современных инструментов оценки качества образовательной деятельности, участия обучающихся в обеспечении повышения качества образования, прохождения процедуры международной аккредитации. Сотрудники ФГБУ «Росаккредагентство» подробно рассказали аудитории о роли экспертов в системе аккредитации образовательной деятельности, об особенностях работы внешних экспертов, практике реализации стандартов и рекомендаций для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве.

В завершение работы семинара представители Росаккредагентства провели итоговую аттестацию с выполнением экзаменационного задания, по результатам прохождения которой участникам мероприятия были вручены удостоверения о повышении квалификации.

О.В. Столярова  
Начальник Управления информационной политики  
БГПУ им. М. Акмуллы

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Акулич Ольга Евгеньевна**, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра математических и естественнонаучных дисциплин, Южно-Уральский государственный аграрный университет (г. Троицк). – E-mail: akulich-olga@yandex.ru

**Александрова Екатерина Александровна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой методологии образования, Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского (г. Саратов). – E-mail: alexkatika@mail.ru

**Аттия Мохамед Рамадан**, ассистент кафедры образовательных технологий, Университет Файюм (г. Аль-Фаюм, Египет). – E-mail: mra03@fayoum.edu.eg

**Бакиева Эльвира Валерьевна**, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра геодезии, картографии и географических информационных систем, Башкирский государственный университет (г. Уфа). – E-mail: evbakieva@gmail.ru

**Бурангулова Альбина Ванцетовна**, кандидат медицинских наук, доцент, кафедра поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа). – E-mail: burangulova\_av@mail.ru

**Васильева Лидия Ильясовна**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Прикладная информатика», Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: lidav@mail.ru

**Галиев Камиль Марсович**, учитель Центра образования № 35 (г. Уфа). – E-mail: callwhile@gmail.com

**Давлетбердин Данир Даутович**, аспирант Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: danirdavletberdin@gmail.com

**Зыков Андрей Викторович**, кандидат педагогических наук, профессор, начальник Управления физической подготовки и спорта Вооруженных Сил РФ (г. Москва). – E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

**Ибрагимов Гасангусейн Ибрагимович**, член-корр. РАО, доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики высшей школы, Казанский федеральный университет (г. Казань). – E-mail: guseinibragimov@yandex.ru

**Ибрагимова Елена Михайловна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой теории и методики обучения праву, Казанский федеральный университет (г. Казань). – E-mail: timor2001@mail.ru

**Искужина Наиля Гайфулловна**, доктор филологических наук, заведующая кафедрой гуманитарного образования, Институт развития образования Республики Башкортостан (г. Уфа). – E-mail: iskuzhina@mail.ru

**Калимуллина Алия Айдаровна**, магистрант Института психологии и образования, Казанский федеральный университет (г. Казань). – E-mail: kalimullina-aliya@yandex.ru

**Кирьякова Аида Васильевна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой общей и профессиональной педагогики, Оренбургский государственный университет (г. Оренбург). – E-mail: aida.osu@gmail.com

**Латыпова Закира Бадретдиновна**, кандидат географических наук, доцент кафедры экологии, географии и природопользования, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: zakira\_latypova@mail.ru

**Маннанова Гульшат Ильнуровна**, аспирант, Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (г. Уфа). – E-mail: gulshat.islamova.2017@mail.ru

**Мороз Виктория Викторовна**, доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры иностранных языков, Оренбургский государственный университет (г. Оренбург). – E-mail: victoria\_moroz@mail.ru

**Мулюкова Азалия Ирековна**, ассистент, завуч кафедры поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа). – E-mail: azaliya\_mulykova@mail.ru

**Омаров Мурабек Капбасович**, старший преподаватель кафедры географии и химии, Павлодарский государственный педагогический университет (г. Павлодар, Казахстан). – E-mail: murabekomarov@mail.ru

