

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Кафедра экономики



**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА
К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Материалы IX Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием

(26–27 мая 2022 г., Пермь, Россия)

Пермь
ПГГПУ
2022

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Кафедра экономики



**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА
К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

(26–27 мая 2022 г., Пермь, Россия)

Пермь
ПГГПУ
2022

УДК 001:004, 371:004

ББК Ч2+Ч404.44

Н 34

Наука и образование в обеспечении устойчивого развития
Ф 505 человеческого потенциала в условиях перехода к цифровой экономике : материалы IX Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (26–27 мая 2022 г., г. Пермь, Россия) [Электронный ресурс] / ред. кол.: Е.Б. Аликина, А.А. Носков ; Перм. гос. гуманит.-пед. ун-т. – Пермь, 2022. – 5,0 Mb. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: ПК, процессор Intel(R) Celeron(R) и выше, частота 2.80 ГГц; монитор Super VGA с разреш. 1280x1024, отображ. 256 и более цв.; 1024 Mb RAM; Windows XP и выше; Adobe Acrobat 8.0 и выше; CD-дисковод; клавиатура; мышь. – Загл. : с титул. экрана. – Текст (визуальный) : электронный.

ISBN 978-5-907459-92-2

Сборник содержит материалы, в которых представлены результаты исследований различных аспектов обеспечения устойчивого развития социально-экономических систем. В нем рассматриваются проблемы науки и образования в условиях перехода к цифровой экономике; обсуждаются методы эффективного управления образовательными системами; представлены возможности применения математических методов и информационных технологий в экономике инновационного развития. В сборнике опубликованы статьи преподавателей, партнеров кафедры экономики, студентов и магистрантов факультета информатики и экономики ПГГПУ, а также вузов г. Перми и России.

Материалы сборника адресованы широкому кругу специалистов в сферах экономики, педагогики, IT, управления, финансов.

УДК 001:004, 371:004

ББК Ч2+Ч404.44

Редакционная коллегия :

кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики *Е.Б. Аликина*;
кандидат экономических наук, доцент, зам. декана по научной работе *А.А. Носков*;
специалист по учебно-методической работе *Н.И. Кириенко* (технический секретарь)

Издается по решению редакционно-издательского совета
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета

Все материалы опубликованы в авторской редакции

ISBN 978-5-907459-92-2

© ФГБОУ ВО «Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет», 2022

Содержание

I. СТАТЬИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ПАРТНЕРОВ КАФЕДРЫ ЭКОНОМИКИ	6
<i>АКИНЧИЦ Т.А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДОСОК НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ...	6
<i>ГАВРИЛОВА В.В.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПЕРМСКОМ ИНСТИТУТЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА.....	9
<i>КОТОМИНА О.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	17
<i>КУЗНЕЦОВ А.Г., КЛЕПАЦКАЯ И.Н.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В УНИВЕРСИТЕТЕ	22
<i>МАЛЫШЕВ Ю.А.</i> ИМПЛИЦИТНЫЙ АНАЛИЗ ПРИ СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА В ТУРБУЛЕНТНОЙ СРЕДЕ.....	28
<i>МАЛЬЦЕВ О.В.</i> ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ	41
<i>МЕХЕДОВ В.В.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА»	49
<i>СЕЛЕЗНЕВА С.М.</i> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КАРТОГРАФИЯ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ	54
II. СТАТЬИ СТУДЕНТОВ, ВЫПОЛНЕННЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО И СОВМЕСТНО С НАУЧНЫМИ РУКОВОДИТЕЛЯМИ	62
<i>АРАКЕЛЯН М.С., КЛИГМАН Т.И.</i> ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ	62
<i>АХУНОВА М.С., ИВАНОВА О.Г.</i> НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ И ПЕРЕСТРОЙКА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В 2019–2021 гг. ВЫЗОВЫ И ДОСТИЖЕНИЯ	69
<i>БАЖЕНОВ С.А., ФЕДОТОВА К.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	79
<i>БАЛАНДИНА Д.О., АЛИКИНА Е.Б.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ.....	86
<i>БОЖИНСКАЯ В.Д., ПФЛЮГ В.П.</i> ПРОФИЛЬНЫЕ СМЕНЫ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ.....	93
<i>БУТАКОВА А.М., МАРУЩАК К.Д., ОЩЕПКОВА А.А., РОЖНЕВА И.В.</i> К ВОПРОСУ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОС _{ов}	99
<i>ДВОРЯНИРОВА В.М., ПФЛЮГ В.П.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ	105
<i>ДЗЯВЭЙ В., НОСКОВ А.А.</i> ТЕОРИЯ ИННОВАЦИЙ В ИСТОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ КИТАЯ	110

<i>ЕМЕЛЬЯНОВА Е.Д., НОСКОВ А.А.</i> ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ... 123	123
<i>ЕРМАКОВА М.И., АЛИКИНА Е.Б.</i> РОЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ» 137	137
<i>КАТАЕВА В.К., РОЖНЕВА И.В.</i> К ВОПРОСУ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПЕРМСКОМ КРАЕ 143	143
<i>КЛЯЧИНА А.В., ПФЛЮГ В.П.</i> ФИНАНСОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 151	151
<i>КОЖЕВНИКОВА К.Ю., АЛИКИНА Е.Б.</i> АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УРАЛЬСКИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ 158	158
<i>КОЛПАКОВА Ю.А., КАЛЬСИНА А.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ PISA: ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК КОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ..... 164	164
<i>КОЛЬШКИНА Л.А., МАЛЫШЕВ Ю.А.</i> СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОНИТОРИНГОМ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 170	170
<i>КУСАКИНА Д.К., БЛИНОВА О.Н., КУЗНЕЦОВА Э.Р.</i> КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И ЕЕ РАЗВИТИЕ..... 177	177
<i>КУЧУКБАЕВА Л.И., КАЛЬСИНА А.А.</i> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЛАВ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С НАСЕЛЕНИЕМ..... 187	187
<i>ЛАПТЕВА Т.Д., СЕМУШЕВА О.Н., СКОРНЯКОВА А.Ю.</i> ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ПЕРМСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА» 193	193
<i>НАДЫМОВА П.Е., НОСКОВ А.А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ЭКОНОМИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ 200	200
<i>ОЛЕХОВ А.А., ЗАЙЦЕВА С.Е., ЗВОРЫГИНА А.А., ПОПОВА В.А.</i> ДИАГНОСТИКА МЕЛАНОМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ГЛУБИНЫ 216	216
<i>ОЩЕПКОВА А.А., ПФЛЮГ В.П.</i> ГЕЙМИФИКАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ..... 224	224
<i>ПАВЛОВ К.В., ФЕДОТОВА К.А.</i> РАЗРАБОТКА НОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АИС «ПОРТФОЛИО УЧЕБНОЙ ГРУППЫ» 231	231
<i>ПОПОВА К.В., ПФЛЮГА В.П.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ШКОЛЕ 239	239
<i>САМОШКИН Е.И., СИМАКИНА Н.И.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ЗАЯВОК НА ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ 245	245

<i>СВЯЖИКОВА Е.А., АЛИКИНА Е.Б.</i> ВОПРОСЫ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ЭКОНОМИКИ	251
<i>ТИХОНОВА Е.В., ФЕДОТОВА И.А.</i> РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ.....	258
<i>ТРИШКО И.И., ИВАНОВА О.Г.</i> ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ, РАСХОДЫ НА ОБРАЗОВАНИЕ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В ПНП «ОБРАЗОВАНИЕ» В 2019–2024 гг. В ПЕРМСКОМ КРАЕ	267
<i>ФИЛИМОНОВА М.М., АЛИКИНА Е.Б.</i> ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ В КУРСЕ ЭКОНОМИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ: РОЛЬ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ.....	276
<i>ХАМИЗУЛЛИНА Л.И., ИВАНОВА О.Г.</i> ПЕРМСКАЯ КУЛЬТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ КАК НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ В 2008–2012 гг.	281
<i>ХИРИВИМСКИЙ И.Н., ИВАНОВА О.Г.</i> ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ И СВЯЗАННАЯ С НИМИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	290
<i>ЧИРКОВА А.А., ИВАНОВА О.Г.</i> ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕДИТ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	297
<i>ШИГАПОВА А.Р., ПОЛОВИНА И.П., МЕХЕДОВ В.В.</i> РОЛЬ И МЕСТО МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В ЭЛЕКТИВНОМ КУРСЕ.....	305

І. СТАТЬИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ПАРТНЕРОВ КАФЕДРЫ ЭКОНОМИКИ

УДК 377+004.032.6
ББК 74.474+32.971.9

Акинчиц Татьяна Александровна,
преподаватель
e-mail: tan581@yandex.ru

*Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский
автотранспортный колледж»*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДОСОК НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Tatiana A. Akinchits,
Teacher

Budgetary professional educational institution Omsk region "Omsk Motor Transport College"

USING INTERACTIVE WHITEBOARDS IN LEARNING CLASSES

Аннотация. Данная статья посвящена анализу практики использования интерактивных досок. Представленный список содержит 7 примеров онлайн-досок.

Ключевые слова: учебный процесс, цифровые инструменты, интерактивная онлайн-доска.

Abstract. This article is devoted to the analysis of the practice of using interactive whiteboards. The presented list contains 7 examples of online boards.

Key words: educational process, digital tools, interactive online whiteboard.

Мир постепенно «оцифровывается». Качество образования сегодня связано с возможностями системы цифрового обучения. Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации, требует существенного расширения арсенала средств обучения.

Дети не мыслят себя вне «цифры», неразлучны с мобильными телефонами, поэтому студентов надо учить таким навыкам, которые позволяют человеку все время совершенствоваться.

Цифровые ресурсы – это цифровые помощники, которые позволяют сделать то, что раньше при традиционном обучении преподаватели просто физически не могли сделать и не умели. Повышение качества педагогической деятельности направлено на использование информационных технологий в учебном процессе, а именно электронных учебных элементов [1–3].

Цель данной статьи – представить применение на занятии одного из цифровых инструментов обучения: интерактивной онлайн-доски. Синонимы этого термина – онлайн-

доска для преподавания, виртуальная онлайн-доска, белая онлайн-доска. Они адаптированы для разных дисциплин.

Но прежде, чем давать данные инструменты в руки обучающихся, конечно, надо все попробовать самим преподавателям.

Для чего доска? Виртуальная доска, как и обычная доска, нужна для написания текстов, чтобы что-то рисовать, составлять математические формулы, представлять различные документы.

Для чего применять? Для нового и повторения, изученного материала. Для конспектирования и выдачи вопросов. Для рефлексии на уроке. Для хранения документов и материалов по дисциплине. И главное – для получения обратной связи.

Какие достоинства? Удобнее всего использовать стационарные компьютеры, ноутбуки и мобильные телефоны. Для задания достаточно отправить ссылку по локальной сети колледжа в Дневник.ру или по почте своим ученикам, им останется только перейти по ней и выслать свой ответ. Большой плюс, что преподавателю можно не пользоваться почтой или мессенджером и для проверки не скачивать документы на компьютер, все ответы студентов уже видны на доске. В этом плане онлайн-доска даже удобнее, чем презентация. Размеры досок бесконечны, и потому одновременно на доске могут работать несколько пользователей.

Какие минусы? С мобильного телефона работать на многих досках не получается, телефоны у обучающихся разные и, наверное, просто не хватает мощности. У некоторых досок интерфейс на английском языке, разобраться в них не трудно, но требуется немало времени, чтобы все подробно объяснить и показать ученикам.

Какие доски применять? Конечно, бесплатные интерактивные доски.

1. O-whiteboard.com. Совсем простая онлайн-доска. Регистрация не нужна. Для работы с этой доской необходим выход в Интернет. На данной доске можно рисовать маркерами, добавлять цвета, текст и изображения.

2. WikiWall – первый российский сервис белых досок. Эта интерактивная доска посвящена созданию стенгазет. Для создания новой стенгазеты надо нажать кнопку «Сделать всей толпой» на главном экране. Здесь можно писать текст, загружать изображения и видео. Онлайн-доска позволяет писать карандашом или маркером, а также рисовать линии и фигуры, загружать PDF-файлы и изображения.

3. Jamboard – простая в использовании доска, похожа на слайд. Если у вас есть аккаунт в Google, то воспользоваться этим сервисом вы можете совершенно бесплатно. При работе с этой доской можно использовать указку, визуализировать материал, добавлять изображения, простой текст или оформлять текст в виде стикеров.

4. IDroo – белая интерактивная онлайн-доска. Особенно удобна для математиков.

Полный набор инструментов для ввода математических формул, печатания текста и рисования. Можно писать от руки, рисовать линии, графики, разные фигуры –

прямоугольник, круг. А в платных версиях есть возможность добавлять документы и изображения, изменять фон доски. Студентам нужно лишь отправить ссылку-приглашение.

5. Migo – онлайн-доска с гораздо большими возможностями, чем Jamboard.

Ее используют по всему миру, интерфейс на английском языке, но разобраться вполне возможно и без знания языка. Migo предоставляет выбор шаблонов, которые можно использовать для совместной работы. На них можно загружать документы, таблицы, изображения, рисовать схемы и графики, создавать коллажи и многое другое. Результаты работы можно сохранить в виде изображения или PDF-файла на Гугл Диске.

6. Whiteboard Fox – онлайн-доска проста, надежна, полностью бесплатна.

Доску можно представить, как лист тетради по математике в клеточку, что помогает ровно писать и рисовать. Все изменения на доске участники видят в реальном времени, с небольшой задержкой в несколько секунд. При регистрации на сайте можно сохранять и обмениваться своими досками.

7. Padlet – виртуальная доска для онлайн-уроков, которую можно использовать на любых предметах. Например, выдать задание на доску и там же получить работу ученика. Сразу можно рассмотреть ответ, оценить и прокомментировать. Сервис бесплатный, имеет русскоязычную версию, прост в освоении и не требует никакой начальной подготовки.

Заключение

Преподавателю не обязательно становиться новатором в цифровом мире, не обязательно изобретать нечто новое, сегодня очень важно понять, как использовать то, что мы имеем. На виртуальной доске можно разместить любой материал в электронной форме. Это помогает преподавателю работать с учениками разных интересов и способностей. В процессе обучения у студентов формируются навыки использования электронных средств. Повышается качество преподавания учебного материала.

Разработчики онлайн-досок постоянно учитывают возрастные особенности учеников, поэтому вхождение в цифровую образовательную среду можно организовать легко, интересно и с пользой.

Список литературы

1. Идеи для работы с онлайн-доской Padlet [Электронный ресурс]. – URL: <http://expert.itmo.ru/padlet> (дата обращения: 05.05.2022).

2. Российский общеобразовательный портал по разработке цифровых образовательных ресурсов нового поколения [Электронный ресурс]. – URL: http://edu.of.ru/zaoch/default.asp?ob_no=8845 (дата обращения: 08.05.2022).

3. Сеть творческих учителей [Электронный ресурс]. – URL: <http://schoolcollection.edu.ru/> (дата обращения: 08.05.2022).

УДК 37.018.8

ББК 87.6

Гаврилова Валерия Васильевна,

кандидат философских наук, доцент структурного подразделения высшего образования
ФГБОУ ВО «Пермский институт железнодорожного транспорта», филиала Уральского
государственного университета путей сообщения в г. Перми
Россия, 614000, г. Пермь, ул. М. Горького, 1,2

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ПЕРМСКОМ ИНСТИТУТЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Valeriya V. Gavrilova,

Candidate of Philosophy Sciences. Associate Professor, Structural Unit of Higher Education
Perm Institute of Railway Transport Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Ural State University of Railway Transport USURT (PIRT USURT)
1.2, St. M. Gorky Perm, 614000, Perm, Russia

IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE PERM INSTITUTE OF RAILWAY TRANSPORT

Аннотация. Концепция устойчивого развития, сформулированная в конце XX в., предполагает определенные шаги в ее реализации. Есть надежный инструмент – система образования. Образование в интересах устойчивого развития (ОУР) должно изменять мышление и поведение жителей нашей планеты. В данной статье рассматриваются примеры реализации целей и задач устойчивого развития в Пермском институте железнодорожного транспорта. Анализ рабочих программ и опрос студентов позволяют сделать определенные выводы о том, какие возможности существуют в техническом вузе по реализации принципов устойчивого развития в образовании.

Ключевые слова: концепция устойчивого развития, образование, реализации целей и задач устойчивого развития, рабочие программы.

Abstract. The concept of sustainable development, formulated at the end of the 20th century. involves certain steps in its implementation. There is a reliable tool – the education system. Education for sustainable development (ESD) must change the way people think and behave on our planet. This article discusses examples of the implementation of the goals and objectives of sustainable development at the Perm Institute of Railway Transport. An analysis of work programs and a survey of students allow us to draw certain conclusions about what opportunities exist in a technical university to implement the principles of sustainable development in education.

Key words: the concept of sustainable development, education, implementation of the goals and objectives of sustainable development, work programs.

Комиссия ООН по окружающей среде и развитию сформулировала понятие «устойчивое развитие» в 1987 г. Это развитие, при котором удовлетворение потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [2].

Существуют сильная и слабая концепции устойчивого развития. Сильная концепция устойчивого развития подразумевает ограниченное использование природных ресурсов ныне живущим поколением, чтобы сохранить ресурсную базу для потомков. Слабая концепция устойчивого развития предполагает конвертацию природных ресурсов в знания и технологии, которые помогут будущим поколениям поддерживать высокое качество жизни. Между тем, Комиссия ООН по окружающей среде и развитию полагает, что развитие современной цивилизации идет в рамках скорее слабой концепции устойчивого развития и является рискованным.

ООН было определено 17 целей развития нашей цивилизации: ликвидация нищеты, голода, обеспечение здорового образа жизни и всеобщего качественного образования, обеспечение гендерного равенства и рационального использования водных ресурсов, обеспечение всеобщего доступа к недорогим и надежным источникам энергии; содействие экономическому росту для всех, создание стойкой индустриальной и инновационной инфраструктуры, сокращение неравенства, обеспечение экологической безопасности и рациональной модели потребления и производства, борьба с изменениями климата, сохранение и рациональное использование морей и океанов, защита и восстановление экосистем суши, содействие построению миролюбивого общества, активизация глобального партнерства. В перечисленных целях мы видим многовековые проблемы человечества. В большей степени, данные цели являются ориентирами развития, которые вдохновляют человечество на поиски путей решения существующих проблем.

Для того чтобы достичь реализации поставленных задач необходимо задействовать не только новые технологии, финансы и политические механизмы, но и изменить мышление и поведение населения Земли. Эта глобальная задача может осуществиться в рамках системы образования. Ведущим учреждением в области образования в интересах устойчивого развития (ОУР) является ЮНЕСКО. Концепция ОУР является формирующейся. В ее основе лежат принципы всеобщности и непрерывности образования; междисциплинарный подход; взаимодействие преподавателя и обучающегося; всесторонняя поддержка со стороны общества и государства; совмещение обучения и воспитания; интеграция знаний для создания экологически устойчивых моделей развития социума.

Все эти принципы были сформулированы под влиянием исследований, проводившихся Римским клубом. В 1972 г. был представлен первый доклад Римскому клубу «Пределы роста» за подписью Донеллы Медоуз, Денниса Медоуза, Йоргена Рандерса и Уильяма Бернса. Ученые смоделировали несколько сценариев развития планеты с 1970 по 2100 г. и пришли к выводам о необходимости глобальных изменений в жизни населения Земли, в противном случае планету ждет катастрофа. Через два

десятилетия авторский коллектив в книге «За пределами роста» пришел к выводу, что человечество находится вне зоны устойчивого развития [1]. Нужны такие структурные преобразования, которые устранят сами причины выхода системы за пределы роста. В числе дестабилизирующих факторов был определен и фактор социального неравенства в экономически отсталых странах. Нищета сопровождается демографический рост в бедных странах, порождает увеличение средств, направляемых на нужды потребления. В этих условиях необходима одновременная перестройка модели потребления в богатых странах и развивающихся. Медузы установили пределы роста для материальной стороны этого процесса. Для природы опасность представляют разрушения, которые сопровождают процесс развития цивилизации. Поэтому преобразования и развитие должны сопровождаться углублением знаний, совершенствованием социума, культурным развитием человечества. Мудрость, общность, ответственность должны определять действия людей по решению глобальных проблем.

Таким образом, система образования и воспитания становится важным элементом в решении поставленных задач в условиях устойчивого развития.

Исследование инновационных программ развития в вузах Российской Федерации предпринимались неоднократно [3]. Мы не будем рассматривать весь спектр проводимых в Пермском институте железнодорожного транспорта мероприятий, требующихся для инновационной деятельности. Коснемся тех моментов, которые, так или иначе, затрагивают область глобальных проблем. Попытаемся выяснить влияние объективных и субъективных факторов на внедрение идей устойчивого развития в учебной среде вуза и осмыслить результаты этого воздействия на студенческую аудиторию.

Для того чтобы понять, как наша система подготовки специалистов для железнодорожной отрасли реагирует на вызовы времени, мы проанализировали содержание рабочих программ по направлениям подготовки и количество часов, выделенных на знакомство с интересующими нас проблемами. Также были использованы данные опросов и бесед со студентами, которые показывают степень осведомленности студентов о проблемах развития человечества и о тех опасностях, которые это развитие сопровождают.

Были проанализированы рабочие программы дисциплин, по которым велась и ведется подготовка специалистов в нашем институте «Эксплуатация движения» (ЭД), «Пути сообщения» (ПС), «Системы обеспечения поездов» (СО), «Строительство железнодорожных мостов и транспортных тоннелей» (СЖД), за 2012, 2017 и 2021 гг. Были выделены следующие предметы, в рамках которых затрагиваются темы, связанные с достижением

устойчивого развития. Это философия, экология и безопасность жизнедеятельности. Данные мы приводим в табл. 1.

Таблица 1

Изменение количества часов для ознакомления с глобальными проблемами

Направления подготовки	Год	Философия		Экология		Безопасность жизнедеятельности	
		Аудиторные часы	Всего часов	Аудиторные часы	Всего часов	Аудиторные часы	Всего часов
ЭД	2012	54	108	36	72	36	108
	2017	36	144	54	108	54	180
	2021	36	144	32	108	54	144
СО	2012	54	108	36	72	72	180
	2017	36	144	34	144	54	180
	2021	36	144	32	108	54	144
ПС	2012	54	108	36	72	51	144
	2017	36	144	36	144	54	180
	2021	36	144	32	108	54	144
СЖД	2012	54	108	36	72	72	180
	2017	36	144	36	108	54	180
	2021	36	144	32	108	54	144

Как мы можем видеть, при изучении предмета «Философия», где затрагивается тема «Глобальные проблемы современности», общее количество часов увеличивается со 108 до 144, но уменьшаются аудиторные часы занятий. Это приводит к тому, что изучение материала переносится на самостоятельное изучение студентами, со всеми вытекающими из этого последствиями. Здесь возможна проверка полученных знаний, но нет достаточного количества времени для обсуждения темы.

По дисциплине «Экология» мы видим в специальности ЭД и СЖД увеличение общего количества часов с 72 до 108 и уменьшение аудиторных часов с 36 до 32. В специальностях СО и ПС аудиторные часы также уменьшаются с 36 до 32, а общее количество часов сначала увеличивается в 2 раза (в 2017 г. по отношению к 2012 г.), а затем уменьшается до 108 часов. Также произошло изменение названия предмета на «Инженерная экология». То есть дисциплина приобрела более специализированный характер.

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» мы наблюдаем сокращение общего числа часов на изучение дисциплины на всех специальностях, и увеличение аудиторных часов по специальности ЭД и ПС (с 36 до 54 и с 51 до 54 соответственно). На специальностях СО и СЖД количество аудиторных часов сокращается с 72 до 54 часов.

Подобные изменения связаны с изменениями учебных планов, но влияют на возможность более детального изучения глобальной проблематики, принципов устойчивого развития в целом.

В специальности «Техносферная безопасность» (ТБ) круг предметов шире, поэтому данные мы помещаем в табл. 2.

Таблица 2

Изменение количества часов для ознакомления с глобальными проблемами при подготовке специальности ТБ

Год	Дисциплины	Аудиторные часы	Всего часов
2012	Философия	36	108
	Экология	36	108
	Безопасность жизнедеятельности	72	144
	Управление транспортной безопасностью	54	144
	Промышленная экология	36	72
	Защита в чрезвычайных ситуациях	36	72
	Производственная безопасность	94	288
	СМК, профессиональная безопасность и здоровье, экологическая безопасности	40	108
	История эволюции биосферы и техносферы	36	72
2017	Философия	36	108
	Безопасность жизнедеятельности	54	180
	Химия и инженерная экология	126	468
	Управление транспортной безопасностью	54	180
	Современные методы защиты биосферы, техносферы, методы и приборы	54	216
	Производственная безопасность	90	252
	Промышленная экология	72	216
2021	Философия	36	144
	Безопасность жизнедеятельности	54	144
	Химия и инженерная экология	126	468
	Промышленная экология	72	216
	Современные методы защиты биосферы, техносферы, методы и приборы	54	216
	Производственная безопасность	90	252

По специальности ТБ, которая больше всего отвечает на глобальные вызовы и способствует подготовке специалистов, знакомых с проблематикой устойчивого развития, мы видим, что уменьшается количество предметов, в рамках которых могут затрагиваться интересующие нас вопросы.

По философии и безопасности жизнедеятельности мы видим похожие процессы с учебными часами, описанные при анализе табл. 1. Дисциплина «Экология» соединяется с дисциплиной «Химия» и соответственно теряет часть часов на изучение собственно экологии.

Несколько лет назад в перечень дисциплин был включен предмет «Создание доступной среды на транспорте», где будущие инженеры знакомятся с особенностями разных групп пассажиров, учатся работать с ними и создавать для них необходимые условия. Безусловно, это имеет не только образовательное, но и воспитательное значение.

Таким образом, мы можем отметить, что составители образовательных программ при подготовке специалистов для железнодорожной отрасли уделяют внимание интересующим нас вопросам экологического и экогуманистического образования, но аудиторные часы для изучения данных тем неуклонно сокращаются.

Деятельность технического специалиста должна носить технологичный характер. Большинство студентов технического вуза предметы гуманитарного цикла считает излишними. Они не планируют обращаться к данным сведениям в своей будущей деятельности. Прагматичный подход требует от высшего образования либо получение диплома, либо получение конкретной профессии. Убедить студента в том, что его жизнь состоит не только из работы по специальности, но и включает в себя множество других аспектов, очень сложно. Образование же в рамках концепции устойчивого развития требует постоянного и систематического обращения именно к гуманитарному потенциалу обучения специалистов. Инженер, как создатель новых технологий, должен понимать принципы существования не только современной цивилизации, но и цивилизации будущего, той цивилизации, к которой мы стремимся в рамках достижения устойчивого развития.

Так как наша цивилизация является техногенной, рассмотрим отношение студентов к техногенным опасностям. Экспресс-опрос среди 25 студентов показал, что практически 100 % студентов, будучи на производственной практике (сварочное производство), нарушали технику безопасности, зная, что нарушают. В частности, смотрели на производство сварочных работ без защитных средств. Из опрошенных студентов 40 % были участниками автомобильных аварий. 12 % становились участниками пожаров в домашних условиях и в общежитии. 76 % студентов имеют представление о техногенной опасности, 96 % знают о мерах защиты и необходимой предосторожности в случаях наступления техногенной опасности, но, тем не менее, умудряются нарушать правила.

Отметим, что для соблюдения правил безопасности самым действенным способом для наших студентов (по их собственному мнению) является внешний контроль, а не внутренние правила и убеждения. Получается, что студенты знают, как нужно действовать, но нарушают правила, рискуя жизнью и здоровьем.

Концепция устойчивого развития подразумевает доступность образования, его всеобщность. Доступность и всеобщность образования реализуется через социальную защиту обучающихся. В нашем учебном заведении учатся дети с 15 до 18 лет. Это студенты

1 и 2 курса СПО и ВО. Согласно закону об образовании, любой абитуриент может получить образование в нашем вузе. Дети-сироты имеют льготы при поступлении на бюджетные места, получают социальную стипендию. Дети из малообеспеченных семей, дети-сироты имеют льготы при предоставлении мест в общежитии. Все студенты могут получить бесплатную медицинскую помощь. Студенческий профсоюз может раз в год оказать материальную помощь нуждающимся студентам.

Контроль за соблюдением прав детей реализуется через проведение инструктажей по технике безопасности. Также соблюдаются требования по оказанию образовательных услуг. Например, во время пандемии были организованы дистанционные занятия по предметам для соблюдения режима изоляции. В 2020 г. по решению руководства вуза не произошло планового повышения платы за обучения для студентов, обучающихся на внебюджетной основе.

Можно сказать, что студенты нашего института часто принимают участие в волонтерском движении. Волонтеры также участвуют в социальных акциях. Например, в апреле 2021 г. они приняли участие в акции «Яблоко за сигарету», направленную на формирование здорового образа жизни, организованную Комитетом Пермского регионального отделения Свердловской железной дороги. Участвуя во Всероссийской акции взаимопомощи «Мы вместе» 3 марта 2021 г. волонтеры ПИЖТ УрГУПС провели очень важную работу на вокзале Пермь-1. Ребята беседовали с посетителями и работниками вокзала, напоминали им о необходимости соблюдать меры предосторожности в период пандемии, а тем, кто был без масок, настоятельно рекомендовали их надеть. Еще студенты раздавали листовки-напоминалки, а также апельсины (один из символов акции) в качестве источника витаминов и хорошего настроения.

Согласно плану воспитательной работы института, в мае 2021 г. проводился экологический месячник для студентов. Студенты приняли участие в уборке берега реки Егошихи, прибрали могилу инженера А.И. Бера, первого начальника технического училища Уральской железной дороги, поучаствовали в экологическом пикнике, посмотрели документальные фильмы о переработке мусора и о бережном отношении к вещам. Подобные мероприятия проводятся ежегодно (исключением стал 2020 г. из-за пандемии).

Таким образом, наши студенты являются частью социума. Они не только получают социальную помощь, но и сами готовы ее оказать, принимая участие в социальных акциях.

В институте существует две ступени образования: среднее профессиональное и высшее. Это создает предпосылки для продолжения обучения по выбранной специальности.

Ежегодно среди студентов проводится независимое интернет-тестирование в системе i-exam с целью проверки степени и качества обучения. На протяжении последних лет обязательными в списке вопросов являются вопросы, связанные с глобальными проблемами.

Количество студентов, знающих и могущих определить глобальные проблемы, остается достаточно высоким (более 70 %).

Образовательные программы учитывают современные тренды развития цивилизации в своем содержании. Достаточно часто эти моменты носят ознакомительный характер, а для формирования новой культуры мышления и потребления необходимы более практические действия, связанные с образовательным процессом. Мы часто говорим о хороших и правильных вещах: экологии, экономии ресурсов, рациональном потреблении, обсуждаем проблемы неравенств и возможностей его искоренения, но выходя из аудитории, сталкиваемся с реальностью, где эти проблемы существуют, и нет возможности их решить. Хочется видеть достойную инфраструктуру для реализации наших задач, чтобы студенты видели, как должно быть, и что они будут должны реализовать в профессиональной и гражданской жизни. В противном случае мы наблюдаем практическое игнорирование позитивного настроения студенчества. Отметим, что принципы устойчивого развития обсуждаются в учебном процессе, но пока не стали императивом поведения студенчества. В большей степени студенты реализуют модель обычного, а не рационального потребления.

Несколько тревожно выглядит увлечение дистанционными технологиями образования, усилившимися в период пандемии. С одной стороны, это сделало обучение возможным и относительно доступным. С другой стороны, выявило комплекс новых проблем, связанных со здоровьем участников образовательного процесса.

Социализация студентов проводится как в рамках образования, так и в системе воспитания. Носит не только профессиональный характер, но учитывает и текущие проблемы мирового сообщества. Вместе с тем эмпирическая социальная практика превалирует над теоретическим осмыслением концепции устойчивого развития. Достижение устойчивого развития требует перестройки сознания, и мы пытаемся создать ту среду, которая способствует этим изменениям.

Список литературы

1. Данилов-Данильян В., Рейф И. За пределами роста: компьютерная модель, всколыхнувшая мир // Наука и жизнь. – 2015. – № 10. – С. 2–15.
2. Макаров И. Устойчивое развитие: как победить бедность и сохранить природные ресурсы [Электронный ресурс]. – URL: <https://postnauka.ru/faq/72761/> (дата обращения: 08.04.2022).
3. Новосибирский государственный педагогический университет: курс на инновации / Н.В. Алтынникова, А.Д. Герасёв, Н.А. Ряписов и др. // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2013. – № 1 (11). – С. 5–20.

УДК 332.1, 378.1

ББК 65.04

Котомина Ольга Викторовна,

старший преподаватель департамента менеджмента

email: kotominaov@gmail.com

Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики,

Пермский филиал

Россия, 614070, г. Пермь, ул. Студенческая, д. 38

**ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
РЕГИОНА**

Olga V. Kotomina,

Senior Lecturer of Management Department

National Research University Higher School of Economics (Perm Branch)

38, Studencheskaya St., 614070, Perm, Russia

**ECOSYSTEM APPROACH TO THE ANALYSIS OF THE UNIVERSITY FUNCTIONING
FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION**

Аннотация. Высшее образование является драйвером устойчивого развития. Значимость университетов в процессе реализации целей устойчивого развития объясняется тем, что они не только осуществляют образовательную и научно-исследовательскую деятельность в этой области, но и формируют определенные ценности в обществе для создания институциональной основы для более устойчивого будущего. Современные вузы, реализуя «третью миссию», начинают оказывать влияние на экономику, политику, социальную сферу региона своего присутствия, осуществляя активные и динамичные коммуникации с внешними акторами. В работе приводится обоснование применения экосистемного подхода при рассмотрении функционирования университета в контексте устойчивого развития региона.

Ключевые слова: устойчивое развитие, университет, экосистема, регион.

Abstract. Higher education is a driver of sustainable development. The significance of universities in the process of implementing sustainable development goals is explained by the fact that they not only carry out educational and research activities in this area, but also form certain values in society to create an institutional framework for a more sustainable future. Modern universities, realizing the "third mission", begin to influence the economy, politics, social sphere of the region of their presence, carrying out active and dynamic communications with external actors. The paper provides a justification for the application of the ecosystem approach when considering the functioning of the university in the context of the sustainable development of the region.

Key words: sustainable development, university, ecosystem, region.

Региональная система высшего образования – это не только совокупность университетов локальной территории, но также и органы управления образованием,

определяющие образовательную политику в регионе, органы государственной и региональной власти, региональные бизнес-структуры, предприятия и организации, заинтересованные в высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистах. При этом вузы выступают в качестве узловой платформы, обеспечивающей сетевые коммуникации университетского научно-образовательного вектора с векторами бизнес-сообщества, властью и социальной сферой [6].

Перспективная подготовка специалистов осуществляется в контексте стратегических потребностей регионального и национального рынка труда на основе инновационных образовательных программ и проектов, которые могут способствовать развитию университета, повышению его имиджа и престижа в обществе [5]. Это возможно только при условии открытых и динамичных коммуникаций между университетом и внешними акторами. В связи с тем, что университеты в контексте устойчивого развития призваны способствовать реализации всей совокупности целей ООН, актуальным становится вопрос организации таких открытых и динамичных коммуникаций с различными акторами внешней среды для совместных усилий по устойчивому развитию региона.

Современный подход, который рассматривает не просто систему участников, но обмен ресурсами и систему коммуникаций между ними – это экосистемный подход. Под экосистемой понимается локализованные комплексы организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных систем, способные к длительному функционированию в стабильной социально-экономической среде за счет кругооборота ресурсов, продуктов и способностей [3]. Экосистемный подход позволяет комплексно изучать объект исследования во всем многообразии его внутренних взаимосвязей и взаимодействий с внешней средой, интегрировать методологию других подходов, оценивать альтернативные способы функционирования систем для общественного прогресса на долгосрочную перспективу [11].

Экосистема вуза, в свою очередь, представляет собой системное сообщество, где вуз является центральным звеном, вокруг которого другие его члены объединяются и комбинируют свои ресурсы на взаимовыгодных условиях; действует на принципах самоорганизации, саморегуляции и саморазвития [4, 9]. Фадейкина Н.В. с соавторами поясняют: «профессиональная образовательная организация, самоорганизуясь, оперативно реагирует на происходящие изменения (саморегулируется) и в этом случае выходит на новые рубежи и горизонты – осуществляется ее саморазвитие» [13].

Отличие экосистемы от системы заключается в географической локализации акторов, что обеспечивает им сильное внутреннее единство [3]. Это подтверждает, что высшее образование для устойчивого развития региона можно рассматривать на основе

экосистемного подхода. Также среди отличительных от системы черт у экосистемы отмечают то, что все элементы взаимодействуют согласно законам самоорганизации, самоуправляемости, самодостаточности [12].

Построение и совершенствование экосистемы высшего образования – «это не только новая образовательная концепция, но и естественная, гармоничная, открытая и инновационная модель развития современного высшего образования» [1, с. 21]. Можно выделить два основных направления исследования экосистем высшего образования современными авторами – инновационная и образовательная экосистема. Рассмотрим их подробнее.

Первое, более распространенное направление исследований, это инновационные экосистемы вузов (Например, [5, 9, 13]). Основная цель инновационных экосистем состоит в обеспечении условий для создания и продвижения вузовских инноваций, включая их коммерциализацию [9]. Авторы отмечают, что речь идет не только про продуктовые инновации, но и про, например, маркетинговые, управленческие и пр. Инновационные решения, ориентированные на устойчивое развитие, обеспечивают инновационным экосистемам важную роль в реализации концепции УР в регионе.

Университет является ядром инновационной экосистемы. Ключевая роль высших учебных заведений в развитии инновационных экосистем выражается в формировании человеческого капитала, росте патентов и количества научных публикаций, развитии потенциала существующих предприятий и создании новых. Однако описанные эффекты проявляются лишь на ограниченной территории, поскольку связаны с промышленной структурой региона, спецификой соответствующих предприятий, принципами взаимодействия экономических агентов и характеристиками конкретных университетов [10].

При этом проведенный обзор литературы показывает, что центральным звеном может быть не любой университет, а лишь предпринимательский университет. Важно отметить, что, в данном контексте предпринимательский университет является и структурным элементом бизнеса, который реализует научные исследования и разработки, и в то же время выступает проводником государственных мер по развитию инноваций [8].

Второе направление – это исследование образовательной экосистемы вузов. (Например, [2, 3, 7]). Важной особенностью такой экосистемы становится человекоцентричность, ориентированность на обучающегося и его развитие на протяжении всей жизни. За счет особой системы коммуникации между акторами, обмена знаниями, ресурсами и опытом, создаются решения для обучающихся на разных стадиях их жизненного и карьерного пути. Как правило, обучающийся имеет доступ к этим предложениям через «единое окно» – специально созданную платформу. Образовательные

экосистемы имеют высокую значимость для распространения информации об устойчивом развитии и совершенствования профессиональных компетенций в этой области.

Данное направление изучено не так широко как первое. Это может быть связано с тем, что формирование образовательных экосистем на основе принципа человекоцентричности, на сегодняшний момент является вызовом для современной системы образования РФ и только начинает реализовываться на практике.

Учитывая серьезные изменения в стратегии университета, принимаемых решениях, распределении бюджетов, выстраивании коммуникаций в связи с реализацией концепции устойчивого развития, а также значимость внешних акторов для функционирования системы высшего образования региона целесообразным видится объединение рассмотренных двух направлений в единую экосистему. Это является возможным при рассмотрении деятельности университета как совокупности реализуемых им функций с учетом специфичного для экосистем динамизма участников и локальной привязки к региону.

Региональная система высшего образования является частью социально-экономической системы региона. Важно отметить, что они взаимно влияют друг на друга. Региональная система высшего образования влияет на социально-экономическую систему региона, но существует и обратное влияние – от уровня развития социально-экономической системы зависят возможности и условия развития системы высшего образования.

Таким образом, применение экосистемного подхода позволит более детально проанализировать специфику взаимодействия университета с внешними акторами при реализации основных функций и оценить влияние на устойчивое развитие территории своего присутствия.

Список литературы

1. Ванькина Г.В., Сундукова Т.О. Модель экосистемы высшего образования // Современные проблемы формирования здорового образа жизни студенческой молодежи: материалы III Междунар. науч.-практ. интернет-конференции, Минск, 8–9 октября 2020 г. – Минск: БГУ, 2020. – С. 19–25.

2. Ерохина Е. Хотите решить проблемы образования? Объединяйтесь в экосистемы [Электронный ресурс]: образоват. платформа SkillBox Media. – URL: https://skillbox.ru/media/education/khotite_reshit_problemy_obrazovaniya_obedinyaytes_v_ekosistemy/ (дата обращения: 01.05.2022).

3. Клейнер Г.Б. Современный университет как экосистема: институты междисциплинарного управления // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). – 2019. – Т. 11, № 3. – С. 54–63.

4. Люлюченко М.В., Селиверстов Ю.И. Инновационная экосистема вуза как фактор инновационного развития государства // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2017. – № 12. – С. 61–63.
5. Новиков С.В. Структура, основные драйверы и тенденции развития инновационной экосистемы современного университета // Экономика и управление: науч.-практ. журн. – 2021. – № 2. – С. 41–49.
6. Новиков С.В. Функциональные параметры технического университета в коммуникационной модели национальной инновационной системы // Вестник УГАТУ. – 2020. – Т. 24, № 4. – С. 126–132.
7. Образовательные экосистемы: возникающая практика для будущего образования. Школа управления Сколково [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.skolkovo.ru/researches/obrazovatelnye-ekosistemy-voznikayushaya-praktika-dlya-budushhego-obrazovaniya/> (дата обращения: 01.05.2022).
8. Полторыхина С.В. Университет как ключевой элемент ядра инновационной экосистемы // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2021. – № 2. – С. 107–110.
9. Пономарева О.Н. Оценка эффективности взаимодействия в инновационной экосистеме университета // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 1711–1720. – DOI: 10.18334/vines.10.3.110522
10. Рюкер-Шеффер П., Фишер Б., Кьероз С. Не только образование: роль исследовательских университетов в инновационных экосистемах // Форсайт. – 2018. – Т. 12, № 2. – С. 50–61.
11. Третьякова Е.А., Фрейман Е.Н. Экосистемный подход в современных экономических исследованиях // Вопросы управления. – 2022. – № 1 (74). – С. 6–20.
12. Угнич Е.А., Изотов М.А., Волощенко И.И. Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности в университетах: концепция инновационной экосистемы // Науковедение: интернет-журн. – 2015. – Т. 7, № 4. – С. 1–13.
13. Фадейкина Н.В., Гринева С.В., Сапрыкина О.А. Создание инновационной образовательной экосистемы образовательной организации высшего образования как необходимое условие повышения ее корпоративной социальной ответственности // Сибирская финансовая школа. – 2018. – № 5. – С. 57–72.

УДК 378.178

ББК 74.58

Кузнецов Андрей Геннадьевич,

кандидат технических наук, декан механико-математического факультета

e-mail: sp_9914@mail.ru

Клепацкая Ирина Николаевна,

кандидат филологических наук, доцент, механико-математического факультета

e-mail: klepatskaya.irina@mail.ru

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Россия, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Andrey G. Kuznetsov,

Candidate of Technical Sciences. The Dean of Mechanics and Mathematics Faculty

Irina N. Klepatskaya,

Candidate of Philological Sciences. Associate Professor, Mechanics and Mathematics Faculty

Perm State National Research University

24, Bukireva St., 614068, Perm, Russia

MANAGING THE PROCESS OF ADAPTATION OF THE FIRST-YEAR STUDENTS TO STUDY AT THE UNIVERSITY

Аннотация. Данная статья посвящена анализу процесса адаптации студентов-первокурсников к обучению в условиях классического университета. В статье представлен опыт работы по управлению этим процессом на механико-математическом факультете Пермского государственного научного исследовательского университета. Особое внимание авторы статьи уделяют периоду дистанционного обучения.

Ключевые слова: университет, образовательный процесс, адаптация, дистанционное обучение, студент-первокурсник, тьютор.

Abstract. This article is devoted to the analysis of the process of the first-year students' adaptation at the university. The experience of the adaptation process managing at the Faculty of Mechanics and Mathematics of the Perm State University is presented. The authors of the article pay special attention to the period of distance learning.

Key words: university, teaching-learning process, adaptation, distance learning, first-year student, tutor.

В последнее время современная действительность постоянно преподносит нам сюрпризы. И то, что казалось еще несколько лет назад абсолютно нереальным,

фантастичным, надуманным, вдруг стало нашей реальностью. Так пандемия коронавируса, объявленная повсеместно, потребовала от российской системы образования поиска новых форм и методов работы. Мы впервые так масштабно столкнулись с необходимостью введения дистанционного обучения на всех уровнях образования. А это повлекло за собой целый ряд проблем и задач, которые следовало решать незамедлительно, «по горячим следам». Одной из таких проблем стала адаптация студентов-первокурсников к обучению в вузе в современных условиях университетских реалий, правил и требований.