**Рябова Светлана Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий аспирантурой, Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: svetabspu@mail.ru

**Саранова Екатерина Сергеевна**, аспирант, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: podymova.es@mail.ru

**Саттарова Гульнара Ансафовна**, кандидат географических наук, доцент, кафедра туризма, геоурбанистики и экономической географии, Башкирский государственный университет (г. Уфа). – E-mail: satt-gu01@mail.ru

**Филиппова Анна Сергеевна**, доктор технических наук, профессор, кафедра прикладной информатики, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: annamuh@mail.ru

**Хасанова Галима Фаритовна**, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры экологии, географии и природопользования, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: galima367@gmail.com

**Хизбуллина Резеда Зиязетдиновна**, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра геодезии, картографии и географических информационных систем, Башкирский государственный университет (г. Уфа). – E-mail: hizbullina@yandex.ru

**Шакин Дмитрий Алексеевич**, адъюнкт, Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии РФ (г. Саратов). – E-mail: shakin1982@inbox.ru

**Шефер Ольга Робертовна**, доктор педагогических наук, профессор, кафедра физики и методики обучения физике, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). – E-mail: shefer-olga@yandex.ru

**Шмачилина-Цибенко Светлана Витальевна**, доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики, психологии и социальной работы, Омская гуманитарная академия (г. Омск). – E-mail: shmachilinacibenko@mail.ru

**Царева Надежда Александровна**, доктор философских наук, доцент, профессор, кафедра социальных и гуманитарных дисциплин, Дальневосточный государственный рыбохозяйственный университет (г. Владивосток). – E-mail: nadezda58@rambler.ru

**Чудайкин Андрей Михайлович**, преподаватель, кафедра физической подготовки, филиал Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева (г. Пенза). – E-mail: chudaickin.andrey@yandex.ru

**Чуйкова Татьяна Сергеевна**, кандидат психологических наук, профессор, кафедра общей и педагогической психологии, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа). – E-mail: chuikova\_tatyanv@mail.ru

**Яковлева Людмила Викторовна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии с курсом

ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа). –  
E-mail: fock20051@mail.ru

## Редакционная политика «Педагогического журнала Башкортостана»

*Редакционная политика журнала* направлена на описание, обсуждение и распространение результатов актуальных научных исследований, разносторонне изучающих современное образование. Особое внимание уделяется изучению проблем из области общего и профессионального образования, а также различным аспектам безопасности образовательного процесса.

*Цель журнала:* способствовать развитию научных исследований и передовых практических разработок в области социально-гуманитарного знания – педагогики, психологии, истории, философии и социологии образования, культурологии.

*Задачи журнала:*

- публикация и популяризация научно-исследовательских работ и методических материалов в сфере педагогики; психологии; истории, философии и социологии образования; культурологии;
- привлечение внимания российских и зарубежных коллег к актуальным проблемам педагогики; психологии; истории, философии и социологии образования; культурологии;
- создание условий для установления и расширения научных контактов в профессиональном научном сообществе;
- предоставление полнотекстового доступа к научным статьям журнала;
- расширение круга авторов.

Журнал уделяет пристальное внимание соблюдению принципов издательской этики:

- редколлегия не принимает рукописи, присланные более чем в один печатный или электронный журнал;
- поступающие в журнал рукописи в обязательном порядке подлежат проверке на предмет наличия некорректных заимствований, фальсификаций и неверных данных;
- в случае возникновения конфликта интересов, рецензенты и авторы должны информировать о нем редакционную коллегию;
- выявленные случаи неэтичного поведения рассматриваются редколлегией с приглашением заинтересованных сторон;
- при необходимости редакция публикует исправления, пояснения, опровержения и извинения;
- все права на опубликованную статью принадлежат автору.