В российской науке существует целый ряд определений, что такое адаптация. В целом ученые склонны описывать процесс адаптации как приспособление человека к изменяющимся условиям, чтобы чувствовать себя в этих условиях адекватно и комфортно. Индивид включается в новую социальную среду и усваивает особенности новых условий. В отношении молодых людей, поступивших учиться в современный вуз, можно выделить несколько стадий процесса адаптации к новым социальным условиям. Согласно Е.В. Осипчуковой, это 4 стадии.

1. Начальная стадия, когда индивид или группа осознают, как они должны вести себя в новой для них социальной среде, но еще не готовы признать и принять систему ценностей новой среды вуза и стремятся придерживаться прежней системы ценностей.

2. Стадия терпимости, когда индивид, группа и новая среда проявляют взаимную терпимость к системам ценностей и образцам поведения друг друга.

3. Аккомодация, т.е. признание и принятие индивидом основных элементов системы ценностей новой среды при одновременном признании некоторых ценностей индивида, группы новой социокультурной средой.

4. Ассимиляция, т.е. полное совпадение систем ценностей индивида, группы и среды.

В результате реализации личностного адаптационного потенциала в процессе адаптации достигается определенное состояние личности – адаптированность [5].

Нынешние студенты-первокурсники практически с первых недель обучения в университете оказались оторваны от очных учебных занятий, реальных, «глаза в глаза», условий общения с преподавателями и сокурсниками, не успели ощутить сам дух университетской жизни. Все вышесказанное, несомненно, отразилось на процессе адаптации и нашло свое яркое проявление в настоящий «постдистанционный» период. Первая и вторая стадии адаптации первокурсников к учебной деятельности в университете явно затянулись. Объективно возникло много проблем, которые следовало решать оперативно и результативно, потребовалось по-новому взглянуть на сам процесс управления адаптацией студентов первого курса. И здесь на первый план вышла относительно новая для российской

образовательной системы фигура тьютора как связующего звена между студентами и деканатом факультета, преподавателями и даже однокурсниками.

Тьютор – это специалист по формированию и развитию субъектности обучающихся. Тьютор привлекается к организации персонального сопровождения обучающихся в образовательном пространстве. Именно тьютор помогает студенту разобраться в причинах успехов или, напротив, неудач в период адаптации к условиям университетской реальности, сформулировать личный заказ к процессу обучения, выстроить цели на будущее [1, 2, 3]. Тьютор, как правило, обладает определенным набором коммуникативных, межкультурных, профессиональных компетенций и готов применить их в практической деятельности.

В период дистанционного обучения тьютор выступил в роли проводника по малознакомым особенностям университетского учебного процесса, а также новым социальным условиям жизни студентов. Тьютор мог выйти на прямую связь с каждым первокурсником, обменявшись с ними номерами телефонов и адресами электронной почты.

Возникали ситуации, когда студент вдруг растерялся в условиях дистанта, ему казалось, что он не справляется с возросшей учебной нагрузкой, и единственным возможным выходом из ситуации является уход из университета. Очень важно было своевременно «поймать» этот момент и составить своего рода маршрут правильного выхода из такого положения. Тьютор помогал студенту пересмотреть сложившиеся обстоятельства и по-новому организовать свою учебную деятельность. Например, в конце второго месяца обучения в университете тьюторант-первокурсник обратился к тьютору: «Я, наверное, уйду из университета...».

Т (тьютор): Что за мысли? Что подтолкнуло Вас к такому решению?

С (студент): Я совсем «заплюхался». Ничего не успеваю. Думаю, что к сессии весь буду в «долгах».

Т: Во-первых, до сессии еще почти два месяца. Во-вторых, скоро праздник, а это означает, что будет несколько выходных дней.

С: Да. Только я не знаю, с чего начать. Кругом сплошной завал!

Т: Не надо сразу сдаваться! Какой из предметов кажется Вам наиболее понятным и, скажем так, доступным в настоящее время?

С: Введение в специальность. Нам читают очень интересные и познавательные лекции. Очень увлекательные практические занятия.

Т: Какую работу нужно представить к сессии?

С: нужно написать реферат.

Т: Тема реферата Вам известна?

С: Да. Я сам ее выбрал из списка, предложенного профессором.

Т: Вы в школе писали рефераты?

С: Да. И не один раз.

Т: Значит, Вам знаком алгоритм работы над рефератом?

С: Да, знаком. Но мне кажется, что профессор не зачтет мою работу из-за ее низкого уровня.

Т: Скажите, а в школе Вы сразу отдавали учителю окончательный вариант реферата?

С: Нет, сначала отдавал первый вариант, а потом дорабатывал с учетом замечаний.

Т: Как Вы думаете, если Вы за праздничные дни напишете первый вариант реферата по «Введению в специальность» и отправите его на электронную почту преподавателю, у Вас будет время на доработку проекта до начала сессии?

С: Думаю, да. До сессии еще практически два месяца.

Т: Ну вот, таким образом Вы обеспечите себе один зачет. А это означает, что сможете продолжить учебу во втором триместре.

С: Правда?! Я как-то об этом не подумал!

Т: А если Вы решите проблему с «Введением в специальность», что Вам может помешать постепенно решить вопросы с другими дисциплинами?

С: Пожалуй, ничего. Только лень!

Тьютор и студент потом еще два раза обсуждали, как можно сдать контрольные точки по другим предметам. В итоге первокурсник благополучно сдал зимнюю сессию и продолжает учебу в университете. Тьютор, конечно, не указал студенту напрямую решение возникшей проблемы, а помог быстро найти путь к ее решению, опираясь на опыт учебы первокурсника в школе, т.е. ввел его в знакомую ситуацию и снял эмоциональное напряжение, мешающее реально оценить возникшие трудности.

Кроме того, в процессе дистанционного и последующего за ним периодов обучения возникали «острые» моменты, в результате которых мы тоже могли бы лишиться хорошего способного студента, когда результаты сессии подводили его практически к отчислению. На механико-математическом факультете учатся в большинстве юноши, которым свойственно, оторвавшись от привычных условий жизни с родителями, влюбляться безмерно и без оглядки на реальность. Потом наступает момент отрезвления, осознания собственного желания продолжать учебу, получить любимую профессию. И тогда важно помочь студенту «заскочить в последний вагон». Тьютор выступает с ходатайством перед преподавателем,

давая полную характеристику студенту, и таким образом в рамках интервала в существующих правилах дает преподавателю информацию для выбора эффективных образовательных приемов для конкретных студентов. А это и есть реализация актуальных принципов индивидуализации и персонификации в обучении.

Часто даже формальные моменты общения студента и тьютора становятся элементом доверительных отношений и помогают первокурснику справиться с реальными трудностями вхождения в новые обстоятельства не только учебной, но и социальной жизни. Об этом свидетельствуют обращения студентов к тьютору в период тяжелых жизненных обстоятельств. Сообщество ровесников оказывается не авторитетным в конкретных реальных ситуациях. Совет или простой разговор с человеком, обладающим определенным жизненным опытом, авторитетом и вместе с тем не входящим в близкий круг родственников или друзей, приобретает особое значение для адаптации в новых социальных условиях.

Ранее руководством факультета определялось, что «важным направлением нашей работы в рамках программы по формированию социально-психологической адаптации у студентов-первокурсников является работа с родителями» [4]. Связь с родителями и опекунами студентов в дистанционный период реализовывалась тьюторами. Особенное значение это приобрело для семей, которые проживают за пределами г. Перми и придают большое значение процессу обучения собственных детей в Пермском классическом университете. Тьютор был способен дать объективную характеристику успеваемости студента, отношения последнего к процессу обучения, так как в его распоряжении были не только результаты учебы, отраженные в ЕТИС (Единая телеинформационная система ПГНИУ), но и возможность связаться с преподавателями отдельных дисциплин и сотрудниками деканата. В настоящее время эта работа активно продолжается, исходя из инициативных обращений самих родителей.

Таким образом, роль тьютора в организации образовательного пространства и, особенно, в управлении адаптацией студентов-первокурсников к учебной деятельности в классическом университете неизмеримо возросла в период дистанционного обучения и продолжает оставаться таковой в настоящий период времени. Представляется важным сохранить наработанные практики и внедрить их в постдистанционную образовательную систему с целью обеспечить студентам первого курса условия для дальнейшей адаптации и осознанного выбора стратегии образования.

Список литературы

1. 90. Модель для сборки. Опыт тьюторского сопровождения студентов: сб. тьюторских эссе / В.Р. Имакаев, М.А. Мансветова, Е.Н. Баталова и др. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, Сетевой институт «ПрЭСТО», 2017. – 180 с.
2. Гладкая Е.С., Тюмасева З.И. Технологии тьюторского сопровождения: учеб. пособие. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуманитар.-пед. ун-та, 2017. – 93 с.
3. Жданова С.Ю., Шавкунова А.В., Кузнецов А.Г. Формирование социально-психологической адаптации у студентов-первокурсников к новым условиям образовательной среды // Психологическая наука и практика: взаимодействие, опыт, новации: материалы V Форума психологов Прикамья, Пермь, 27–28 ноября 2015 г. – Пермь, 2015. – С. 89–95.
4. Кузнецов А.Г., Русаков С.В., Жданова С.Ю. Особенности работы со студентами первого курса (из опыта работы механико-математического факультета Пермского государственного научного исследовательского университета) // Вестник Московского университета. Педагогическое образование. – 2017. – № 1. – С. 99–110.
5. Осипчукова Е.В. Организационно-педагогические условия адаптации студентов к образовательному процессу технического вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00. – Екатеринбург, 2009. – 30 с.

Малышев Юрий Авенирович,
доктор экономических наук, профессор кафедры экономики
e-mail: urmal52@yandex.ru
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

ИМПЛИЦИТНЫЙ АНАЛИЗ ПРИ СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА В ТУРБУЛЕНТНОЙ СРЕДЕ

Yuri A. Malyshev,
Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics
Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

IMPLICIT ANALYSIS IN NETWORK-CENTRIC MANAGEMENT OF REGIONAL DEVELOPMENT IN A TURBULENT ENVIRONMENT

Аннотация. В статье разработаны понятия имплицитного анализа и сетецентрического управления с учетом принципов системного подхода в турбулентной среде. Автором представлены методологические основы имплицитного анализа, оценки и сетецентрического управления, в частности, выбраны и определены пороговые значения индикаторов оценки уровня экономического развития регионов. Проведен сравнительный имплицитный анализ, основанный на пороговых значениях и оценке, выявлены проблемы развития Пермского края, Свердловской области, Нижегородской области. Автор предлагает использовать междисциплинарную концепцию сетецентрической войны, перекладывая ее на «рельсы» регионального управления, способствуя увеличению социально-экономического потенциала региона за счет объединения сил (сотрудничества), формируя на проблемном участке единую информационно-коммутационную сеть, органы управления, ресурсы, обеспечивающие достоверной и полной информацией об обстановке в реальном времени, оперируя военным понятием «батальонно-тактические группы».

Ключевые слова: имплицитный анализ, сетецентрическое управление, состояние экономического развития региона, интегральная оценка, производственная, научно-техническая, инвестиционная, социальная, стратегическая и демографическая сферы.

Abstract. The article develops the concepts of implicit analysis and network-centric management, taking into account the principles of a systematic approach in a turbulent environment. The author presents the methodological foundations of implicit analysis, evaluation and network-centric management, in particular, threshold values of indicators for assessing the level of economic development of regions are selected and determined. A comparative implicit analysis based on threshold values and evaluation was carried out, the problems of development of the Perm Region, Sverdlovsk Region, Nizhny Novgorod region were identified. The author suggests using the interdisciplinary concept of network-centric warfare, shifting it to the "rails" of regional management, contributing to an increase in the socio-economic potential of the region by

combining forces (cooperation), forming a unified information and switching network on the problem area, management bodies, resources providing reliable and complete information about the situation in real time, operating with military concepts "battalion-tactical groups".

Key words: implicit analysis, network-centric management, the state of economic development of the region, integrated assessment, production, scientific and technical, investment, social, strategic and demographic spheres.

Современный уровень развития потенциала региональных экономик характеризуется большой зависимостью от внешней среды, экзогенной неопределенностью, обусловленной ее сложностью и динамичностью изменений, оказывающих влияние на функционирование организаций и предприятий, формирующих бюджет развития территории, что вызывает соответствующие изменения внутренней среды. Современный период развития мировой и отечественной экономики обладает исключительно высоким уровнем неопределенности и изменчивости внешней среды как предприятий, так и региона, что обусловлено не только постоянно расширяющимися запросами потребителей, но и глобализацией конкуренции, сложной политической ситуацией. Ситуация усугубляется действующими санкциями, применяемыми к российским предприятиям по конъюнктурным политическим мотивам. В результате появляется целый ряд новых предпосылок к нарушению устойчивости предприятий и региональной экономики, что, в свою очередь, требует существенного повышения качества управления ими. Имплицитность устойчиво сложившейся в регионе модели развития, имеющей содержательно-исторический ракурс интеграции структурно-технологической цепочки, требует рассмотрения структурного контента термина «функции» (разработка – адаптация – самоорганизация) с учетом межсубъектных и иерархических отношений в интегрированных институционализированных региональных образованиях, ориентированных как на снижение издержек, так и аккумуляцию инвестиционных ресурсов. Однако решений указанной проблемы пока не разработано, что обуславливает необходимость постановки задачи теоретико-методологического обоснования развития адаптационного потенциала региона и его предприятий, как необходимого элемента их стратегического управления.

С целью диагностирования проблем управления социально-экономическим потенциалом при адаптации региона к постоянно меняющимся условиям предполагается использовать несколько научных направлений: региональное социально-экономическое развитие, корпоративное управление, теория сложных систем, институциональный подход. В первую очередь это исследования в области теории и методологии адаптации социально-экономического потенциала страны и ее регионов к происходящим изменениям, которые нашли свое отражение в исследованиях отечественных ученых: Однако в настоящее время

недостаточно изученными остаются вопросы оценки влияния различных факторов на социально-экономический потенциал российских регионов, механизмов и инструментов обеспечения устойчивого развития, не разработаны четкие критерии и границы пороговых значений индикаторов устойчивого развития.

Целью проводимого исследования является теоретическое обоснование и разработка методических положений по повышению уровня экономического развития российских регионов в условиях турбулентной среды.

В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие научные задачи:

1. Систематизировать теоретические концепции и сформулировать авторское понятие «сетцентрическое управление развитием региона».
2. Разработать методику многокритериального анализа и оценки сетцентрического управления развитием регионов России.
3. Раскрыть сущность и выявить структуру механизма сетцентрического управления развитием регионов России (на примере Пермского края).
4. Совершенствовать механизм сетцентрического управления развитием регионов в условиях неопределенности.

Объектом исследования является региональная экономическая система, функционирующая в условиях неопределенности. Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в процессе сетцентрического управления развитием регионов в условиях неопределенности.

В исследовании использовались следующие методы: монографический метод, экономико-статистический метод, метод сравнения, метод факторного анализа и другие методы.

Уточним понятия, на которых строится теоретическая основа исследования. Используя категорию имплицитный анализ – мы будем понимать поиск и выявление проблем запутанных, невнятных, не проявляющийся явно; не обнаруживающихся при поверхностном наблюдении, противоположный эксплицитному. Например, имплицитный контракт, как отношенческий контракт – неполный, предполагающий длительное сотрудничество сторон.

Сетцентрическое управление. Макаренко С.И., Иванов М.С. [6] при выполнении локальных военных действий вводят понятие «сжатые операции». Под сущностью сжатых или компрессионных операций они понимают операции, в которых преодолеваются структурные и процедурные разграничения между различными военными службами с полным доступом к информации всех уровней подразделений, что позволяет ускорить

развертывания и применения сил, а также их тылового обеспечения; устраняет фрагментацию процессов (организация, развертывание, использование, обеспечение и т.д.) и функциональных областей (боевых подразделений, разведки, службы тыла и т.д.). Отменяются структурные разграничения при организации взаимодействия на нижних уровнях управления, что позволяет сократить время принятия решений за счет преодоления структурных процедурных ограничений между военными службами и полный их доступ к разнородной информации в интересах достижения цели проводимой операции.

Батальонные тактические группы. Теоретически родоначальником современных тактических групп являются США. До появления бригад постоянного состава в массовом количестве в начале 2000-х гг. для ведения боевых действий дивизия выставляла бригадные тактические группы (Brigade Combat Team). И такие действия уже были заложены в оргштатной структуре дивизии. При появлении у бригады какой-то отдельной задачи, решать ее должны были 1–2 батальона, усиленные на время выполнения данной задачи огневыми средствами бригады [1].

М. Портер [7] в своих работах неоднократно говорил о сотрудничестве конкурирующих фирм на конкурентных рынках. Б. Гарретт и П. Дюссож [2] также указывают на существование на рынке союзов не только среди неконкурирующих организаций, но и между конкурентами. Хмелькова Н.В. [10] отмечает, что условиях современной глобальной и гипертурбулентной бизнес-среды рыночная стратегия должна представлять собой синтез конкуренции и сотрудничества, эра конкуренции заканчивается, уступая место кооперации, или со-конкуренции, которая основывается не на соревновательности за клиента, а на конкурентном сотрудничестве. Со-конкуренция, представляющая собой отношения симбиоза, в которые вступают организмы в живой природе для совместного противостояния влиянию внешней среды. Гордеев В.А., Шкиотов С.В. [3] отмечают новый вид сотрудничества краутсорсинг, суть которого заключается в передаче выполнения задания группе людей или сообществу в форме открытого обращения. Многие компании пользуются краутсорсингом для улучшения потребительских характеристик и технологии изготавливаемой ими продукции. Целью применения краутсорсинга является получение открытых инноваций. Комплексный анализ теоретико-методологических положений и практических аспектов позволяет обозначить основные формы кооперации: кластеризация, франчайзинг, аутсорсинг, субконтрактинг. Гуляев Г.Ю. [4] обращает особенное внимание на то, что межфирменное сотрудничество позволяет не только саккумулировать и сэкономить ресурсы предприятий (которые в противном случае отвлекаются на конкуренцию), но и повысить удовлетворенность

потребителя (обособленно работающая компания имеет меньше возможностей для этого, чем сотрудничающие фирмы).

Сетецентрическое региональное управление – это деятельность, направленная на решение имплицитных проблем развития региона с концентрацией усилий в сетецентрической среде, включающей в себя объединенные финансовые, человеческие и технические ресурсы, а также технологии эффективного их взаимодействия, функционирующей в интересах участников, обеспечивая пользователей необходимой им информацией в понятной им форме и с заданной достоверностью. Гетерархия взаимодействия строится на со-конкуренции с использованием различных форм кооперации: кластеризации, франчайзинга, аутсорсинга, субконтрактинга, краутсорсинга. Предлагаемые целенаправленные гетерархические взаимодействия позволяют более эффективно использовать ресурсы региона, значительно ускорить принятие управленческих решений как в пространственно-временном континууме, так и с точки зрения своевременности и качества полученной информации.

Оценка состояния экономики региона и поиск проблем должны основываться на легко проверяемой и доступной статистической базе данных, что требует поиска оптимальной системы индикаторов, формирующих комплексный подход в оценке состояния экономики региона, наиболее подходящим для этого является индикативный метод. Индикативная оценка строится на сопоставлении данных фактических значений индикаторов с их пороговыми значениями, что способствует иерархической оптимизации в управлении любого уровня.

В качестве пороговых, как правило, используются значения показателей, опирающиеся на общемировые тенденции и научные разработки. С целью нивелирования особенностей, как политических, так и ресурсных при территориальном развитии необходимо проводить сравнение индикаторов уровня развития экономики региона со средними пороговыми значениями по стране, однако при этом пороговые значения должны отражать особенности и конкурентные преимущества в стратегическом развитии и национальных интересах страны в целом.

В настоящее время существуют различные подходы к формированию системы индикаторов оценки уровня экономического развития регионов. Оценку экономики осуществляют по параметрам: способность экономики региона к устойчивому росту, устойчивость финансовой системы, поддержка научного потенциала, уровень и качество жизни, демография. Резюмируем, экономическое состояние региона представляет интегральную величину, отражающую состояние ее сфер: производственной, научно-

технической, инвестиционной, социальной, стратегической и демографической территорий (рис. 1)

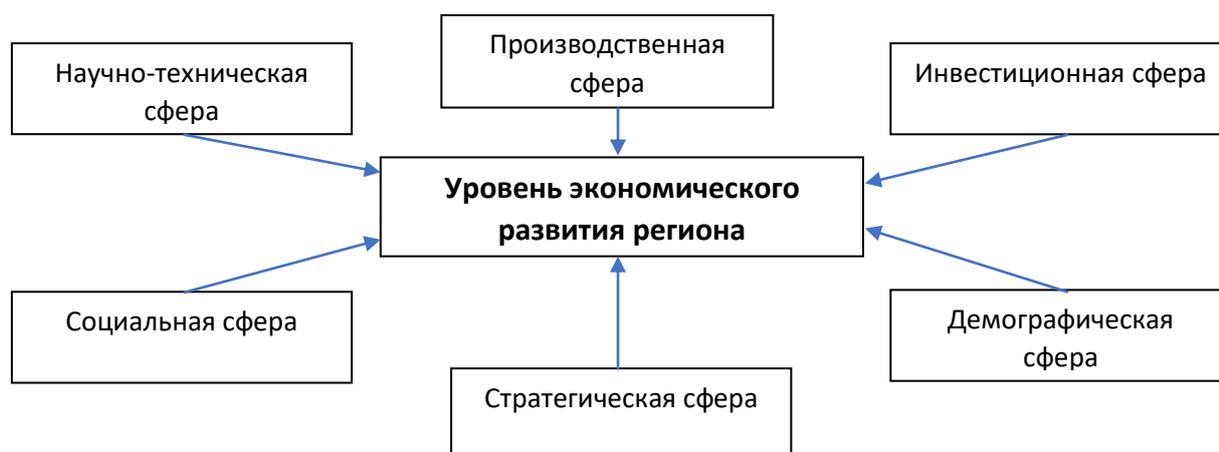


Рис. 1. Составляющие оценки уровня экономического развития региона

Целесообразность исследование экономики региона через систему «экономического развития региона» обоснована рядом обстоятельств. Во-первых, модель экономического развития региона представляет собой некую интегральную величину, уровень которой определяется состоянием макроэкономической ситуации, сложившейся в основных сферах социально-экономического развития территории: производственной, научно-технической, инвестиционной, социальной и демографической и стратегической составляющей, собирающей в себя целевые установки устойчивого экономического роста региона.

Рассматривая пороговые значения, табл. 1, а ими будут средние показатели по Российской Федерации или лидерские позиции среди оцениваемых регионов, проведем сначала сравнительную оценку состояния экономик: Пермского края; Свердловской области; Нижегородской области.