Редакция проверяет рукописи на предмет содержания в них информации:

- о некоммерческой организации, включенной в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента;

- об общественном объединении, включенном в реестр незарегистрированных общественных объединений, выполняющих функции иностранного агента;
- о физическом лице, включенном в список физических лиц, выполняющих функции иностранного агента (за исключением информации, размещаемой в единых государственных реестрах и государственных информационных системах, предусмотренных законодательством Российской Федерации);
- а также материалов, созданных такими некоммерческой организацией, общественным объединением, физическим лицом, без указания на то, что некоммерческая организация, незарегистрированное общественное объединение или физическое лицо выполняет функции иностранного агента.

**Требования к материалам,  
представляемым для публикации в научном издании  
«Педагогический журнал Башкортостана»**

**1. Условия опубликования статьи:**

1.1. Научное рецензируемое издание «Педагогический журнал Башкортостана» (далее – Журнал) гарантирует широкое распространение результатов научных поисковых, в т.ч. диссертационных, исследований путем размещения статей в свободном доступе на своем сайте и на сайте Российской электронной библиотеки (<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=27999>) одновременно с публикацией печатного варианта Журнала.

1.2. Редакция принимает только оригинальные, не публиковавшиеся ранее научные статьи и иные материалы научного характера в соответствии с тематикой основных разделов Журнала на русском и английском (для иностранных авторов) языках. Статья, представляемая для публикации, должна быть актуальной, не содержать сведения экстремистского, клеветнического и подстрекательного характера, обладать научной новизной, содержать постановку задач (проблем), описание основных методов и результатов исследования, полученных автором, выводы.

В случае обнаружения некорректного заимствования текста и/или факта опубликования рукописи в других источниках, статья снимается с публикации на любой стадии подготовки.

1.3. Оригинальность текста должна составлять не менее 75 % от объема статьи (для проверки используется сервис [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru)). Допустимым считается 25 % заимствований, включая авторские. Самоцитирование автора не должно превышать 20% от общего числа цитируемых источников.

1.4. Статья должна быть написана языком, понятным не только узким специалистам данной области, но и широкому кругу читателей, заинтересованных в обсуждении темы публикации. Для использования специализированных научных терминов требуется предоставление дополнительного обоснования. Аббревиатуры и сокращения в названии статьи, ключевых словах и аннотации недопустимы. Текст должен быть лаконичен и четок, свободен от второстепенной информации, отличаться убедительностью формулировок.

1.5. Поступившие в редакцию статьи в обязательном порядке проходят двойное слепое рецензирование. Рецензии отклоненных работ высылаются авторам. В них содержится аргументированный отказ от публикации по причине несоответствия статьи тематике Журнала, либо требованиям Журнала к оформлению статей, либо если результаты статьи не имеют научной или практической ценности и не обладают элементами научной новизны. В рецензиях работ, отправленных на доработку, указываются замечания к статье.

1.6. Редакция сохраняет конфиденциальность личных данных рецензентов. Рецензии направляются автору без указания личных данных рецензента.

1.7. Окончательное решение о публикации статьи принимается редакцией Журнала с учетом мнений рецензентов. Публикация статьи, принятой к печати, осуществляется в течение года после положительного решения редакции.

1.8. Материалы для публикации в Журнале в обязательном порядке должны быть направлены по электронной почте [rjb.bspu@mail.ru](mailto:rjb.bspu@mail.ru) в формате Microsoft Word. Вместе с рукописью статьи авторы предоставляют в редакцию Заявление о намерении опубликовать статью (в свободной форме) и авторскую справку. Аспиранты дополнительно предоставляют заключение научного руководителя о качестве статьи с рекомендацией ее к опубликованию.

1.9. Наименование файлов статьи и сопроводительных документов включает фамилию автора и тип материала (пример: Иванов статья; Иванов Заявление; Иванов Заключение; Иванов авторская справка и т. п.)

1.10. В авторской справке указываются фамилия, имя, отчество авторов, ученая степень и звание, наименование места работы и занимаемая должность, почтовый домашний адрес, телефон, адрес электронной почты.