Таблица 1

Индикаторы экономического роста региона и их пороговые значения

Индикатор	Пороговое значение
Индикаторы в производственной сфере	
Индекс физического объема валового регионального продукта, %	101,6
Валовой региональный продукт на душу населения, руб.	646 144,1
Доля валового регионального продукта в общем объеме валового внутреннего продукта государства, %	1,2
Сбалансированность экспорта и импорта со странами дальнего зарубежья в фактически действовавших ценах (миллионов долларов США)	288 512,9 / 206 675,6 = 1,4
Уровень безработицы населения (по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах)	5,8
Оборот розничной торговли на душу населения, руб. по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах	231 283
Индикаторы в инвестиционной сфере	

Индикатор	Пороговое значение
Удельный вес убыточных организаций (в процентах от общего числа организаций)	32,7
Доля инвестиций в основной капитал на душу населения (в фактически действовавших ценах; рублей)	137 364
Степень износа основных фондов, %	52,1
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах; в процентах к предыдущему году)	98,6
Доля инвестиций в машины, оборудование и транспортные средства в общем объеме инвестиций в основной капитал, %	37,4
Индикаторы в научно-технической сфере	
Индекс промышленного производства, %	97,9
Индекс производительности труда, %	
Рентабельность активов организаций по добыче полезных ископаемых и обрабатывающих производств (в процентах)	10,0; 5,3
Уровень инновационной активности организаций	10,8
Внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников, млрд руб.	Оценка по лидеру
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %	5,0
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, %	23,0
Место ведущих университетов в российском рейтинге	По статусу, Федеральный университет + до 10 места, Национальный + до 40 места.
Индикаторы в социальной сфере	
Коэффициент напряженности на рынке труда	2,7
Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения, %	56,0
Доля граждан с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %	12,1
Среднедушевой денежный доход населения (рублей в месяц)	36073
Рейтинг криминогенности, место	Оценка по лидеру
Индикаторы в демографической сфере	
Годовой темп роста численности населения, %, коэффициент демографической нагрузки	-0,4
суммарный коэффициент рождаемости, детей на одну женщину	785
ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	9,8
миграционный прирост на 10 000 чел. населения	71,54
	9
Индикаторы в стратегической сфере	
Рейтинг конкурентоспособности	Лидерство +, отставание -
Рейтинг инновационной активности	Лидерство +, отставание -
Рейтинг качества жизни	Лидерство +, отставание -
Рейтинг привлекательности инвесторов	Лидерство +, отставание -
Рейтинг конкурентной среды	Лидерство +, отставание -

Сначала проведем укрупненный анализ основных стратегических показателей развития экономики региона.

Рассмотрим динамику ВРП и ВРП на душу населения. Табл. 2, динамика положительна, среднее значение ВРП на душу населения около 500000 тыс. руб., что позволяет нам провести сравнительный анализ проблем развития регионов Пермский край, Нижегородская область, Свердловская область, при необходимости сравнивая с всероссийским лидером г. Москва.

Таблица 2

Динамика объемов ВРП и ВРП на душу населения по Пермскому краю, Свердловской и Нижегородской областям [8]

Регион \ Год	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Пермский край ВРП	327 273,3	623 116,8	1 063 780,3	1 245 826,9	1 422 704,6	1 495 011,8
Пермский край численность тыс. чел.		2 634	2 611	2 634	2 599	2 579
Пермский край ВРП на душу населения	119 654,0	235 930,6	403 601,4	474 129,3	543 647,6	573 894,3
Нижегородская область ВРП	299 723,7	652 805,9	1 104 643,2	1 387 920,9	1 502 156,2	1 621 913,1
Нижегородская Область числен. тыс. чел.	3 414	3 308	3 308	3 260	3 215	3 203
Нижегородская область ВРП на душу населения	87 354,7	196 792,5	338 304,4	428 207,8	465 830,1	505 460,2
Свердловская область ВРП	475 575,5	1 046 600,1	1 822 835,0	2 259 526,0	2 423 689,4	2 529 549,3
Свердловская область числен. тыс. чел.	4 356	4 297	4 330	4 316	4 311	4 290
Свердловская область ВРП на душу населения	108 697,2	243 234,2	421 100,7	522 156,2	560 977,3	586 468,3

Всем известно, что структура российской экономики сырьевая, продажа сырья чревата большими рисками, как либо падением цен, либо сменой конъюнктуры на рынках, либо введением санкций, например. Разбалансированность экспорта и импорта со странами дальнего зарубежья в фактически действовавших ценах (миллионах долларов США) по России имеет соотношение $288\,512,9 / 206\,675,6 = 1,4$ раза, по Пермскому краю $3\,878,4 / 697,8 = 5,7$ раза, по Свердловской области $6\,367,3 / 4049,6 = 1,6$ раза, по Нижегородской области $3\,329,1 / 2\,656,8 = 1,2$ раза. Обращает на себя внимание уязвимость экономики Пермского края, где отраслевая структура с добычей полезных ископаемых составляет 22,6 %, Обрабатывающие производства – 28,8 % в отличие от экономик Нижегородской и Свердловской области.

Вывод. Динамика объемов ВРП и ВРП на душу населения по Пермскому краю, Свердловской и Нижегородской областей положительна, среднее значение ВРП на душу населения около 500 000 тыс. руб., что позволило провести сравнительный анализ проблем развития регионов Пермский край, Нижегородская область, Свердловская область, при необходимости сравнивая с г. Москва. Обращает на себя внимание разбалансированность экспорта и импорта со странами дальнего зарубежья в фактически действовавших ценах (миллионах долларов США). По России имеет соотношение $288\ 512,9 / 206\ 675,6 = 1,4$ раза, по Пермскому краю $3\ 878,4 / 697,8 = 5,7$ раза, по Свердловской области $6\ 367,3 / 4049,6 = 1,6$ раза, по Нижегородской области $3\ 329,1 / 2\ 656,8 = 1,2$ раза.

Таблица 3

Показатели экономического роста в производственной сфере

Показатели	Пороговое значение	Пермский край	Свердловская область	Нижегородская область	Соответствие порогов. значению		
					Перм.	Свер.	Ниж.
Индекс физического объема валового регионального продукта, %	101,6	100,6	101,7	103,6	-	+	+
Валовой региональный продукт на душу населения, руб.	646 144,1	573 894,3	586 468,3	505 460,2	-	-	-
Доля валового регионального продукта в общем объеме валового внутреннего продукта государства, %		1,6	2,7	1,7	-	+	-
Объем госдолга, млрд руб.		14,92	106,09	71,91	+	-	-
Сбалансированность экспорта и импорта со странами дальнего зарубежья в фактически действовавших ценах (миллионов долларов США)	$288\ 512,9 / 206\ 675,6 = 1,4$	$3\ 878,4 / 697,8 = 5,6$	$6\ 367,3 / 4\ 049,6 = 1,6$	$3\ 329,1 / 2\ 656,8 = 1,3$	2-	+	+
Уровень безработицы населения (по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах)	5,8	5,7	5,8	4,6	+	+	+
Оборот розничной торговли на душу населения, руб. по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах	231 283	214 162 1	259 875	237 008	-	+	+
Итоговая оценка					-4	+3	+1

Показатели экономического роста в стратегической сфере

Показатели	Пороговое значение	Перм. край	Свердл. область	Нижегород. область	Соответствие пороговому значению		
					Перм.	Сверд.	Нижег.
Рейтинг конкурентоспособности	5	18	5	12	-2	+1	-1
Рейтинг инновационной активности	5	16	9	5	-1	-1	+1
Рейтинг качества жизни	10	49	13	10	-2	-1	+1
Рейтинг привлекательности инвесторов		24	15	18	-2	+1	-1
Рейтинг конкурентной среды		74	34	2	-2	-1	+1
Итоговое значение					-9	-1	+1

Оценку по пороговым значениям рейтинга предлагается вести от лидера. Для каждого места в рейтинге делим значения «лидер» на значения «отстающий», вычитаем единицу и переводим в проценты [5]. Положение в рейтинге лидера и будет пороговым значением, отклонение на 20 % оцениваем коэффициентом 1,0, более, коэффициентом 2,0, например, лидером по рейтингу качества жизни [9] среди Пермского края, Свердловской и Нижегородской областей является Нижегородская область и занимает в российском рейтинге 10 место, имеет положительную динамику, в предыдущем году место было 13, Свердловская область занимает 13 позицию, оценивается $10/13-1*100\% = -99\%$, отклонение 1 %, также с положительным трендом, поэтому ее позиция в отношении лидера оценивается как -1, Пермский край занимает 49 место, с отрицательной динамикой, было 48 место, стало 49, Пермский край $10/48-1 = -0,79*100\% = -79\%$, т.е. отставание от лидера 79 %, поэтому ставим оценку -2 балла Пермскому краю.

Балльная оценка результатов мониторинга экономического роста регионов

Сфера обеспечения экономической безопасности	Пермский край	Свердловская область	Нижегородская область
Производственная	-4	+3	+1
Инвестиционная	-1	-1	+5
Научно-техническая	0	+8	+4
Социальная	-5	-1	+1
Демографическая	-5	+3	-2
Стратегическая	-9	-1	+1
Итого	-24	+11	+10

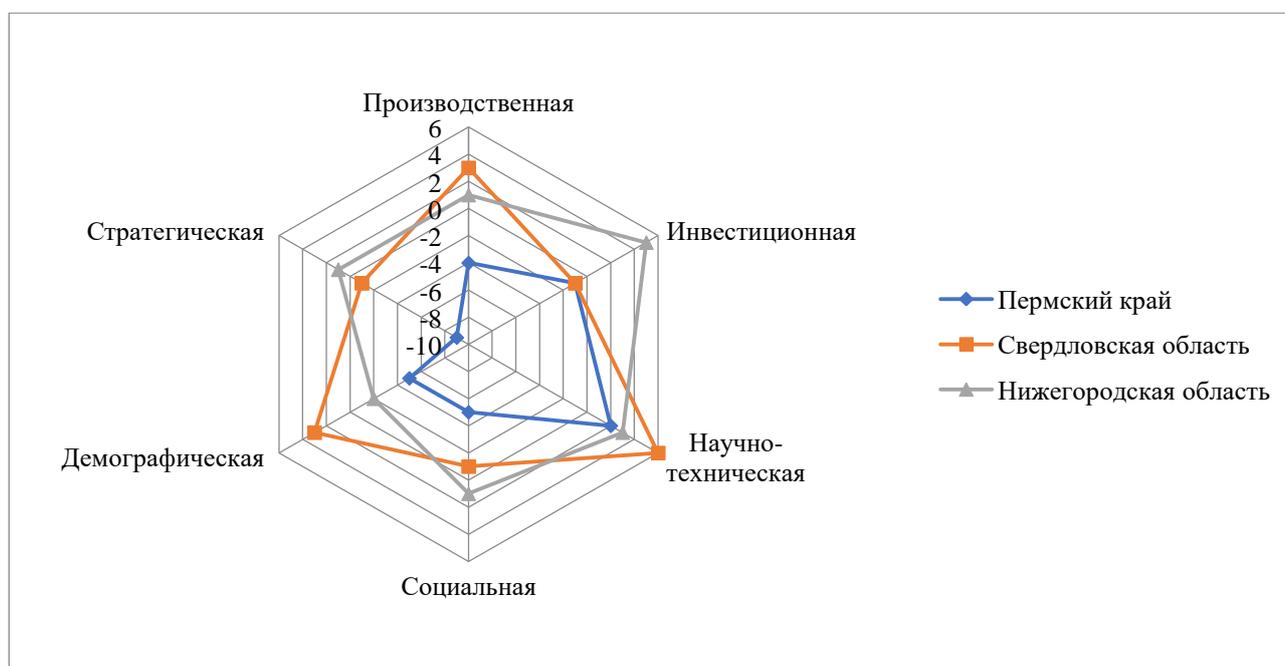


Рис. 2. Балльная оценка результатов мониторинга социально-экономического развития регионов

Из табл. 5 мы видим, что состояние экономического роста регионов в балльной оценке: первое место Свердловская с оценкой +11, и второе – Нижегородская область с оценкой +10, третье место занимает Пермский край, оценка -24 балл. Основные пробелы в обеспечении экономического роста Пермского края кроются в производственной сфере. Край нуждается в росте производительности труда и увеличении доли наукоемкой продукции, в смене структуры в отношении экспорт/импорт, в развитии обрабатывающих производств и в развитии социальной сферы, где населению региона необходимо увеличение числа рабочих мест и привлечение на этой основе новых трудовых ресурсов с высшим образованием, а также снижение уровня экономической преступности. Социальная сфера является пробелом в системе экономического роста в Пермском крае, нет почти ни одного удовлетворительного значения показателя социальной направленности. Что подтверждают и российские рейтинги, где Пермский край занимает отстающую позицию. Лучшие регионы для жизни. Рейтинг РБК. Свердловская область – 10 место, 4,72 баллов. Нижегородская область – 9 место, 4,75 баллов. Пермский край – 32 место, 3,43 балла. Рейтинг социально-экономического положения регионов – 2021 г.: Свердловская область – 7 место, Нижегородская область – 13 место. Пермский край – 20 место. Индекс конкурентоспособности регионов России 2021 г.: Свердловская область – 3,0 балла, 7 место. Нижегородская область – 2,66 баллов, 12 место. Пермский край –2,51 балла, 19 место.

Вывод. Проведенная сравнительная оценка уровня экономического роста Пермского края показала главные проблемы Пермского края, которые выражаются в разбалансированности экспорта и импорта продукции и низком уровне социальной сферы и конкурентоспособности выпускаемой продукции. Что требует разработки стратегии перехода региона от сырьевой (доиндустриальной) модели экономики к инновационно-индустриальной (постиндустриальной).

Рекомендации. В Пермском крае нет стратегии развития региона. В Прикамье продолжается разработка стратегии развития до 2035 г. В техническом задании не обозначены проблемы Пермского края, нет современных подходов, например, технологические уклады, доиндустриальная, индустриальная, постиндустриальная стадии развития общества, где в постиндустриальном обществе главными драйверами становятся университеты, создающие новые интеллектуальные технологии, осуществляющие контроль за технологическими изменениями как в технологии, так и политике. Рейтинг лучших вузов России RAEX-100 (2021 г.). Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина занимает 12 место, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского – 31 место, Пермский национальный исследовательский политехнический университет – 48 место, Пермский государственный научно-исследовательский университет не попал в первую сотню (в 2010 г. ПГНИУ занимал в рейтинге 30 место).

Предлагается проведение в Пермском крае реиндустриализации (решоринг), возвращение промышленности в регион с формированием новой промышленной политики с использованием современных организационных форм управления. Сетецентрическое региональное управление направлено на решение имплицитных проблем развития региона с концентрацией усилий в сетецентрической среде, включающей в себя объединенные финансовые, человеческие и технические ресурсы, а также технологии эффективного их взаимодействия, где гетерархия взаимодействия бизнеса, властных структур и общества строится на со-конкуренции с использованием различных форм кооперации: кластеризации, франчайзинге, аутсорсинге, субконтрактинге, краутсорсинге. Предлагаемые целенаправленные гетерархические взаимодействия позволяют более эффективно использовать ресурсы региона, значительно ускорить принятие управленческих решений как в пространственно-временном континууме, так и с точки зрения своевременности и качества полученной информации.

Список литературы

1. Батальонные тактические группы [Электронный ресурс]. – URL: <https://topwar.ru/194054-ukraina-batalonnye-takticheskie-gruppy.html> (дата обращения: 28.04.2022).
2. Гаррет Б., Дюссож П. Стратегические альянсы. – М.: Инфра-М, 2002. – 331 с.
3. Гордеев В.А., Шкиотов С.В. Риски несовершенной конкуренции в условиях глобализации // Теоретическая экономика. – 2011. – № 1. – С. 42–48.
4. Гуляев Г.Ю. Особенности развития конкуренции в современной экономике России: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. – Пенза, 2014. – 194 с.
5. Как рассчитать процент отклонения факта от плана [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bolshoyvopros.ru/questions/1750441-kak-rasschitat-procent-otklonenija-fakta-ot-plana.html> (дата обращения: 28.04.2022).
6. Макаренко С.И., Иванов М.С. Сетецентрическая война – принципы, технологии, примеры и перспективы. – СПб.: Научное издание, 2018. – С. 150.
7. Портер М. Конкурентное преимущество. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 715 с.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 1112 с.
9. Рейтинг российских регионов по качеству жизни 2021 [Электронный ресурс]. – URL: https://ria.ru/20220214/kachestvo_zhizni-1772505597.html (дата обращения: 28.04.2022).
10. Хмелькова Н.В. От конкуренции к со-конкуренции: новая логика конкурентного сотрудничества [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-konkurentsii-k-so-konkurentsii-novaya-logika-konkurentnogo-sotrudnichestva> (дата обращения: 28.04.2022).

УДК 346.9

ББК 65.05

Мальцев Олег Валерьевич,

кандидат экономических наук, доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин

e-mail: malczevoleg@yandex.ru

*Филиал ФГБОУ ВО «Российская академия государственной службы при Президенте
Российской Федерации»*

Россия, 614990, г. Пермь, бул. Гагарина, 10

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ

Oleg V. Maltsev,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Civil Law Disciplines of the Perm
Branch

*The Russian Academy of Public Administration under the President of the Russian Federation
10, Blvd. Gagarina, 614990, Perm, Russia*

STATE REGULATION OF COMPETITION AS AN ELEMENT OF THE BUSINESS ENVIRONMENT

Аннотация. Осуществление предпринимательской деятельности в любой экономической системе требует правовой регламентации конкурентных отношений, возникающих в процессе ее осуществления. В данной статье проведен анализ положений конкурентного законодательства Российской Федерации и Евросоюза применительно к недобросовестному поведению участников.

Ключевые слова: конкуренция, недобросовестная конкуренция, законодательство, хозяйствующие субъекты.

Abstract. The implementation of entrepreneurial activity in any economic system requires legal regulation of competitive relations that arise in the process of its implementation. This article analyzes the provisions of the competition legislation of the Russian Federation and the European Union in relation to the unfair behavior of participants.

Key words: competition, unfair competition, legislation, economic entities.

Важной составной частью предпринимательской среды любого государства является конкуренция, которая нуждается в регулировании, как и многие процессы, протекающие в экономике. Попытки создания механизма регулирования с нуля, безусловно, были бы обречены на провал, что потребовало в первые годы опираться на законодательство в данной области наиболее прогрессивных в тот период времени стран, таких как США, Германия, Англия, имевших более длительную историю развития конкурентных отношений. Поскольку регулирование в России конкурентных отношений ближе к европейскому, то обратимся к немецкому опыту регламентации данных отношений.

Законодательство о недобросовестной конкуренции Германии, сокращенно UWG, регламентирует поведение экономических субъектов в рамках делового оборота или как это закреплено в немецком законодательстве «правом деловой практики». Национальное конкурентное право стран Евросоюза формируется под влиянием Директив Европейского союза, которые должны быть реализованы всеми государствами-членами ЕС путем закрепления данных положений в национальном праве, исходя из принципа верховенства. По европейскому законодательству, нормы о конкуренции применимы не только к недобросовестным действиям, противоречащим профессиональным обычаям или обычаям делового оборота, но и иным аспектам, к которым можно отнести соглашения и согласованные действия хозяйствующих субъектов.

Похожая ситуация сложилась и в российском законодательстве, начиная с 1991 г. вплоть до современного регулирования, которое осуществляется на основе Федерального закона «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ, которым охватываются экономические отношения, связанные с неконкурентным поведением экономических субъектов, что проявляется в различных аспектах, отраженных не только в статьях 14.1–14.8 закона, но и в статьях 11 и 11.1, регулирующих возможные ограничения, возникающие при заключении различных соглашений, имеющих горизонтальную и вертикальную направленность, т.е. соглашений, понятия которых в законе, к сожалению, отсутствуют. Однако в законе содержится понятие одной из самых опасных форм таких соглашений – картель. «Признаются картелем и запрещаются соглашения между хозяйствующими субъектами-конкурентами, т.е. между хозяйствующими субъектами, осуществляющими продажу товаров на одном товарном рынке, если такие соглашения приводят или могут привести к нарушениям закона» [1].

Само понятие «соглашение» для целей регулирования антимонопольным законодательством позволяет трактовать его содержание несколько шире, чем это делается в Евросоюзе, а это дает возможность проводить анализ антиконкурентного характера соглашений, как применительно к хозяйственным договорам, так и к любым иным возможным вариантам закрепления достигнутых договоренностей хозяйствующих субъектов. Такой подход безусловно содержит в себе как положительные аспекты, так и угрозы для предпринимательских структур, так как при этом могут возникать ограничения на любое возможное поведение, как например, на дилерские соглашения, поскольку последние могут содержать определенные приоритеты для дилеров со стороны производителя по территориальному, ассортиментному или иному критериям, в том числе на переговоры, встречи, обсуждения. Такое широкое толкования понятия «соглашение»,

безусловно, имеет ярко выраженный негативный аспект, в связи с чем считаем необходимым в законе дать более четкое и полноценное понятия антиконкурентного соглашения с учетом сложившейся судебной практики.

Антиконкурентные соглашения – это ограниченный законодательством о конкуренции вид соглашений, договоренностей или иных форм проявления взаимного согласия хозяйствующих субъектов, имеющих письменную или устную форму закрепления, итогом которых являются или могут являться нарушения разрешенных моделей рыночного поведения и направленных на устранение конкуренции.

Как мы указали ранее, в законодательстве соглашения делятся на горизонтальные и вертикальные. Примером горизонтального соглашения может являться соглашение между «Lutz» и его конкурентом «Tessner». Компании осуществляют деятельность на мебельном рынке Германии и Австрии. Группа «Lutz» управляет более чем 200 филиалами в Германии под несколькими торговыми марками («Lutz», «Zurbrüggen», «Poco»). Группа «Tessner» представлена 178 филиалами и представительствами. «Lutz» является вторым по величине среди мебельных дилеров Германии, а «Tessner» занимает четвертое место. Вместе они имеют оборот более пяти миллиардов евро. По словам антимонопольного ведомства, после проведения данного слияния они обойдут лидера рынка «Икеа». Антимонопольное ведомство Германии видит угрозу конкуренции, связанную с таким объединением, что может отразиться на состоянии конкурентной среды на 23 региональных рынках. Австрийский мебельный концерн сильно расширился в последние годы. По имеющейся у Еврокомиссии информации, сторонам сделки принадлежит более 320 магазинов в 13 странах Европы. Магазины насчитывают более 25.700 сотрудников. В Германии в 48 «Lutz»-магазинах занято более чем 11 000 сотрудников.

Примером аналогичной сделки в России может служить объединение компании «Аэрофлот» с одной из крупнейших авиакомпаний России – «Трансаэро», состоявшееся в 2015 г. Опасность такой сделки состоит в том, что, как только «Трансаэро» входит в состав группы компаний «Аэрофлот», рынок сферы пассажирских перевозок может быть практически полностью монополизирован. По оценке ФАС России в результате этого «Аэрофлот» получает более 50 % рынка данных услуг. В 2017 г. ФАС России согласовала еще одну сделку между ООО «Яндекс.Такси» и Партнерством с ограниченной ответственностью «Убер Интернэшнл», в результате которого возникало косвенное влияние на товарный рынок со стороны данных агрегаторов, что необходимо рассматривать с позиции 5 пакета поправок к ФЗ.

Обычно при таких сделках антимонопольные органы могут выдвигать ограничения по их совершению, что и было сделано в Германии. Для устранения негативного эффекта от соглашения между «Lutz» и «Tessner» стороны должны были продать конкурентам 22 филиала компании «Tessner» и один филиал «Lutz». Сделка между «Яндекс.Такси» и «Убер Интернэшнл» тоже сопровождалась предписаниями со стороны ФАС РФ, однако применительно к «Аэрофлоту» и «Трансаэро» таких условий Федеральная антимонопольная служба России не выдвинула.

По степени воздействия на состояние конкуренции на товарном рынке горизонтальные соглашения во всем мире далеко не однозначны, но при этом они, как правило, имеют в своей основе нацеленность на нарушение стабильности в конкурентных отношениях, на что в свое время указывал А. Смит который писал, что «...представители одного и того же вида торговли или ремесла редко собираются вместе даже для развлечений и веселья без того, чтобы их разговор не закончился заговором против публики или каким-либо соглашением о повышении цен» [2].

К первой группе таких соглашений можно отнести так называемые «жесткие» картели – это наиболее опасные соглашения, и целью их создания является установление конкурентами определенных в соглашении цен на свою продукцию, раздел рынка между конкурентами по географическому принципу либо по кругу покупателей.

Примером могут являться планы крупномасштабного дискаунтера «Kaufland» по приобретению до 101 филиала конкурента «Real», которые вызывают опасения у Федерального антимонопольного ведомства Германии. Согласно тщательному анализу, на девяти реальных рынках можно ожидать значительного затруднения региональной конкуренции из-за такого приобретения. Кроме того, конкуренты выразили обеспокоенность из-за растущей покупательской мощи торгового гиганта по отношению к производителям и поставщикам продуктов питания.

Федеральная антимонопольная служба ведет с «Kaufland» и «Real» переговоры о возможных решениях создавшейся ситуации. «Kaufland» является частью группы «Black», в которую входит дискаунтер «Lidl». Данная группа уже сегодня является крупнейшим розничным продавцом продуктов питания в Европе с доходом более 113 миллиардов евро. Российский реальный владелец SCP приобрел сеть магазинов у «Метро», чтобы разбить и перепродать ее. При этом федеральное антимонопольное ведомство не видит конкурентных проблем в сделке купли-продажи 92 из 101 сайтов, зарегистрированных «Kaufland».

Примером в России может являться соглашение между хозяйствующими субъектами в деле по обвинению более 150 швейных фабрик в картельном сговоре при выполнении заказов для силовых ведомств по пошиву форменного обмундирования. В деле рассмотренном Девятым арбитражным апелляционным судом, который отменил решение Федеральной антимонопольной службы, участвовали ООО «Коммерческая фирма «Красные ткачи», ООО «ЭЛИТА», ООО ОверСтиль», ООО «ОСНОВА», ООО «Росс Профит», ООО «Формтекс Галичская швейная фабрика», ООО «Бисер плюс», ООО Головное управляющее предприятие «Бисер», ООО «ПШО «Южанка», ООО «Фирма «Чайковский Партнер», ООО «ПО «Вектор», ЗАО «Донобувь», ООО «Таганрогобувь», ООО «Корпорация «Спецпоставка», ООО «Швейная фабрика «Динамо», ЗАО «Одежда и мода», ООО «Русский воин», ООО «Швейстиль», ООО «Спецформ», ЗАО Фирма «Зарница», ООО «Шатурская швейная фабрика», ООО «Форвард», ООО «ДШФ «Русь», ООО «Швейная компания «Оптима», ООО «Прабо», ООО Вышневолоцкий трикотажный комбинат «Парижская коммуна», ООО «Витекс», ООО «АльянсТекстильПром», ООО «Курганская швейная фабрика», ООО «Сасовская швейная фабрика», ООО «Элти-Кудиц-Модули», ООО «Прогресс-Стратегия», ООО «Кизеловская швейная фабрика «Инициатива», ООО «Нефтегазхимкомплект», ООО «Военспецодежда». Интерес к этому делу с нашей стороны вызван участием в нем пермских предприятий. В суде первой инстанции ФАС России выиграла дело. Однако Девятый арбитражный апелляционный суд не поддержал доводы антимонопольного органа и встал на сторону хозяйствующих субъектов. Данное дело может стать хрестоматийным с точки зрения выстраивания доказательственной базы и нарушений в этом процессе, на которые обратил внимание суд.

Хотелось бы обратить внимание, на тот факт, что в законодательстве нет четких критериев картелизации экономических процессов. Думается, что, как и применительно к коллективному доминированию, для которого установлены числовые ограничения по числу участников не более 5 с долей, превышающей 75 %, необходимо определить предельное число участников картельного сговора, так как неопределенность в данном вопросе порождает сомнения в возможности договориться такому большому количеству участников (более 150), как в рассматриваемом деле. Как считают многие специалисты, картель с числом участников более 20 вызывает сомнения в его реалистичности. Представляется, что необходимо более четкое закрепление в законодательстве, а не в подзаконных актах, критериев и обстоятельств, требующих установления в таких спорных делах, к числу которых можно отнести согласованность преднамеренного поведения всех участников сговора, а не его отдельных участников, причинно-следственную связь между

действиями участников картеля на торгах с соответствующим поддержанием цены, наличие взаимной осведомленности о действиях – роли каждого в данных отношениях, отсутствие внешних факторов, предопределяющих однонаправленность поведения и т.д.

Во вторую группу могут быть отнесены горизонтальные соглашения субъектов – конкурентов, которые имеют цели, отличные от «жестких» картелей, но результатом, которых может быть ограничена конкуренция. Примером такого соглашения может являться ситуация с так называемыми умными телевизорами. Подключаясь к Интернету через различные приложения, вы можете использовать потоковые услуги, а также медиатеки или видеоплатформы. Многие телевизоры интегрировали Google Assistant, Alexa или Siri или совместимы с ними. Это позволяло управлять телевизорами и другими умными домашними устройствами с помощью языка. С помощью «красной кнопки» активируется функция HbbTV для получения дополнительной информации или сообщений. Hybrid Broadcast Broadband TV (HbbTV) позволяет подключать интернет-контент к телевизионному изображению.

Из-за их постоянного подключения к Интернету смарт-телевизоры практически предназначены для сбора, передачи данных об использовании и, при необходимости, даже использования их для персонализированной рекламы. Согласно исследованию Федерального антимонопольного ведомства, такие программы могут анализировать и фиксировать «общее телевизионное поведение человека» использование им определенных приложений, а также биометрические данные, такие как голос, контент, воспроизводимый через телевизор. Производители могут, среди прочего, передавать местоположение и IP-адрес, которые в дальнейшем могут перенаправляться, например, Netflix и третьим поставщикам рекламы. Кроме того, тип и местоположение устройства, а также серийный номер и название сети Wi-Fi могут быть записаны, что теоретически может создать профиль пользователя. При установке некоторых смарт-телевизоров уже рассматриваются более 60 серверов, таких как Google, Amazon и Microsoft. Как правило, более дешевые телевизоры собирают больше данных, чем дорогие.

С точки зрения Федерального антимонопольного ведомства, проблема состоит в том, что пользователи не могут видеть, какие данные собираются, а производители не раскрывают это. При этом политика конфиденциальности изученных производителей выявила серьезные недостатки прозрачности. Политика конфиденциальности не прослеживается прежде всего для потребителей, потому что она должна применяться к различным услугам и процессам использования. Узнать о конфиденциальности поставщика

перед покупкой, например, через его веб-сайт, практически невозможно, жалуются Федеральное антимонопольное ведомство.

Решением данной проблемы может стать вариант, связанный с созданием черного списка в маршрутизаторе, тогда телевизор может управлять только определенными серверами. Однако это было довольно затейливо и больше подходило для подкованных и специалистов.

По данным Федерального антимонопольного ведомства, некоторые производители не гарантируют, что стандарт безопасности устройств будет поддерживаться обновлениями программного обеспечения в течение многих лет после покупки. Ни одна компания не предоставляет обязательную информацию о том, как долго она поставляет свои продукты с обновлениями безопасности. При отсутствии обновлений безопасности больше вероятность того, что преступные хакеры смогут получить доступ к телевизору, например, видеть и слушать то, что происходит с пользователем в гостиной через веб-камеру или микрофон.

Третья группа представлена малозначительными соглашениями, которые не оказывают заметного воздействия на соглашения конкурентов из-за их незначительной рыночной доли. Такие соглашения могут рассматриваться с точки зрения потенциального или реального нарушения конкуренции при условии, что доля каждого участника достаточно мала, т.е. менее 35 %, но в совокупности она может достигать более существенных размеров. Размер такой суммарной доли в законодательстве не закреплён, что и представляет основную проблему при отнесении таких соглашений к антиконкурентным. В связи с чем и возникает необходимость найти критерии для такого анализа, а именно угрозу устранения конкуренции.

К четвертой группе необходимо отнести соглашения, не оказывающие воздействия на конкуренцию, либо соглашения, которые, наряду с отрицательным, имеют и положительный эффект или соглашения, положительный социально-экономический эффект которых значительно превосходит потери общества от незначительного ограничения ими конкуренции. Примером такого горизонтального соглашения является договор между Евросоюзом и Грузией, в основе которого лежит один из основополагающих постулатов Евросоюза, в соответствии с которым все его субъекты (в данном случае авиаперевозчики) внутри общей территории обладают равными правами. Соглашение предусматривает гармонизацию грузинского законодательства, двусторонних договоров, подписываемых Грузией в сфере воздушного транспорта, с европейскими стандартами.

Склонность к картелизации в нашей стране выше, чем в других странах. В последние годы в России выявляется большое число картельных соглашений. 22 ноября 2017 г. Федеральная антимонопольная служба провела проверку деятельности компании «Samsung» на рынке телефонов. По мнению ФАС РФ, имелись основания подозревать «Samsung» в нарушении законодательства о конкуренции в части ценообразования. До этого ФАС РФ провела проверки в отношении конкурента корейского производителя – компании «Apple», которую антимонопольное ведомство уже уличило в навязывании распространителям iPhone единых цен на смартфоны. Несколько лет назад, а именно в 2012 г., уже рассматривалась ситуация с продукцией компании «Apple», и тогда ФАС оштрафовала «Вымпелком» и МТС за ценовой сговор в продажах iPhone 4, но по данному делу производителя смартфонов к ответственности не привлекали. Сумма штрафа обеим компаниям составила 34 миллиона рублей. По приблизительным оценкам экспертов, «Вымпелком» и МТС в рамках расследуемого дела могли получить выручку до 14 миллиардов рублей. В данной ситуации привлекает внимание соотношения выручки и размера штрафа.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. О защите конкуренции: Федеральный закон № 135-ФЗ: [принят Государственной думой 8 июля 2006 г.]. – М.: Проспект; СПб.: Кодекс, 2021. – 112 с.
2. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов [Электронный ресурс]. – URL: <https://iknigi.net/avtor-adam-smit/119012-issledovanie-o-prirode-i-prichinah-bogatstva-narodov-adam-smit/read/page-15.html> (дата обращения: 03.05.2022).

УДК 37.02

ББК 74.48

Мехедов Владислав Вячеславович,

старший преподаватель кафедры информатики и ВТ

e-mail: mehedov@pspu.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»,

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА»

Vladislav V. Mehedov,

Senior Lecturer of the Department of Computer Science and Computer Engineering

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

MAKING THE CONTENT OF THE DISCIPLINE "HUMAN-MACHINE INTERFACE DESIGN"

Аннотация. Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса» для направления подготовки бакалавриата «Прикладная информатика в экономике» для стандарта ФГОС ВО 09.03.03 «Прикладная информатика».

Ключевые слова: высшее образование, рабочая программа учебной дисциплины, пользовательский интерфейс, прототипирование.

Abstract. The structure and content of the educational program of the discipline "Human-machine interface design" for the bachelor's degree program "Applied Informatics in Economics" for the Federal State Educational Standard on 09.03.03 "Applied Informatics".

Key words: higher education, educational program of the discipline, user experience, user interface, prototyping.

С технической реализацией проекта на сегодняшний день может справиться практически любой пользователь, поскольку инструментов для создания сайтов, мобильных приложений огромное множество, и они максимально упрощают процесс создания программных средств. Однако нельзя недооценивать и роль этапов проектирования ПС: определения целевой аудитории, разработки дизайнерских решений, оценки эффективности и эргономичности, которые призваны помочь разработчику найти оптимальное решение, чтобы проект был максимально функционален.

Для получения знаний, умений и навыков в области современных методов и средств проектирования пользовательских интерфейсов в Пермском институте (филиале)

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова введена учебная дисциплина «Проектирование человеко-машинного интерфейса» [1, 3, 4].

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений о типах интерфейсов в современных компьютерных системах и методах их создания, работы с ними;
- понимание основных методов создания современного интерфейса и оценки его эргономичности в современных компьютерных системах;
- приобретение способности использовать полученные знания для решения задач по разработке программного обеспечения в различных предметных областях с учетом особенностей человеческого восприятия.

Дисциплина «Проектирование человеко-машинного интерфейса» базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных студентами в процессе освоения дисциплин: «Информатика и программирование», «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем», «Программная инженерия», «Интернет-технологии в экономике», «Динамические веб-системы в экономике», «Технологии и методы программирования». Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина способствует формированию следующих профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки «Прикладная информатика в экономике»: ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-24.

Для успешного освоения дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса», студент должен:

1. *Знать* основные принципы функционирования информационной системы (ИС), методы разработки, оценки и внедрения интерактивных компьютерных систем (ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4).
2. *Уметь* анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, формировать требования к ИС (ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-24).
3. *Владеть* навыками работы на персональном компьютере и поиска необходимой информации в Интернете и способами ее обработки (ПК-8, ПК-11, ПК-24).

Расшифруем некоторые компетенции подробнее.

ОПК-1: способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий.

ПК-1: умение проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

ПК-4: способность ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

ПК-5: способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.

ПК-11: способность эксплуатировать и сопровождать ИС и сервисы на всех этапах жизненного цикла [5].

Курс рассчитан на 1 семестр. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из них: 40 часов аудиторной работы (14 часов – лекции, 26 – практические занятия); 66 часов самостоятельной работы. Дисциплина изучается в 7 семестре, ее освоение заканчивается зачетом.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО предлагается следующее содержание курса «Проектирование человеко-машинного интерфейса».

Раздел 1. Человеко-машинное взаимодействие

Темы: подходы к проектированию интерфейсов, методологии разработки интерфейсов, законы дизайна пользовательского интерфейса (ПИ), принципы, правила проектирования ПИ, типы и этапы их разработки, требования к ПИ и стандартизация ИС.

Раздел 2. Проблемы и тенденции развития человеко-машинного интерфейса

Темы: контексты взаимодействия человека и компьютера; принципы создания и оценки эргономичных систем; модели поведения человека при взаимодействии с ЭВМ; учет человеческого разнообразия, моделирование пользователей, контекстные сценарии.

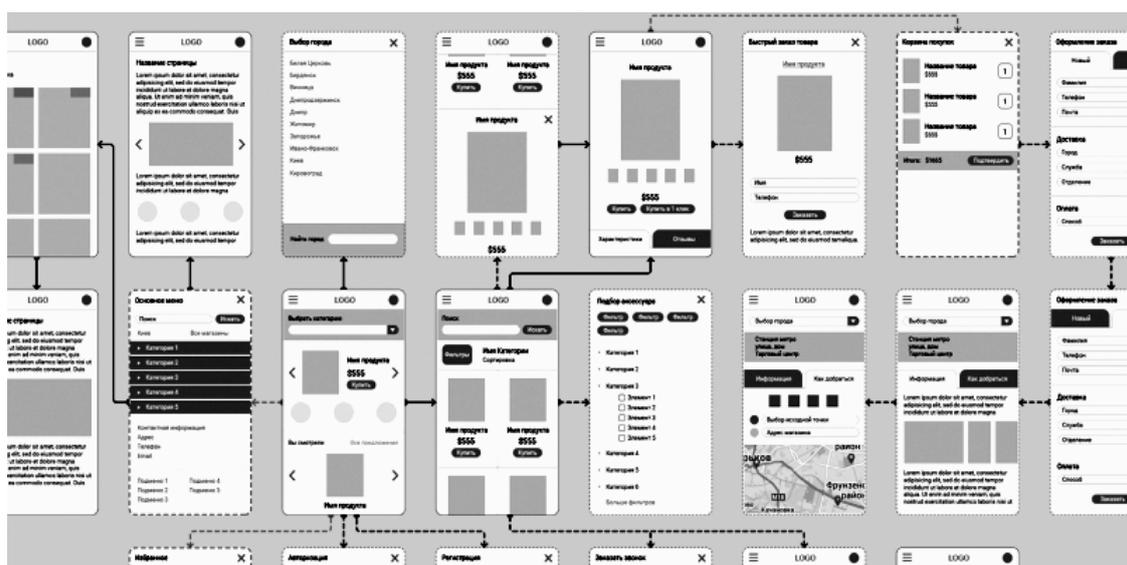
Раздел 3. Проектирование пользовательских интерфейсов

Темы: элементы интерфейса для взаимодействия пользователя с компьютерной системой, основные этапы проектирования программного обеспечения с учетом эргономики человеко-машинного взаимодействия, предварительное проектирование, формативное и итоговое оценивание.

Изучение дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса» имеет практическую направленность, в процессе используются интерактивные формы взаимодействия: деловая игра, форум, работа в малых группах. При составлении учебно-методического обеспечения курса, организация самостоятельной работы студентов была составлена таким образом, что она была конкретной по своей предметной направленности и сопровождалась эффективным непрерывным контролем и оценкой результатов. Для эффективного самостоятельного обучения подобраны видеолекции, позволяющие изучать

практический и теоретический материал при отсутствии преподавателя и успешно освоить новые инструментальные средства.

В процессе выполнения практических и самостоятельных работ студенты учатся осуществлять юзабилити-тестирование, исследовать группы пользователей и описывать модели взаимодействия, проводить анализ и адаптацию проекта в соответствии с целями и техническим заданием заказчика. В качестве основного инструмента для прототипирования и формирования механики работы нового продукта используется один из самых популярных онлайн-сервисов Moqups (<https://moqups.com/>).



Пример построения прототипа сайта с указанием User Flow

С помощью Moqups студенты легко (без этапа web-программирования) могут макетировать структуру, внешний вид и основные функции сайта, сервиса и мобильного приложения. В процессе ролевой игры происходит демонстрация, защита и апробация получившегося прототипа ПС [2]. Также студенты самостоятельно знакомятся и анализируют возможности других современных инструментов web-проектирования и прототипирования (Figma, Balsamiq Mockups, Axure и др.).

После изучения данной дисциплины студенты должны прийти к выводу – чем более продуманным является интерфейс, тем эффективнее взаимодействие пользователя с ПС. Таким образом, умение провести эргономический анализ пользовательских интерфейсов, выявить возможные недочеты в конкретных программных продуктах, построение прототипов и их адаптация с целью повышения уровня доступности ПИ может стать одной из важнейших компетенций для бакалавров профиля «Прикладная информатика».

Апробация данного курса прошла успешно, большинство студентов справилось с освоением материала. В ходе апробации потребовалось усложнение некоторых практических заданий, добавление вариативности в самостоятельную работу студентов.

Список литературы

1. Мандел Т. Дизайн интерфейсов. – М.: ДМК Пресс, 2005. – 416 с.
2. Мехедов В.В. Формирование UX/UI компетенций в рамках дисциплины «Принципы разработки интерфейса пользователя // Наука и образование в обеспечении устойчивого развития региона в условиях перехода к цифровой экономике: материалы VII Рос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (21–22 мая 2019 г.). – Пермь: ПГГПУ, 2019.
3. Мехедов В.В., Сидорова А.А., Шестаков А.П. О преподавании дисциплины «Принципы разработки дружественного интерфейса» для направления «Бизнес-информатика» // XXI Межрегиональная научно-методической конференция «Рождественские чтения». – Пермь, 2018. – С. 65–67.
4. Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fgosvo.ru/news/21/1427> (дата обращения: 29.04.2022).
5. Стандарт высшего профессионального образования направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика (уровень бакалавриата)» [Электронный ресурс]. – URL: <http://fgosvo.ru/news/6/1074> (дата обращения: 30.04.2022).

УДК 912
ББК Д 179

Селезнева Светлана Михайловна,
аспирант кафедры философии и общественных наук
e-mail: seleznevasm@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614990, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КАРТОГРАФИЯ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ
БАКАЛАВРОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Svetlana M. Selezneva,
Graduate student of the Chair of Philosophy and Social Sciences
*Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
“Perm State Humanitarian Pedagogical University”
24, Sibirskaya St., 614990, Russia, Perm*

**THE EXPERIENCE OF USING THE PEDAGOGICAL TECHNOLOGY «EDUCATIONAL
CARTOGRAPHY» IN THE PREPARATION OF FUTURE BACHEIORS AT
A PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

Аннотация. Данная статья посвящена практике использования образовательной технологии «Образовательная картография» в педагогическом вузе.

Ключевые слова: будущий бакалавр, педагогический университет, образовательная картография.

Abstract. This article is devoted to the practice of using educational technology "Educational cartography" in a pedagogical university.

Key words: future bachelor, pedagogical university, educational cartography.

Исследование будущих бакалавров позволяет оперативно получать информацию об эффективности образовательного процесса в педагогическом вузе и выявлять проблемы, связанные с процессами освоения компетенций и становлением будущего профессионала. В 2016/17 учебном году для диагностики студентов, закончивших 1 курс направления 440301 «Педагогическое образование», профиль «Экономика», использовались следующие методы.

Диагностический инструментарий

№ п/п	Компетенции	Показатели	Методики
1	ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию	Способности к саморазвитию и самообразованию	Тест «Оценка способности к саморазвитию и самообразованию» [1] Опрос
2	ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Мотивация достижения успеха, избегание неудач, прогностические способности, карьерные ориентации	Тест Л.А. Регуш «Прогностические способности» [7] Тест А. Мехрабиана «Мотивация достижений» [3] Тест Э. Шейна «Якоря карьеры» [4] Тест Куна – Макпартленда «Кто Я?» [9] Опрос
3	СК-1 способность к экономическому образу мышления	Самооценка личности, выявление скрытых качеств студентов	Тест Куна – Макпартленда «Кто Я?» [9] Опрос

Диагностика показала, что наблюдаются разнообразные проблемы. Целесообразно их систематизировать, выделив несколько крупных блоков.