1.11. Неопубликованные рукописи не возвращаются и не передаются третьей стороне (ни полностью, ни частично).

1.12. Рукописи с числом соавторов более трех человек не приветствуются.

## **2. Требования к содержанию статьи и ее оформлению:**

2.1. Общий объем статьи (включая заголовки, аннотацию, ключевые слова, текст, литературу) должен быть не менее 20 000 и не более 40 000 знаков с пробелами.

2.2. Весь текст набирается шрифтом Times New Roman, кеглем 14 pt, с одинарным междустрочным интервалом, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25 см, поля 2 см со всех сторон. Между словами ставится не более одного пробела при включенной опции «непечатаемые знаки».

2.3. Текст должен иметь следующую структуру:

**Сведения об авторе/авторах** – имя, отчество, фамилия, место работы (в именительном падеже), подразделение, должность, ученая степень, ученое звание, адрес электронной почты, почтовый адрес организации – размещаются перед названием статьи в указанной выше последовательности.

**Индексы УДК**, раскрывающие тематическое содержание статьи.

**Название статьи на русском языке** (должно точно и однозначно характеризовать содержание статьи).

**Реферат на русском языке** – краткое изложение статьи по следующей структуре: предмет, тема, цель исследования; метод или методология

проведения исследования; результаты исследования; область применения результатов; выводы. Объем реферата – 200–250 слов. Размещается после названия статьи.

**Ключевые слова на русском языке** (8-10 слов или словосочетаний) – текстовые метки, представляющие содержание статьи, по которым можно найти статью при поиске и определить предметную область текста. Размещаются после реферата.

**Сведения об авторе/авторах** – имя, отчество, фамилия, место работы (в именительном падеже), подразделение, должность, ученая степень, ученое звание, адрес электронной почты **на английском языке**.

**Реферат на английском языке.**

**Ключевые слова на английском языке.**

Основной текст рекомендуется разбить на подглавы или придерживаться данной логической структуры при написании:

- введение (не менее чем с 3 ссылками на литературу);
- методология исследования;
- материалы и методы исследования (основная часть);
- выводы;
- благодарности (при необходимо указать, что статья подготовлена в рамках гранта, поблагодарить коллег, которые не являются авторами статьи, но при содействии которых проводилось исследование и т.п.).

**Список литературы.**

2.4. Рисунки должны выполняться в редакторе Corel Draw или в формате JPG/JPEG; рисунки, выполненные в других редакторах, не принимаются.

2.5. Фотографии должны иметь белый фон, быть контрастными и четкими, при разрешении не менее 400 dpi в формате JPG (бытовые снимки не принимаются).

2.6. Таблицы должны иметь тематические заголовки, иллюстрации и рисунки должны сопровождаться подрисуночными подписями.

2.7. Все составляющие формул должны быть оформлены в макросе «Microsoft equation» (программа Word).

2.8 Размерность всех величин, принятых в статье, должна соответствовать Международной системе единиц измерений (СИ).

2.9. Сокращения слов, имен, названий, как правило, не допускаются. Разрешаются лишь общепринятые сокращения названий мер, физических, химических и математических величин и терминов и т. д.

2.10. Список литературы должен содержать все источники, прямо цитируемые или косвенно упоминаемые в тексте работы. Библиографический список оформляется в соответствии со стандартом ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», разработанным на основе международных стандартных правил библиографического описания ISBD (International Standard Bibliographic Description). Список литературы должен

содержать порядка 15-20 названий отечественных и иностранных источников, приведенных в порядке цитирования в тексте. Рекомендуется, чтобы порядка 50% источников, включенных в список, были работы, опубликованные на иностранных языках. Отсылки к списку в основном тексте даются в квадратных скобках [номер источника в списке, страница]. На все источники из списка литературы должны быть ссылки в тексте.