- Проблема повышенной тревожности студентов. Тревожность касается будущего трудоустройства. В группе большая часть бакалавров задумывается о вариантах получения дополнительного образования. Возникает вопрос: тревога возникает как результат недоверия к получаемому образованию или как результат завышенных ожиданий, или как неуверенность в собственном потенциале, или связана с отсутствием знаний о потенциале образовательного процесса на факультете? Анализ теста «Якоря карьеры» показал, что в наибольшей степени у студентов выражены карьерные ориентации «стабильность работы» и «служение». С одной стороны, результаты доказывают ориентацию будущих бакалавров, именно на педагогическую деятельность. С другой стороны, наблюдающийся нестабильный статус учителя экономики в общеобразовательной школе, продолжающееся уменьшение часов на экономический блок в общеобразовательной школе дестабилизируют будущие профессиональные ожидания бакалавров.

- Проблема мотивации. У подавляющего большинства студентов доминирует стремление избегать неудач. Следовательно, можно предположить, что большинство студентов испытывает трудности в целеполагании и избегает более сложных решений. Этот вывод подтверждают и результаты тестов: у подавляющего большинства студентов наблюдается средний уровень развитости прогностических способностей и способностей к самообразованию и саморазвитию. Согласно ФГС, перечисленные способности составляют

содержание базовых компетенций ОК-6 – способность к самоорганизации и самообразованию и СК-1 – способность к экономическому образу мышления.

- Проблема низкой исследовательской активности по отношению к своему личному, образовательному и профессиональному маршруту. Неоднозначные результаты по тесту «Кто я?» заставляют задуматься о готовности будущих бакалавров к самореализации в социальном пространстве города и региона. С одной стороны, у всех студентов наиболее выраженным является персональная идентификация «Рефлексивного Я», которая проявляется через личные качества, особенности характера. Практически у всех студентов выражена идентичность «Социального Я» (93 %). Чаще всего у студентов проявляются следующие показатели: прямое обозначение пола (девушка), семейная принадлежность (дочь, внучка, сестра) и групповая принадлежность (киноман, меломан). Это может говорить о том, что данные социальные статусы являются значимыми, а также определяют важность принадлежности к той или иной группе людей. Анализируя идентичность «Коммуникативного Я», можно увидеть, что у 8 опрошенных (57 %) присутствует данная идентичность, но относительно других показателей процент значительно ниже. Это может говорить о том, что данные студенты легко находят общий язык и достаточно коммуникабельны. У остальных студентов (43 %) отсутствует данная идентичность, что может являться следствием низкого уровня общения и активности. Идентичность «Физического Я» присутствует у 8 респондентов (57 %). Ее преобладание связано с осознанием своего тела в системе личностного самопознания. Студенты могут рефлексировать собственные эмоциональные переживания, связанные с телесными ощущениями. У 43 % опрошенных данный показатель недостаточно развит или находится в процессе самосознания. Следующая идентичность «Деятельное Я», которая тоже преобладает у 8 опрошенных, что составляет 57 %. Данная идентификация связана со способностью сосредоточиться на себе, взвешенностью поступков, а также умением работать с собственной тревогой и сохранять эмоциональную устойчивость. У остальных студентов (43 %) отсутствие данной идентичности может говорить о низких эмоционально-волевых способностях, что влечет за собой неготовность проявлять себя в какой-либо сфере деятельности.

С другой стороны, идентичность «Материального Я» отсутствует абсолютно у всех опрошенных. Это вызывает сильные опасения, так как готовить будущего учителя экономики, который не идентифицирует себя в институтах собственности, денег, богатстве и др. затруднительно, что еще раз подчеркивает необходимость обратить внимание на СК-1 – способность к экономическому образу мышления. Идентичность «Перспективного Я» преобладает всего у 4 респондентов (29 %). Отсюда следует, что

студенты задумываются о своем будущем и стремятся к достижению поставленных целей. У остальных (71 %) на данный момент отсутствует целостное представление о своем будущем. При этом, у более половины опрошенных (64 %) наблюдается неадекватно-завышенная самооценка, т.е. студент отмечает, что у него нет недостатков или их число достигает 15 % (от общего числа «+» и «-»). Данные испытуемые ставят перед собой более высокие цели, чем те, которых могут реально достигнуть. К уравновешенному типу относят себя 79 % опрошенных. Этот тип характеризуется большой стрессоустойчивостью, умением поддерживать конструктивные отношения с окружающими и терпимым отношением к недостаткам других людей. У оставшихся 21 % респондентов проявляется сомневающийся тип личности. Для 29 % опрошенных характерны кризисные переживания, это говорит о способности переносить ситуацию внутренней неопределенности. Отсутствие кризисных переживаний наблюдается у большинства респондентов (71 %), что является нейтральным показателем.

Очевидно, что выявленные проблемы тесно взаимосвязаны друг с другом и требуют поиска комплексных форм, методов и средств решения.

Анализ учебного плана показал, что решение проблем повышенной тревожности, мотивации и низкой исследовательской активности бакалавров можно найти в рамках учебной (исследовательской) практики. Форма практики предполагает исследовательскую деятельность студентов как в самом вузе, так и в рамках городского пространства. Отчет в форме готового творческого продукта предполагает последовательное решение микро, мезо и макрозадач, а значит, микро-, мезо- и макродостижения. Поиск методов и средств, способствующих активизации у студентов потребности в саморазвитии, в признании, в самореализации, формированию творческих способностей, воспитанию ответственности, воли, рефлексивности, коммуникабельности привел к идее, что развивать, формировать и воспитывать вышеназванные характеристики целесообразно в контексте жизненной перспективы будущего бакалавра, а научной основой выбрать теоретические и практические идеи, разрабатываемые в конструктивизме.

Парадигма конструктивизма разрабатывается в менеджменте, социологии, педагогике, географии (Т. Лукман и П. Бергер (1995 г.); Н.П. Шаталова (2011 г.); В.Ф. Петренко (2002 г.); А.М. Улановский (2009 г.)) и др. Смысл конструктивистской парадигмы в активном отражении мира человеком, который посредством языка и культурных систем связывает и комбинирует собственные переживания и объекты материального и духовного мира [2, 5, 6, 10, 11]. По мнению социологов П. Бергера и Т. Лукмана, исследования механизмов конструирования человеком повседневной жизни позволяют объяснять различные социальные процессы. А в образовании знания механизмов

конструирования человеком повседневной жизни позволяет разрабатывать методы педагогического содействия личности в выборе наиболее рациональных способов формирования жизненной перспективы [10].

Технология образовательной картографии является частью конструктивного обучения. Образовательная картография рассматривается как личностная технология построения жизненного пути вообще и будущего профессионального маршрута в частности. К сожалению, на данный момент исследования в области внедрения образовательной картографии в учебный процесс высшего учебного заведения практически отсутствуют. Имеются исследования, касающиеся использования образовательной картографии в школьном обучении. Т.М. Митрошина впервые в стенах Гуманитарного лицея г. Ижевска в 1996 г. использовала эту технологию. По мнению Т.М. Митрошиной, образовательная картография – это технология аналитической и проектной работы, которая направлена на создание внешней плоскостной модели реальной действительности. Она опирается на аналитическую и проектную деятельность, моделирование и визуализацию [5]. Разработчики технологии особо подчеркивают значения образовательной картографии в формировании:

- 1) своей индивидуальной жизненной траектории в профессиональном будущем;
- 2) познавательных, творческих способностей и психологического состояния личности, ее коммуникации в коллективе и обществе;
- 3) учебных знаний, способов конструирования реальности, опираясь на мыслительные процессы анализа, синтеза, сравнения;
- 4) образовательных интересов у обучающихся [5].

В Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете технология образовательной картографии начала активно разрабатываться с 2013 г. в процессе реализации фундаментального проекта «Стилистические особенности пермской региональной идентичности: образ, текст, общественные и культурные практики» усилиями кафедр культурологии и экономики и была реализована в школьном образовании, в рамках арт-школы это осуществлялось посредством социального партнерства. Как отмечает А.Р. Левинская, после завершения работы школы арт-менеджмента SAM тесты показали рост уверенности респондентов в себе (90 % тьюторов с нормальной самооценкой), рост уровня развития креативных способностей (до 50 % уровень выше среднего), понижение шкалы боязни неудач (с 60 до 20 %), повышение мотивации к культуротворчеству и к профессиональному ориентированию (по результатам анкет). А также тьюторы отметили самостоятельность суждений тьюторов и повышение уровня самоорганизации. А.Р. Левинская констатирует, что респонденты стали чувствовать себя более уверенно, стали

логичнее выстраивать свою речь и излагать мысли, легче договариваться с людьми. Она отмечает, что, благодаря образовательной картографии, формируется не просто пространственное мышление и схема освоения культурного пространства города, а стратегия жизненного успеха в своем городе и устойчивый, самостоятельный интерес к социокультурным практикам Перми [8].

В Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете в 2016–2017 гг. в рамках выпускной квалификационной работы на тему «Возможности образовательной картографии в вузе» Е.С. Голубева на основании выявленных проблем в результате вышеописанной диагностики студентов изучала формы, методы и средства введения образовательной картографии в образовательный процесс студентов факультета информатики и экономики. Студентка выбрала интересный метод освоения технологии – она разработала программу учебной практики, формы, методы и средства реализации образовательной картографии и прошла весь путь самостоятельно в роли студентки 2 курса, разработав индивидуальную социально-профессиональную карту своего будущего профессионального маршрута в городе Перми, записывая свои достижения и неудачи в дневник.

Таблица 2

Элементы педагогического процесса в «Образовательной картографии»

Цель	Моделирование профессионального маршрута студентов, осуществляемого в рамках учебной практики посредством образовательной картографии
Формы	Установочная конференция, итоговая конференция (Защита социально-профессиональных карт). Вводная лекция «Образовательная картография», лекция с элементами практического занятия «Правила построения социально-профессиональной карты» Дискуссионный клуб «Что значит быть Пермяком?» Индивидуальные консультации «Содействие в моделировании социально-профессиональной карты»; микродебаты на тему: «Чужой опыт – чужое мнение! Это хорошо или плохо?»;
Методы	Упражнения, касаются освоения правил построения карты: умею ли я ставить цель?» – составление целей на день, неделю, месяц, год и 10 лет, после чего сопоставление своих целей с пирамидой потребностей А. Маслоу; «кулинарные пристрастия»; «матрицы связей» и др. «Денотатный граф» Синквейн «Профессия», «Карта» Эссе «Моя идеальная работа» Интервью с будущими работодателями Фотоотчет «Места будущей работы» Резюме
Средства	Компьютер. Ведение дневника практики. Психологические тесты
Результат	Творческий проект «Социально-профессиональная карта». Фонд оценочных средств по учебной практике

Оценивая результаты проведения учебной практики и освоения студентами технологии образовательной картографии, Голубева Е.С. отмечает, что за 6 недель

серьезных изменений в уровне развитости прогностических способностей, способностей к саморазвитию и самообразованию не произошло. Зато карьерные ориентации стали более разнородными и расширилось идентификационное поле. Студенты подошли творчески к процессу моделирования своего профессионального пути, не было равнодушных студентов, каждый хотел, чтобы его выслушали, каждый хотел высказаться. Хочется надеяться, что образовательная картография в рамках учебной практики стала одним из рациональных способов формирования жизненной перспективы будущих бакалавров.

Итак, современный глобальный образовательный ландшафт переживает период радикальных преобразований с точки зрения методов, информационного содержания и образовательного пространства, что характерно и для учреждений высшего образования.

В гуманитарных науках картография признается эффективным средством для моделирования различных процессов. В педагогике доказано, что конструктивное обучение делает более эффективными процессы целеобразования и целедостижения, поиск и анализ данных при моделировании индивидуального профессионального маршрута [10]. А Образовательные карты являются путеводителем для студентов и способны помочь в выборе своего дальнейшего профессионального пути и добиться успеха.

Список литературы

1. Андреев В.И. Педагогика: учеб. курс для творческого саморазвития. – 3-е изд. – Казань: Центр инновационных технологий, 2012. – 608 с.
2. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности: трактат по социологии знания. – Медиум, 1995. – 323 с.
3. Магомед-Эминов М.Ш. Мотивация достижения: структура и механизм: дис. ... канд. психол. наук / М. Ш. Магомед-Эминов. – М., 1987. – 343 с.
4. Методика «Якоря карьеры» Шейна: описание, применение и интерпретация [Электронный ресурс]. – URL: <https://fb.ru/article/385350/metodika-yakorya-kareryi-sheyna-opisanie-primenenie-i-interpretatsiya> (дата обращения: 29.05. 2022).
5. Митрошина Т.М. Образовательная картография [Электронный ресурс]. – URL: <http://shishkinstreet.narod.ru/mathcartography.html> (дата обращения: 29.05.2022).
6. Петренко В.Ф. Конструктивизм как Новая парадигма в науках о человеке // Вестник СПбГУ. Сер. 12: Социология. – 2010. – № 2. – С. 127–133.
7. Регуш Л.А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего. – СПб.: Речь, 2003. – 352 с.

8. Селезнева С.М., Левинская А.Р. Высшее профессиональное образование и формирование идентичности личности: цели и инструменты // Стилистические особенности пермской городской идентичности. – СПб.: Маматов, 2014. – С. 235–264.

9. Тест Куна. Тест «Кто Я?» (М. Кун, Т. Макпартленд; модификация Т.В. Румянцевой) // Румянцева Т.В. Психологическое консультирование: диагностика отношений в паре. – СПб., 2006. – С. 82–103.

10. Улановский А.М. Конструктивизм, радикальный конструктивизм, социальный конструкционизм: мир как интерпретация // Вопросы психологии. – 2009. – № 2. – С. 35–45.

11. Шаталова Н.П. Азбука конструктивного обучения: моногр. – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2011. – 204 с.

II. СТАТЬИ СТУДЕНТОВ, ВЫПОЛНЕННЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО И СОВМЕСТНО С НАУЧНЫМИ РУКОВОДИТЕЛЯМИ

УДК 371.31
ББК Ч420.26

Аракелян Марина Спартаковна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: marina_arakelyan_00mail.ru

Клигман Татьяна Ивановна,
кандидат технических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники,
e-mail: kligman@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Marina S. Arakelyan,
Student of the 5th Course, Faculty of Informatics and Economics

Tatyana I. Kligman,
PhD in Technical Science, Assistant Professor of the Department of Computer Science

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

FEATURES OF BLENDED LEARNING IN THE BASIC SCHOOL

Аннотация. Данная статья посвящена основным идеям, моделям и принципам смешанного обучения.

Ключевые слова: смешанное обучение, модели смешанного обучения, принципы смешанного обучения.

Abstract. This article is devoted to the main ideas, models and principles of blended learning.

Key words: blended learning, blended learning models, principles of blended learning.

В современном мире происходит цифровизация образования, т.е. процесс перехода на электронную систему, поэтому набирает популярность организация дистанционного обучения и смешанного обучения.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» закреплена возможность использования «различных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе дистанционных образовательных технологий» [5].

Школы нуждаются в инновациях, а организация смешанного обучения с использованием онлайн-среды дает возможность обучающимся самостоятельно контролировать скорость, интенсивность и место работы, что развивает в них навыки планирования, самоконтроля и саморегуляции.

Сущность смешанного обучения состоит в том, что данный образовательный подход, совмещает обучение с участием учителя (лицом к лицу) и онлайн-обучение [1]. Смешанное обучение предполагает элементы самостоятельного контроля учеником образовательного маршрута, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн.

Важная составляющая часть смешанного обучения – это то, что оно не может существовать без участия учителя. Роль учителя зависит от возраста и потребностей обучающихся. Учитель несет ответственность за здоровье и сохранность жизни, но младшим классам необходимо присутствие учителя больше, чем старшим, так как им он показывает способы построения взаимоотношений, модели поведения.

Выделяют следующие факторы успеха смешанного обучения [1, 2]: персонализация; обучение, основанное на мастерстве; среда высоких ожиданий; личная ответственность. Проектная работа, которая ориентирована на реальную жизнь и применение различных форм группового взаимодействия, также является важным составляющим фактором.

В учебном процессе переход к смешанному виду обучения в первую очередь отразился на очных консультациях и проверках контрольных заданий. Имея очные консультации, учащиеся чаще всего приходят с вопросами, ответы на которые они даже не пытались найти самостоятельно. Методы отслеживания самостоятельной работы обучающегося в современных системах смешанного обучения позволяют преподавателям принимать вопросы только у тех, кто добросовестно работал. Что касается проверки контрольных заданий, она может быть автоматически выполнена системами тестирования.

Развитию смешанного обучения в первую очередь способствовало внедрение информационных технологий в образовательный процесс, ведь с помощью Интернета есть возможность делиться информацией. Все нужные материалы, например, такие как вопросы к тесту, образцы выполнения заданий и другое, можно выложить в общий доступ. Смешанное обучение не может быть реализовано без определенных принципов [6].

- Для получения нужного эффекта важно использовать последовательность. В первую очередь обучающийся сам изучает материал, после чего получает теоретические знания от преподавателя, далее применяет их на практике. Данный принцип имеет сходство с моделью «перевернутого класса».

- Наглядность. Современные инструменты электронного обучения помогают реализовать принцип наглядности, благодаря ним можно создать базу знаний, которая всегда будет у ученика под рукой. При смешанном обучении у обучающегося также есть доступ к методическим материалам, таким как видеоуроки, книги, тренажеры, в отличие от классической модели обучения.

- Для того чтобы теория была успешно усвоена, важно применять полученные знания путем проведения практических занятий.

- Микрообучение является составляющей частью смешанного обучения, т.е. обучающийся в процессе обучения непрерывно получает новую информацию мелкими порциями, а затем регулярно повторяет ее. В современном мире не возникает трудности с доступностью материала, поэтому обучающиеся всегда могут получить «новую порцию» материала из Интернета.

- При смешанном обучении обучающиеся могут в любой момент задать вопрос преподавателю (это реализуется в системе удаленного обучения). Таким образом, можно оперативно получить ответ на интересующий вопрос, не дожидаясь ближайшего очного занятия.

Однако существуют определенные недостатки, которые сопровождают этот инновационный метод обучения [4].

- Необходима компьютерная грамотность. Если ребенок не понимает, как пользоваться технологиями, он не сможет учиться, в данной ситуации сложнее всего приходится младшим школьникам. Поэтому с начальной школы необходимо учить детей пользоваться компьютером, Интернетом, а также проводить специальные тренинги, на которых учителя будут объяснять и показывать, как работать на конкретной платформе. На платформе «ЯКласс», которую можно использовать при реализации смешанного обучения в начальной и основной школе, есть специальные задания для младших школьников, разработанные на основе технологии «drag-and-drop» (буквально «тащи-и-бросай») – с ее помощью развивается произвольное внимание, которое необходимо на всех этапах обучения.

- При низкой мотивации обучение невозможно. Некоторые дети просто не любят и не хотят учиться, однако при классической модели образования они вынуждены посещать аудиторные занятия, поэтому усваивают хотя бы часть материала. Для того, чтобы повысить мотивацию в обучении, необходимо стимулировать обучающихся заниматься самостоятельно. Можно придумать специальную систему поощрений за достижения. Следует объяснить все преимущества такого метода, например, можно провести семинар до внедрения смешанного обучения, чтобы показать ребятам, как оно работает, в игровой форме.

- Электронные ресурсы требуют тщательной проработки. Курсы онлайн-платформы должны постоянно обновляться. Кроме текстового формата важно представлять материалы и других категорий: видео- и аудиозаписи, презентации, игры, эмуляторы, фильмы и т.д. Таким образом, смешанное обучение требует постоянной технической поддержки и определенных затрат на создание видеоматериалов, обучающих программ и тестирующих модулей [4].

Нельзя не отметить преимущества, которые имеет смешанное обучение [4].

- С помощью компьютерных технологий появляется возможность расширить учебный план и заложить в определенный курс больше данных: дополнительную литературу, специальные блоки для тех, кто освоил базовые, и так далее. Те дети, которым особенно интересна какая-то тема, могут изучать ее углубленно. К тому же, благодаря онлайн-платформам затрачивается меньше ресурсов на рутинные действия, например выдачу и проверку домашнего задания, поэтому остается больше времени на работу с обучающимися.

- Благодаря использованию разных типов информации – вербальной (текст), аудиальной (звук), визуальной (видеозаписи и картинки) – удается более наглядно и быстро объяснять материал.

- Интерактивность. Новые технологии помогают добиться большей вовлеченности ученика (например, игры и симуляторы, инструменты для создания собственных проектов). Это в свою очередь развивает интерес к познанию вообще и конкретному предмету в частности.

- Учитываются потребности разных обучающихся, это значит, что такое обучение подходит и тем, кому необходим контакт с учителем, и тем, кто предпочитает заниматься самостоятельно, а также помогает в работе с детьми с ОВЗ.

- Устраняются пробелы в знаниях. Часто при классическом обучении возникает проблемная ситуация: ребенок из-за отсутствия на уроке или по причине задумчивости не может сосредоточиться и пропускает важную информацию, поэтому не усваивает ее должным образом. Специально разработанные онлайн-программы помогают избежать последствий: ученик с легкостью может пройти тему самостоятельно или перечитать краткий конспект урока. Также есть возможность повторно изучить материал или сделать несколько похожих заданий, что позволяет закрепить успех.

- Непрерывность обучения. Смешанное обучение предполагает постоянный доступ к образовательным ресурсам. Обучающийся может позаниматься вечером, на выходных или в любое удобное для него время. Таким образом он меньше ограничен рамками традиционного обучения.

- Возможность контролирования прогресса. С помощью онлайн-платформ можно легко отслеживать результаты и успехи учеников, что не только удобно учителям и родителям, но и полезно самим детям. Так они могут более эффективно планировать свое время, точно зная, сколько заданий осталось. Также это помогает обучающимся чувствовать себя увереннее, поскольку они видят свой прогресс.

- Ориентированность на обучающихся разного уровня. При работе в классе учитель часто ориентируется на «средних» учеников, из-за чего и отстающие, и одаренные дети страдают, так как первые не успевают за остальными, а вторым, наоборот, становится скучно. Этот разрыв удается нивелировать за счет использования компьютерных технологий и самообучения, потому что первая группа может много раз повторять однотипный материал, а вторые могут уйти вперед, не дожидаясь одноклассников.

- Индивидуальность. Использование электронных ресурсов позволяет ребенку самостоятельно выбирать образовательную траекторию и следовать своим собственным интересам во время обучения, углубленно изучая предметы, которые ему нравятся.