2.11. Примечания нумеруются арабскими цифрами, оформляются как автоматические сноски в конце страницы. Если работа выполнена в рамках гранта РГНФ или другой организации, эта информация приводится в виде первого примечания к названию статьи.

2.12. Статьи, оформленные без учета вышеизложенных требований, к публикации не принимаются.

2.13. Редакция журнала оставляет за собой право производить сокращения и редакционные изменения рукописей.

2.14. По требованию автора/авторов, ему/им предоставляется один авторский экземпляр с опубликованной статьей (независимо от числа соавторов). Дополнительные экземпляры (в любом количестве) подлежат оплате по себестоимости номера.

2.15. Авторы несут всю полноту ответственности за содержание статей и сам факт их публикации, а также за недостоверность публикуемых данных. Редакция журнала не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

2.16. Редакция имеет право взимать с авторов оплату за публикации. При этом оплата производится на договорной основе и только после решения редакции о приеме статьи к публикации. Требования к содержанию платной статьи и ее оформлению общие. Публикация оплаченной статьи осуществляется в течение года после положительного решения редакции.

2.17. В случае ретрагирования статьи, плата за ее публикацию не возвращается.

**Образец оформления статьи, представляемой  
в «Педагогический журнал Башкортостана»**

Индекс УДК (слева)

Имя Отчество Фамилия  
место работы (в именительном падеже)  
подразделение,  
должность, ученая степень, ученое звание,  
адрес электронной почты,  
на русском языке (справа)

Название статьи (на русском языке):  
по центру, без отступа, прописными **полужирными** буквами  
Реферат на русском языке (по ширине).  
Ключевые слова на русском языке (по ширине).

Имя Отчество Фамилия  
место работы (в именительном падеже)  
подразделение,  
должность, ученая степень, ученое звание,  
адрес электронной почты  
на английском языке (справа)

Название статьи (на английском языке):  
по центру, без отступа, прописными **полужирными** буквами  
Реферат на английском языке (по ширине).  
Ключевые слова на английском языке (по ширине).

Текст статьи: выравнивание по ширине.

**Список литературы**  
(примеры)

1. *Брёкерс, М.* «Мы хорошие»: точка зрения человека, понимающего Путина, или Как средства массовой информации манипулируют нами / М. Брёкерс, П. Шрайер. – Москва: РОССПЭН, 2017. – 134, [1] с. : ил.
2. Распределенные интеллектуальные информационные системы и среды: монография / А.Н. Швецов, А.А. Суконщиков, Д.В. Кочкин [и др.]. – Курск: Университетская книга, 2017. – 196 с. : ил.
3. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 03.05.2020).

4. *Калинина, Г.П.* Развитие научно-методической работы в Книжной палате / Г. П. Калинина, В. П. Смирнова // Российская книжная палата: славное прошлое и надежное будущее: материалы научно-методической конференции к 100-летию РКП / Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС), филиал «Российская книжная палата». – Москва: РКП, 2017. – С. 61–78.

5. Скрипник, К.Д. Лингвистический поворот и философия языка Дж. Локка: интерпретации, комментарии, теоретические источники / К. Д. Скрипник // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2017. – Т. 27, вып. 2. – С. 139–146.

6. Московская, А.А. Между социальным и экономическим благом: конфликт проектов легитимации социального предпринимательства в России / А. А. Московская, А.А. Берендяев, А.Ю. Москвина. – DOI 10.14515/monitoring.2017.6.02 // Мониторинг общественного мнения : экономические и социальные перемены. – 2017. – № 6. – С. 31–35. – URL: [https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017\\_142\\_02\\_Moskovskaya.pdf](https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017_142_02_Moskovskaya.pdf) (дата обращения: 03.05.2020).

7. План мероприятий по повышению эффективности госпрограммы «Доступная среда» // Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации : официальный сайт. – 2017. – URL: <https://rosmintrud.ru/docs/1281> (дата обращения: 03.05.2020)