- Снижение затрат. Смешанное обучение является более экономичным вариантом для образовательной организации, поскольку снижает количество классных часов, зачастую устраняет необходимость в аудиториях, а также в печатных ресурсах. Кроме того, электронные курсы можно модернизировать в самые короткие сроки, что просто невозможно для классических программ обучения или требует больших финансовых вложений.

Перечисленные преимущества помогают реализовывать различные модели смешанного обучения. Перечислим основные из них [3].

1. Перевернутый класс. Данная модель считается самой легкой. Она позволяет уменьшить количество фронтальной работы и реализовывать интерактивные формы работы на уроке. Обучающиеся, пользуясь собственными электронными устройствами и Интернетом, работают дома. В определенной учебной онлайн-среде они знакомятся с материалом, повторяют материал, который уже прошли. Класс же является местом, где происходит закрепление материала и работа с ним. Работа на уроке проходит в различных интерактивных формах: семинар, проектная деятельность и другое. Данную модель обучения можно реализовывать, начиная с 3–5 класса.

2. Ротация станций. Данная модель является наиболее эффективной в начальной и средней школе. Для реализации требуется наличие компьютеров/ планшетов, а также система управления обучением (например, Moodle). Реализация данного вида обучения происходит следующим образом: обучающиеся разделяются на группы, каждая группа отвечает за свой вид учебной деятельности (состав группы может меняться каждый урок). Далее группы должны работать в отдельных частях класса, т.е. на станциях, каждая из которых имеет свою педагогическую задачу и количество которых может варьироваться. На протяжении всего урока обучающиеся их проходят. Так, работая с учителем, обучающиеся получают обратную связь; обучаясь онлайн, обучающиеся формируют и развивают навыки самостоятельной работы, саморегуляции, личной ответственности; а проектная работа дает возможность применять приобретенные знания в решении практических задач, а также развивает коммуникативные навыки.

3. Ротация лабораторий. В данной модели обучения определенная часть занятий проходит в классе, далее выделяется урок, который проводится в компьютерном классе, где обучающиеся индивидуально работают в онлайн-среде. Там они могут самостоятельно изучать новый материал, закреплять пройденный, тренировать различные навыки, работать над проектами. В школе данную модель можно реализовывать путем создания онлайн-пространства, что подойдет для обучающихся любого возраста. Платформа «Открытая школа» и Академия Хана являются примерами таких онлайн-сред.

4. Гибкая модель. Данная модель смешанного обучения не ограничивает обучающихся по времени или иным видам учебной деятельности. Она дает возможность обучающимся самостоятельно составить график работы, выбрать тему и темп, в котором они будут изучать материал; обучаются они по большей части в онлайн-среде. Основные функции учителя – работа с небольшими группами или индивидуальная работа с учащимися,

которым необходима помощь. Данную модель эффективно использовать с учащимися старших классов, так как требуется развитый навык самоорганизации.

Подводя итог, можно сделать вывод, что смешанное обучение является достаточно перспективной технологией, которая при добросовестном подходе помогает добиться качественных результатов и решить многие проблемы очного образования. С помощью него можно достичь большую вовлеченность учеников, закладывать различную информацию в определенные модули, развивать у обучающихся самостоятельность и учитывать возможности и желания разных типов детей.

Список литературы

1. Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. – М.: Буки Веди, 2016. – 34 с.
2. Логинова А.В. Смешанное обучение: преимущества, ограничения и опасения // Молодой ученый. – 2015. – № 7 (87). – С. 809–811.
3. Модели смешанного обучения [Электронный ресурс] // Образовательный интернет-проект Инфоурок. – 2020. – URL: <https://infourok.ru/statya-modeli-smeshannogo-obucheniya-4127311.html> (дата обращения: 22.04.2022).
4. Смешанное обучение: плюсы и минусы [Электронный ресурс] // Цифровой образовательный курс для школ ЯКласс. – 2020. – URL: <https://www.yaclass.ru/novosti/news-archive/akcii-i-novosti-za-2020-god/stati-i-novosti-za-10-2020/smeshannoe-obuchenie-plyusy-i-minusy?ysclid=l2kwkklft8> (дата обращения: 22.04.2022).
5. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – СПб.: Кодекс, 2022. – 224 с.
6. Что такое смешанное обучение: принципы и методики эффективного внедрения [Электронный ресурс] // Платформа для онлайн-обучения iSpring. – 2016. – URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/chto-takoe-smeshannoe-obuchenie?ysclid=l2kwbvqv8> (дата обращения: 22.04.2022).

УДК 614.39; 006.034
ББК 51.1(2Рос),02

Ахунова Мария Сергеевна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: ahunovamarya@yandex.ru

Иванова Ольга Георгиевна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: ol.ivanova.55@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ И ПЕРЕСТРОЙКА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В 2019–2021 ГГ. ВЫЗОВЫ И ДОСТИЖЕНИЯ

Maria S. Ahunova,
Student 4 Course, Faculty of Informatics and Economics

Olga G. Ivanova,
Senior Lecturer, Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

NATIONAL PROJECTS AND RESTRUCTURING OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN 2019–2021. CHALLENGES AND ACHIEVEMENTS

Аннотация. Данная статья посвящена изучению ключевых положений национальных проектов по трансформации системы здравоохранения в рамках цифровизации, анализу данных здравоохранения на момент запуска проектов, а также достижениям здравоохранения согласно ключевым проектам.

Ключевые слова: здравоохранение, национальные проекты, перестройка здравоохранения.

Abstract. This article is devoted to the study of the key provisions of national projects on the transformation of the healthcare system within the framework of digitalization, the analysis of health data at the time of the launch of projects, as well as the achievements of healthcare according to key projects.

Key words: healthcare, national projects, healthcare restructuring.

Российская Федерация – многомиллионная страна, развитие которой должно происходить своевременно и точно. Правительство России ежегодно пересматривает принятые законы, контролирует их исполнение, а также вводит в оборот новые документы,

регламентирующие иные формы жизнедеятельности страны. Одним из судьбоносных решений выступило принятие закона о глобальной трансформации системы здравоохранения страны.

В Российской Федерации к концу 2019 г. население и система здравоохранения характеризовались следующими данными:

Таблица 1

Численность населения Российской Федерации за 2017–2019 гг.

Год	Численность населения РФ, млн чел.	В том числе, млн чел.		В общей численности населения, %	
		Сельское	Городское	Сельское	Городское
2017	146 804 372	37,8	109,0	26	74
2018	146 880 432	37,6	109,3	26	74
2019	146 780 720	37,3	109,5	25	75

Как показывает табл. 1, за период 2017–2019 гг. численность населения Российской Федерации сократилась на 23 652 чел. В 2019 г. численность городского населения составляла 109,5 млн чел., или 75 %, а сельского 37,3 млн чел. (-0,3 по сравнению с 2018 г.), или 25 %. Стоит подчеркнуть, что с каждым годом численность среди городского населения России растет, это связано с тем, что жители нашей страны все больше стремятся переезжать в город, поближе к центру, к более развитой инфраструктуре.

Таблица 2

Анализ рождаемости, смертности и естественного прироста населения в Российской Федерации в период с 2017 по 2019 г.

Год	Всего, человек		
	Родившихся	Умерших	Естественный прирост
2017	1 690 307	1 826 125	-135 818
2018	1 604 344	1 828 910	-224 566
2019	1 648 954	1 862 547	-213 593

Анализируя данные табл. 2, можно сделать выводы о том, что в период с 2017 по 2019 г. смертность преобладала над рождаемостью [4].



Рис. 1. Динамика продолжительности жизни в РФ в пределах 2017–2019 гг.

Динамика продолжительности жизни [3] граждан РФ представлена на рис. 1. В 2019 г. средняя продолжительность жизни достигла исторического максимума. Однако на фоне пандемии ожидаемая продолжительность жизни в России снизилась впервые с 2003 г. В 2022 г. ожидаемая продолжительность жизни составит 72,3 года, в 2023-м – 72,9 года, в 2024-м – 73,6 года. В 2020 г. Владимир Путин утвердил цели национального развития до 2030 г. Согласно указу, к 2030 г. правительство должно обеспечить повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет.

Табл. 1 и 2 характеризуют состояние здоровья населения в 2017–2019 гг. Данные показатели являются ключевыми в оценке состоятельности системы здравоохранения страны. Таким образом, высокая смертность и низкая продолжительность жизни говорят об ослабленном здоровье населения, упущениях в системе медицинской помощи. Низкая рождаемость объясняется неуверенностью людей в завтрашнем дне, недоверием к медицинской сфере. В данных условиях все упирается в развитие здоровьесбережения – повышение резервов здоровья, обеспечение оптимальной социальной активности и максимальной продолжительности жизни.

Таблица 3

Удовлетворенность качеством системы здравоохранения и СМП

Показатель	Годы		
	2017	2018	2019
Число опрошенных, чел	171 064	163 709	196 270
Удовлетворены качеством, %	49,6	53,1	54,7
Больше удовлетворены, чем не удовлетворены, %	23,9	23,8	23,4
Удовлетворены не в полной мере, %	9,6	8,6	8,2
Не удовлетворены качеством, %	6,6	5,1	4,8
Затруднились ответить, %	10,3	9,4	9,0

С 2017 г. процент населения, неудовлетворенного качеством работы системы здравоохранения и СМП, снизился почти в 2 раза, что не может не говорить об улучшениях. Однако частичная и полная неудовлетворенность сохраняется. К ее причинам относят:

- неудовлетворенность организационными мероприятиями в медицинских организациях;
- длительное время ожидания прибытия специалистов СМП;
- дефицит медицинских кадров, нарушение этики со стороны медицинского персонала
- нарушение методик обследования и лечения;
- неудовлетворенность материально-технической базой организаций здравоохранения.

Все эти проблемы возможно решить, если использовать систематический подход. Так, например, большую часть проблем можно свести на нет с помощью федеральных проектов.

В Федеральном проекте «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» от 01.01.2019 одним из приоритетных направлений развития здравоохранения определена цифровая трансформация системы здравоохранения страны за счет автоматизированного информационного сопровождения, а также мониторинга и анализа использования ресурсов здравоохранения и оказания медицинской помощи гражданам [5].

Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) связывает информационные системы всех медицинских организаций и профильных ведомств, позволяя вести унифицированные электронные медицинские карты и регистры лиц с определенными заболеваниями.

В настоящее время в 83 регионах страны внедрены медицинские информационные системы, в которых ведутся электронные медицинские карты 56 млн пациентов, предусматривается возможность для электронной записи к врачу. Доступ граждан к электронным медицинским документам в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг в 2019 г. предоставляли 5,3 % медицинских организаций [7]. В 2020 г. данный показатель превысил 23,4 %. К концу 2021 г. данный показатель достиг отметки в 32,7 %, что немного отстает от планируемых результатов (согласно проекту, к концу 2021 г. планировалось достичь показателя 36 %).

Таблица 4

Планируемое проектом число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами) в Личном кабинете пациента «Мое здоровье»

Показатель	Годы		
	2019	2020	2021
Число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами) в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг и функций, млн чел.	6,4	12,0	18,0

Согласно табл. 4, к 2021 г. планировалось достичь показателя в 18 млн человек, воспользовавшихся услугами в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг и функций.

Таблица 5

Реальное число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами) в Личном кабинете пациента «Мое здоровье», 2019–2021 гг.

Показатель	Годы		
	2019	2020	2021
Число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами) в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг и функций, млн чел.	10,3	21,7	30,9

Табл. 5 в свою очередь наглядно демонстрирует не только достижение поставленной цели, но и превышение показателей почти в 2 раза (к 2021 г. планировалось 18 млн чел, в реальности же достигли отметки 30,9 млн чел). [6].

Информатизация медицины и здравоохранения (как системы общественного здоровья) реализуется МЗ РФ в рамках нескольких национальных и федеральных проектов. Они включают [5]:

- внедрение системы обязательной маркировки лекарственных препаратов с 1 июля 2020 г.;
- запуск федерального регистра льготного лекарственного обеспечения с 1 января 2021 г.;
- развитие сети национальных медицинских исследовательских центров (НМИЦ) и внедрение инновационных медицинских технологий, что включает внедрение специализированных вертикально-интегрированных медицинских информационных систем по отдельным профилям оказания медицинской помощи: онкология, кардиология и пр.;
- развитие телемедицинских технологий.

В 2019 г. было проведено 1,07 млн телемедицинских сеансов. По сравнению с 2018 г. число онлайн-консультаций возросло в 2,3–2,7 раза [5]. Ковид перевернул привычный ход дел: теперь даже жители крупных городов не торопятся посещать плановые приемы из-за локдаунов или личных опасений. Чтобы сбавить нагрузку на систему и предоставить возможность консультироваться с ведущими специалистами тем, кто не может добраться до них лично, начали шире использовать возможности телемедицины.

Среди актуальных проблем, препятствующих внедрению информационных технологий в здравоохранение Российской Федерации, в первую очередь необходимо выделить технологический фактор, а именно – недостаточный уровень интеграции в единую

сеть и дефицит подключений к сетям высокоскоростного Интернета как у врачей, так и пациентов отдаленных регионов страны. Подключение всех государственных медицинских организаций к ЕГИСЗ планируется достичь к 2025 г. При этом реализация проекта по устранению цифрового неравенства, который предполагает подключение к Интернету жителей сельских, удаленных и труднодоступных районов, пока сталкивается с объективными сложностями в финансировании.

О проблеме трансформации здравоохранения грамотно выразился Михаил Левин, руководитель Центра цифровой трансформации сферы здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России: «К сожалению, на практике основным препятствием на пути к успешной трансформации организации является неготовность команды, отсутствие мотивации и недостаточность экспертизы. Проблема в непонимании целей, стратегии и методов. По этой причине МО сталкиваются с большим внутренним сопротивлением. Меняться не хотят, потому что это стресс».

Президент Владимир Путин в послании Федеральному собранию в 2020 г. связал будущее России с преодолением демографического кризиса. Чтобы «выбраться из демографической ловушки», повысить рождаемость и поддержать семьи с детьми, президент объявил новый пакет демографических мер. Обратимся к табл. 6, чтобы оценить влияние данных мер по сбережению здоровья населения на уровень рождаемости в стране за 2020–2021 гг.

Таблица 6

Анализ рождаемости, смертности и естественного прироста населения в Российской Федерации в период с 2020 по 2021 г.

Год	Всего, человек		
	Родившихся	Умерших	Естественный прирост
2020	1 436 514	2 138 586	-702 072
2021	1 402 834	2 445 682	-1 042 848

Из таблицы видно, что естественный прирост неуклонно падает. Демографические итоги 2020–2021 гг. в России оказались худшими за последние пятнадцать лет: эпидемия вызвала взлет смертности, усилила спад рождаемости, сократился и приток внешних мигрантов.

Согласно данным Росстата, естественная убыль населения (т.е. разница между числом родившихся и умерших) в 2021 г. впервые в истории современной Российской Федерации достигла 1,04 миллиона человек.

Что касается смертности, то всего с января по декабрь 2021 г. в стране умерли 2,445 миллиона человек: это на 15,1 % больше по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. (тогда скончались 2,124 миллиона человек). При этом следует отметить, что основной прирост смертности пришелся на начало года: в январе 2021 г. число смертей увеличилось на 33,9 % по сравнению со значениями предыдущего января. К концу 2021 г. смертность в России снизилась на 11,4 % и составила 215 тысяч человек. В предыдущий раз снижение смертности было зафиксировано в мае 2021 г. (тогда она снизилась на 6,1 % – впервые с апреля 2020 г.).

Как уже было сказано, коэффициент смертности в 2021 г. составил 17 умерших на 1000 человек. Это выше значения 2020 г., когда умерших было 14 на 1000.

В результате численность постоянного населения России на 1 января 2022 г. составила 145,478 миллиона человек, снизившись за год почти на 693 тысяч человек (-0,5 %).

Говоря об изменении удовлетворенности граждан РФ системой здравоохранения, обратимся к табл. 7.

Таблица 7

Удовлетворенность качеством системы здравоохранения и СМП

Показатель	Годы	
	2020	2021
Число опрошенных, чел	198 682	246 185
Удовлетворены качеством, %	54,7	55,1
Больше удовлетворены, чем не удовлетворены, %	23,8	24,0
Удовлетворены не в полной мере, %	8,1	8,2
Не удовлетворены качеством, %	4,6	4,4
Затруднились ответить, %	8,8	8,4

Исходя из данных табл. 7, можно наглядно сравнить данные 2017 и 2021 гг. Так, например, число пациентов, удовлетворенных качеством медицины, выросло на 6 %. Это достаточный шаг, который позволяет говорить о позитивных изменениях в системе здравоохранения и СМП. Число не удовлетворенных качеством медицины, в свою очередь, наоборот, имеет тенденцию к спаду (показатель снизился на 2,2 %).

Несмотря на ряд системных проблем, усугубленных пандемией COVID-19, здравоохранение продолжает свое развитие в рамках цифры. На базе ФГБОУ ВО

«Самарский государственный медицинский университет» создана лаборатория искусственного интеллекта, деятельность которой позволяет интегрировать инновационные технологии в здравоохранение и создавать новые продукты в области медицины, позволяющие повысить качество, эффективность и, как следствие, удовлетворенность населения медицинской помощью.

По данным исследования компании BusinessStat, в 2017–2019 гг. объем рынка медицинских телеконсультаций в стране вырос почти в 4 раза и достиг 1,07 млн приемов. Рынок расширялся благодаря выведению телемедицины из теневого сектора и активного развития соответствующих сервисов. После принятия закона о телемедицине усилилась инвестиционная активность в отрасли [1].

Решения из сферы телемедицины покрывают такие задачи, как: снижение затрат на повторные визиты к врачу, мониторинг пациентов с хроническими болезнями, проведение дистанционных хирургических операций, срочная помощь при чрезвычайных ситуациях, электронное обновление рецептов. Обратимся к рис. 2.

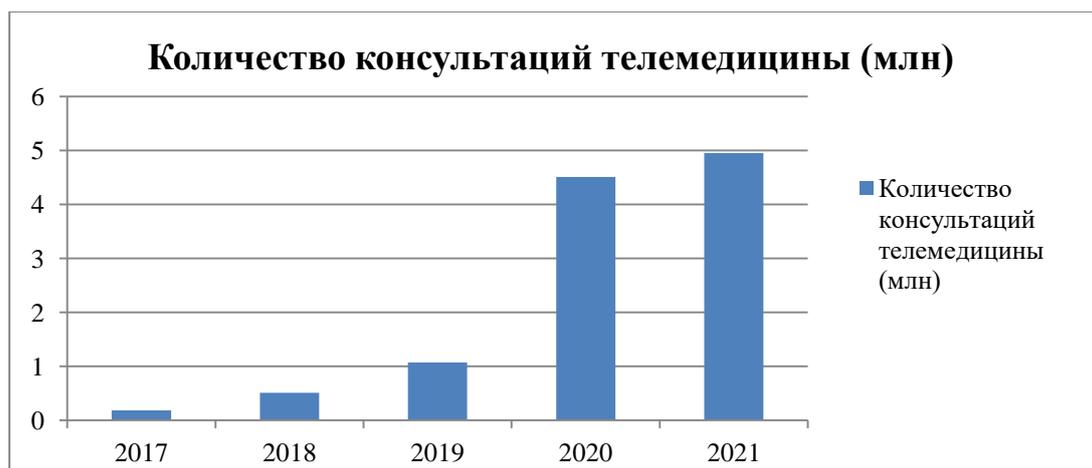


Рис. 2. Количественное изменение числа консультаций телемедицины, 2017–2021 гг.

В 2020 г. наблюдался взлет обращений к врачам телемедицины: было проведено в 4 раза больше консультаций, чем в 2019 г. (4,51 млн). Данный факт связывают с карантинными ограничениями во время пандемии. Пациенты оказывались перед выбором: откладывать прием у врача до стабилизации эпидемиологической обстановки, либо решать проблему с врачом онлайн.

В 2021 г. прирост на рынке составил 9,7 %, до 4,95 млн телеконсультаций. Ограничения на посещение медицинских организация были ослаблены, что позволило замедлить рост показателя.

Согласно отчетам Министерства Здравоохранения РФ по итогам 2020–2021 гг., исполнение федерального проекта «Цифровой контур здравоохранения» развивается в достаточном темпе [2]. Представим полученные данные в виде краткой сводки.

1. На реализацию указанного проекта в 2020 г. израсходовано 43,2 млрд рублей, а в 2021 г. – 68,3 млрд рублей.

2. В 2020 г. более 926 тыс. автоматизированных рабочих мест (план на 2020 г. – 800 тыс. мест, на 2021 – 820 тысяч) медицинских работников подключены к медицинским информационным системам в субъектах Российской Федерации. В 2021 г. эта цифра достигла 1,084 млн.

3. В 2020 г. 82,4 % (план на 2020 г. – 82 %) медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения используют медицинские информационные системы и обеспечивают информационное взаимодействие с ЕГИСЗ. В 2021 г. данный показатель вырос до 98,7 % (план на 2021 г. – 94 %).

4. В 2020 г. 23,4 % (план на 2020 г. – 20 %) медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения обеспечивают доступ гражданам к электронным медицинским документам в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг. К концу 2021 г. данный показатель достиг отметки в 32,7 %, что немного отстает от планируемых результатов (план на 2021 г. – 36 %).

Цифровая трансформация – ключевой вопрос, играющий весомую роль в формировании будущего любой медицинской организации. Если сохранять приверженность консервативным методам и приемам, то можно «проиграть» технологическую гонку среди мировых субъектов. Модель мира не стоит на месте, наполняясь все новыми и новыми принципами. В России услуги в сфере медицины пока отстают от самых востребованных электронных услуг и по численности пользователей на треть уступают сервисам в сфере налогов, банков и ЖКХ. Несмотря на это, перестройка системы здравоохранения в рамках цифровизации продвигается в достаточном темпе, который позволяет производить пошаговую трансформацию системы в совокупности, а не ее отдельных частей.

Переход на следующий, более «продвинутой» уровень возможен при должном развитии компетенций сотрудников, непрерывной поддержке государства, создании четкой системы управления и стратегии цифровизации, а также развитию технологической составляющей в виде развитой инфраструктуры. Именно для этого в стране

и функционирует огромное количество проектов и законов, которым уделяется немалое внимание как управленцев, так и общества в целом.

Таким образом, первоначальная задумка создания федеральных проектов кроется в сбережении и усилении здоровья граждан Российской Федерации. Именно перестройка системы здравоохранения позволит выйти на новый уровень в заботе о здоровье населения, о его численности в целом, о повышении рождаемости и снижении смертности граждан, а также в стремлении повысить уровень удовлетворенности граждан медицинской помощью.

Список литературы

1. Замглавы Минздрава рассказал о планах развития телемедицины в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://d-russia.ru/zamglavy-minzdrava-soobshhil-o-planah-razvitiya-telemeditsiny-v-rossii.html> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Об итогах работы в 2020 г. [Электронный ресурс]: докл. М-ва здравоохранения Российской Федерации. – URL: MZRF_2021_All_08-04-2021-Preview.pdf (дата обращения: 28.04.2022).

3. Продолжительность жизни по данным Росстата [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosinfostat.ru/prodolzhitelnost-zhizni/> (дата обращения: 28.04.2022).

4. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения [Электронный ресурс]. – URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/vital_bd.htm (дата обращения: 28.04.2022).

5. Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)»: Национальный проект «Здравоохранение» // КонсультантПлюс. Версия Проф. – М., 2019.

6. Цифровая зрелость здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.issek.hse.ru/mirror/pubs/share/385932983.pdf> (дата обращения: 28.04.2022).

7. Число граждан, воспользовавшихся услугами (сервисами) в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг и функций [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59668> (дата обращения: 28.04.2022).

УДК 378.1

ББК 74

Баженов Станислав Андреевич,

студент 2 курса, технического отделения по специальности 09.02.01 «Компьютерные
системы и комплексы»

e-mail: Bazhenov22@bk.ru

Федотова Ксения Андреевна,

преподаватель

e-mail: ksyu.fedotova2017@mail.ru

ГПОАУ ЯО «Ярославский промышленно-экономический колледж им. Н.П. Пастухова»

Россия, 150023, г. Ярославль, ул. Гагарина, 8

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЛАТФОРМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Stanislav A. Bazhenov,

Student 2 Course, Technical Department, Specialty 09.02.01 Computer Systems and Complexes

Ksenia A. Fedotova,

Teacher

Yaroslavl Industrial and Economic College Named after N.P. Pastukhov

8, Gagarin St., 150023, Yaroslavl, Russia

COMPARATIVE ANALYSIS OF DISTANCE LEARNING PLATFORMS

Аннотация. Современное информационное общество ставит своей целью усовершенствование образования при помощи интеграции в образовательный процесс новых механизмов обучения, одним из которых является дистанционное обучение. Данное исследование направлено на сравнение платформ для дистанционного обучения с целью выявления данных, которые помогут грамотно реализовать такой тип обучения и сократить затраты экономических ресурсов учреждений. На основании проведенного исследования был разработан электронный учебный курс по дисциплине «информатика» в системе дистанционного обучения «Moodle».

Ключевые слова: система дистанционного обучения, анализ образовательных данных, электронный курс.

Abstract. The modern information society aims to improve education by integrating new learning mechanisms into the educational process, one of which is distance learning. This study aims to compare distance learning platforms in order to identify data that will help to competently implement this type of learning and reduce the cost of economic resources of institutions. Based on the study, an electronic training course on the discipline "informatics" was developed in the distance learning system "Moodle".

Key words: distance learning system, educational data analysis, electronic course.

Жизнь современного человека невозможно представить без информационных технологий. На сегодняшний день их повсеместное использование стало объективной необходимостью. С каждым годом увеличивается спектр областей, в которых информационные технологии находят свое применение. К ним относится и сфера образования. В современном мире информационные технологии дают возможность решить самые главные проблемы образовательной системы, такие как: отсутствие систем непрерывного обучения, определенные климатические ситуации в регионах, эпидемии, снижение затрат на обучение, возможность для организации занятий для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучение в иностранных образовательных учреждениях.

В современном образовании сочетание традиционной формы обучения с информационно-коммуникационными технологиями на полной основе является лишь вопросом времени. С возникновением пандемии коронавирусной инфекции многим образовательным учреждениям пришлось подстраиваться под новые реалии жизни, так как угроза заражения COVID-19 привела к массовому переходу учебных учреждений на удаленный режим работы. Именно это позволило дистанционному обучению занять свое место в образовательном процессе. Однако серьезной проблемой внедрения такого типа обучения является недостаточная подготовка учебных заведений по созданию специальных учебных курсов. Успешность подобного внедрения определяется проработанной целью и задачами, поэтому качество, и возможности по большому счету, обучения в большей степени зависят от грамотного выбора платформ дистанционного обучения [3].

Дистанционное обучение (ДО) – это такой тип обучения, при котором основная масса учебных процессов осуществляется исключительно с использованием современных информационно-коммуникационных технологий [1, 2, 5, 7, 8]. Взаимодействие учителя и обучающихся осуществляется на расстоянии, но при этом оно отражает все присущие учебному процессу компоненты: цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения.

В настоящее время существует большое количество платформ, позволяющих реализовать процесс дистанционного обучения. И поэтому перед образовательной организацией часто встает вопрос: какую платформу рациональнее выбрать? При выборе платформы очень важно учитывать не только особенности образовательной организации, но и ряд важных критериев, такие как: техническая стабильность и качественное вещание, возможность контроля и подробная статистика после мероприятия, инструменты для интерактивного взаимодействия и стоимость.

Исследование платформ

Системы дистанционного обучения (СДО) – это связь огромного количества программ, которые осуществляют дистанционное обучение. Обычно такие сервисы состоят из HTTP – сервера, SQL – базы данных и программных компонентов, которые в свою очередь способствуют управлению групповыми или индивидуальными занятиями [3]. Большая часть платформ направлены на интернет-ресурсы для реализации обучения, а другие на внедрение ДО на серверы производителей системы.

Целью данной работы является анализ наиболее популярных систем дистанционного обучения и выявление наиболее оптимального варианта для внедрения в образовательный процесс.

Объектом исследования являются системы дистанционного обучения.

Предметом исследования являются характеристики и аспекты работы систем дистанционного обучения.

В процессе анализа были выбраны определенные критерии выбора платформ СДО:

1. Основные характеристики платформы: лицензирование; поддержка русского языка; поддержка ОС – операционная система; поддержка SCORM – стандарт электронного курса; IMS – передача мультимедийного содержания; СУБД – система управления базами данных; стабильность сервера платформы.

2. Экономические характеристики платформы.

3. Функциональные возможности платформы: тестирование; количество одновременных слушателей в сессии; способы проверки знаний учеников; отчетность и разграничение пользователей.

4. Характеристика пользовательского интерфейса: пользовательский дизайн; простота установки на сервер.

Для достижения цели исследования был проведен анализ восьми самых известных платформ. Определенные характеристики оцениваются в баллах от 1 до 10. Чем выше балл, тем лучше платформа справляется с поставленной задачей.

На первом этапе исследования проведен сравнительный анализ основных характеристик платформ, представленный в табл. 1.

Сравнительный анализ основных характеристик платформ

Платформа	Лицензия	Поддержка русского языка	Поддержка SCORM/IMS	СУБД	Поддержка ОС	Стабильность сервера
1С: Электронное обучение. Конструктор курсов	Платная	+	-	+	Windows, Linux	8
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Платная	+	-	+	Linux, Windows	5
Moodle	Свободная /платная	+	+	+	Linux, Windows, Unix, MacOC	9
EFront	Свободная	+	+	+	Linux, Windows	1
Claroline LMS	Свободная /платная	+	+	+	Linux, Windows, Unix, MacOC	5
Atutor	Свободная /платная	+	-	+	Linux, Windows	4
ILIAS	Свободная /платная	+	-	+	Linux, Windows	3
SAKAI	Свободная /платная	+	+	+	Linux, Windows	4

Платформы «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов», «1С: Электронное обучение. Корпоративный университет», «Atutor» и «ILIAS» не поддерживают SCORM/IMS и, как следствие, не придерживаются стандарта электронного курса. Это означает, что пользователи не смогут открыть учебный курс на других платформах. Также данные программы не имеют возможности передачи мультимедийного содержания. Исходя из данных критериев, можно сделать вывод, что для организации процесса обучения рациональнее использовать платформу «Moodle» [4, 6].

На следующем этапе исследования был проведен сравнительный анализ по экономическим характеристикам, представленный в табл. 2. Цены платформы взяты с официальных сайтов за исключением тех платформ, которые обладают бесплатной лицензией. При расчете суммы обслуживания за 1 год учитывались затраты на работу сотрудника по внедрению платформы в образовательной организации.

Сравнительный анализ экономических характеристик платформ

Платформа	Цена платформы, руб.	Сумма обслуживания за 1 год, руб.	Средняя цена дополнительного приложения, руб.	Итого затраты, руб.
1С: Электронное обучение. Конструктор курсов	19 000	430 000	10 000	< 459 000
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	400 000	430 000	10 000	< 840 000
Moodle	-	301 162		301 162
EFront	-	303 732		303 732
Claroline LMS	-	300 532		300 532
Atutor	-	303 732		303 732
ILIAS	-	301 257		301 257
SAKAI	-	303 732		303 732

Согласно сравнительному анализу экономических характеристик платформ, с экономической точки зрения невыгодно использовать «1С: Электронное обучение. Конструктор курсов.» и «1С: Электронное обучение. Корпоративный университет», так как их затраты во много раз превышают затраты на остальные платформы. Таким образом, данные платформы можно исключить из дальнейшего анализа.

Далее был проведен сравнительный анализ шести оставшихся платформ по функциональным возможностям платформы, который представлен в табл. 3.

Сравнительный анализ по функциональным возможностям платформы

Платформа	Система тестирования	Макс. одновременных слушателей	Проверка знаний	Отчетность	Разграничение пользователей
Moodle	+	Нет ограничения	Задания, тесты, семинары, формы	Развита	+
EFront	+	Нет ограничения	Задания, тесты, семинары, формы	Развита	+
Claroline LMS	+	До 20 000	Тесты и упражнения	Средне развита	+
Atutor	+	Нет ограничения	Тесты	Слабо развита	+
ILIAS	+	Нет ограничения	Тесты	Слабо развита	+
SAKAI	+	Нет ограничения	Тесты, задания и формы	Развита	+

Согласно сравнительному анализу платформ по функциональным возможностям можно сделать вывод, что «Claroline LMS», «Atutor», «ILIAS» не соответствуют заявленным требованиям, так как у них слабо развита отчетность. Также, у платформы «Claroline LMS» есть ограничения по максимальному количеству одновременных слушателей.

На заключительном этапе был проведен сравнительный анализ трех оставшихся платформ по характеристикам пользовательского интерфейса, который представлен в табл. 4.

Таблица 4

Сравнительный анализ по характеристикам пользовательского интерфейса

Платформа	Простота установки	Пользовательский дизайн	Рейтинг от Google
Moodle	Низкая	Простой	9
EFront	Высокая	Сложный	6
SAKAI	Средняя	Сложный	4

При выборе платформы важно понимать, какие именно цели стоят перед учреждением. Простота и доступность в использовании – залог успеха. Сложность в использовании платформы будет компенсироваться только тем, что появится возможность создавать свой индивидуальный дизайн, добавлять более широкую базу средств и инструментов. Облачные информационно-коммуникативные технологии более легки в использовании, но имеют ограниченный функционал, в отличие от корпоративных платформ, и, тем не менее, они гораздо просты и удобнее для проведения занятий. Разумное сочетание традиционного и дистанционного обучения с использованием различных форм, инструментов и методов позволит совершенствовать качество образования.

Анализ восьми популярных платформ для дистанционного обучения по выделенным критериям позволил выделить, что наиболее оптимальной для внедрения в образовательную среду является платформа «Moodle». Она проста в изучении, бесплатна, а также поддерживается на большинстве операционных систем. Учебный курс в Moodle может состоять из большого разнообразия учебных единиц, таких как лекции, задания и тесты. Также платформа предоставляет различные возможности для отслеживания успеваемости обучающихся. Данная система имеет гибкий интерфейс с возможностью конфигурирования макетов и дизайна отдельных страниц, ее можно интегрировать с большим количеством программного обеспечения, включая инструменты для общения, совместной работы, управления документами и другие приложения для повышения производительности. И даже несмотря на недостатки в виде проблем адаптации системы к индивидуальным

потребностям пользователей, ограничений в системе оценивания, платформа «Moodle» остается одной из самых популярных систем дистанционного образования, как в России, так и за рубежом.

Список литературы

1. Игнатъев В.П., Архангельская Е.А. Использование дистанционных образовательных технологий в вузе // Проблемы современного образования. – 2020. – № 6. – С. 148–160.
2. Как создать дистанционный курс (лекцию) в Moodle: пошаговая инструкция [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ispring.ru> (дата обращения: 18.05.2022).
3. Николаев Н.П. Логика преодоления: задачи в области образования в условиях коронавирусной инфекции // Высшее образование сегодня. – 2020. – № 7. – С. 2–10.
4. Разработка и внедрение решений на Moodle [Электронный ресурс]. – URL: <https://lms-service.ru> (дата обращения: 18.05.2022).
5. Система дистанционного обучения [Электронный ресурс]. – URL: <https://teachbase.ru> (дата обращения: 19.05.2022).
6. Система электронного обучения и тестирования Moodle: обзор возможностей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/moodle> (дата обращения: 18.05.2022).
7. Технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс]. – URL: <https://okosgm.com> (дата обращения: 19.05.2022).
8. ТОП 13 бесплатных систем дистанционного обучения для организации электронного обучения персонала [Электронный ресурс]. – URL: <https://hr-elearning.ru> (дата обращения: 18.05.2022).

УДК 336(072.3)

ББК У26Р

Баландина Дарья Олеговна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: darabal99@mail.ru

Аликина Екатерина Борисовна,
кандидат экономических наук, доцент
e-mail: alikina@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
614900, Россия, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Daria O. Balandina,
Students 5 Course Faculty Informatics and Economics

Ekaterina B. Alikina,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PROBLEM LEARNING IN THE LESSONS OF ECONOMY IN THE MIDDLE GRADES

Аннотация. В статье рассматривается определение понятия финансовой грамотности и процесс формирования финансовой грамотности в старших классах школы с помощью факультативного курса.

Ключевые слова: финансовая грамотность, деньги, финансовый план, человеческий капитал, банк, кредит, страхование, финансовые риски.

Abstract. The article deals with the formation of financial knowledge at school with the help of an optional course.

Key words: financial literacy, money, financial plan, human capital, bank, credit, insurance, financial risks.

В современном мире жизнедеятельность человека пронизана миром финансов и финансовых отношений. Финансы и деньги являются основой человеческой жизни.

В настоящее время в России финансовая грамотность находится на низком уровне. Большая часть населения не умеет планировать личные финансы, неграмотно обращается с активами, практически не разбирается в банковской системе [4, 5].

Развитие современной рыночной экономики предполагает широкое участие граждан в накопительных, страховых и пенсионных программах. Устойчивое развитие экономики России зависит не только от внедрения более эффективных производственных и финансовых технологий, но и от того, насколько население способно их использовать. Основой этого должна стать личная инициатива, самостоятельность и ответственность человека за свои поступки.

В России разработана и реализуется Национальная стратегия повышения финансовой грамотности населения, которая будет реализовываться до 2023 г. Стратегия является основой для разработки государственных программ Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. В реализации программы участвуют Министерство финансов Российской Федерации, Центральный банк Российской Федерации, педагогическое сообщество и другие заинтересованные организации.

Лучший этап жизненного цикла человека, на котором ему может быть предоставлена возможность получить навыки финансовой грамотности – это этап получения образования в школе. В современном мире дети значительно раньше сталкиваются с деньгами. Именно школа может помогать учащимся, адаптироваться к активной жизни в условиях рыночных отношений.

Рассмотрим некоторые определения финансовой грамотности:

Финансовая грамотность — это комплекс знаний, компетенций, навыков, поведения и установок, связанных с финансами и необходимых для осуществления финансовых решений, а также для достижения личного финансового благополучия; Развитие финансовой грамотности дает возможность поддерживать и улучшать финансовое благополучие.

Финансовая грамотность – это навыки и знания в области финансов, которые должны применяться в повседневной жизни и приносить положительные финансовые результаты [2].

Финансовая грамотность – способность человека принимать обоснованные решения по использованию и управлению своими деньгами [1].

Сущность финансовой грамотности раскрывается в официальных документах и нормативных актах. Например, в Приказе ФСФР России от 24.09.2009 № 09-237/пз «Об утверждении Основных направлений деятельности, направленной на повышение уровня финансовой грамотности населения» сказано, что «под финансовой грамотностью населения понимается способность граждан России:

- эффективно управлять личными финансами;
- оптимизировать соотношение между сбережениями и потреблением;
- разбираться в особенностях различных финансовых продуктов и услуг (в том числе инструментов рынка ценных бумаг и коллективных инвестиций), иметь актуальную информацию о ситуации на финансовых рынках;

- осуществлять учет расходов и доходов домохозяйства и осуществлять краткосрочное и долгосрочное финансовое планирование;
- принимать обоснованные решения в отношении финансовых продуктов и услуг и осознанно нести ответственность за такие решения;
- компетентно планировать и осуществлять пенсионные накопления» [3].

Овладение финансовой грамотностью – важный компонент жизни, который может обеспечить финансовую устойчивость, уменьшить беспокойство и стимулировать достижение финансовых целей.

Финансовая грамотность теоретически является одним из путей улучшения экономической ситуации. Однако, по мнению исследователей, строгое регулирование, обеспечение стимулов для улучшения архитектуры выбора, упрощение раскрытия информации о ценах, условиях или характеристиках продуктов, обеспечение стимулов для принятия мер – дают тот же эффект при меньших расходах.

Для того, чтобы повысить уровень финансовой грамотности обучающихся старших классов, был разработан факультативный курс «Финансовая грамотность».

Факультативные занятия проводились в классе из 9 человек: 7 девочек и 2 мальчика. Все ученики обучались на профильном уровне «Экономика». Занятия проводились в 10 классе. Посещали занятия 8 человек.

На установочном этапе осуществлялась исходная оценка уровня сформированности финансовой грамотности старшеклассников, которая состояла из разработанного нами теста «Финансовая грамотность». Тест проводился в начале первого занятия. Предварительная оценка позволила получить представление об исходном уровне знаний учащихся.

Результаты исследования по оценке уровня сформированности базовых знаний по финансовой грамотности у старшеклассников на установочном этапе, приведены на рис. 1.

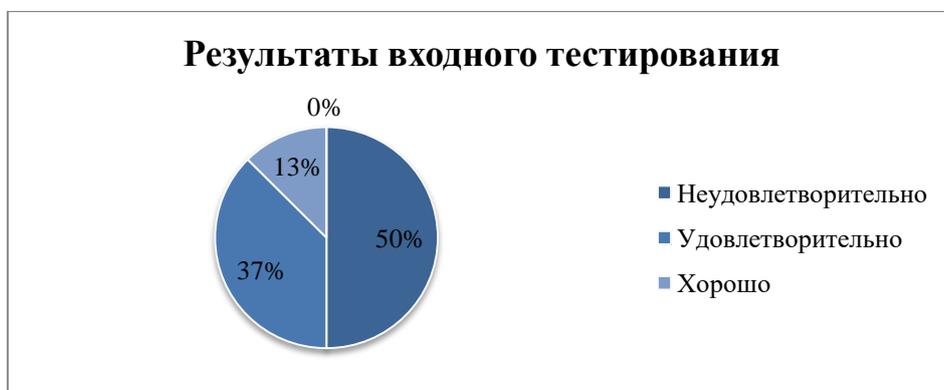


Рис. 1. Общие показатели уровня сформированности базовых знаний по финансовой грамотности у старших классов на установочном этапе

В итоге было выявлено, что обучающиеся не имеют достаточных знаний в области финансовой грамотности. На «отлично» тест никто не решил.

Формирующий этап содержал в себе внедрение факультативного курса «Финансовая грамотность» для обучения старших классов. Было проведено 13 занятий.

На первом занятии разбирался первый раздел «Для чего нужна финансовая грамотность?». Ученики проходили тест, далее изучались вопросы «Что такое финансовая грамотность?» и «Какая часть населения в России является финансово грамотной?». Учащимся была предложена таблица «Рейтинг финансово грамотных регионов России», по которой они самостоятельно делали выводы, какие регионы более развиты в финансовых вопросах.

Первая тема второго раздела «Роль денег в нашей жизни». В начале урока было разобрано понятие «Деньги». Кратко изучили историю, разобрали виды и функции денег. Также рассмотрели понятия инфляции и дефляции. Эта тема учащимся показалась неинтересной, хотя и наблюдались пробелы знаний у некоторых учеников. Все эти вопросы обучающиеся изучали ранее, поэтому лучше эту тему сделать в виде игры. Например, игра «Монополия». Тогда у обучающихся будет интерес, и с помощью этой игры можно будет повторить вопросы, содержащиеся в теме «Деньги».

Вторая тема второго раздела «Человеческий капитал». В первой части урока были разобраны теоретические вопросы, такие как: что такое человеческий капитал; что такое физический капитал; личные финансы; активы и пассивы в личных финансах. Эта часть урока обучающимся была знакома. Во второй части урока была рассмотрена сравнительная таблица отличия человеческого капитала от физического.

Третья тема второго раздела «Личные финансы и финансовый план». Сначала приводились этапы построения финансового плана, а далее обучающимся было предложено самостоятельно составить свой финансовый план на месяц. Старшеклассники с энтузиазмом считали сколько и куда они тратят деньги. Некоторые посчитали сколько им надо откладывать в месяц, чтобы накопить определенную сумму в конце года. Эта тема учащимся понравилась. Они с удовольствием слушали и выполняли задание.

Этапы построения финансового плана:

1. Определение целей.
2. Финансовые возможности.
3. Расходы.

4. Сколько надо откладывать денег для мечты (ежемесячно).

5. Определение инвестиционной стратегии и подбор финансовых инструментов.

Первая тема третьего раздела «Банковская система и услуги населения». Здесь ученикам было предложено полностью самостоятельно изучить тему с помощью ЭОР «Российская электронная школа». Обучающимся понравилось работать с этим сайтом, там содержалась не только лекция, но и практические задания. Учащиеся вели беседу между собой, задавали вопросы, которые им были не понятны.

Вторая тема третьего раздела «Банковские кредиты». Были рассмотрены банковские кредиты, приведена классификация кредитов. Было замечено, что ученики сталкивались с этой темой, 2 человека привели пример кредитов своих родителей. Было обсуждение процентной ставки в апреле – мае 2022 г. Обучающиеся были активны на этом занятии.

Третья тема третьего раздела «Управление банковской картой». В начале урока был изучен вопрос «Какие существуют банковские карты». Во второй половине занятия обучающимся было предложено сделать буклет или флаер о безопасной работе с банковской картой на платформе «Canva».

Первая тема четвертого раздела «Сущность и виды страхования». В первой части занятия было предложено рассмотреть сущность и виды страхования. Во второй части занятия речь шла о страховом рынке России и о страховании имущества. В конце урока учащиеся проявили инициативу самостоятельно найти информацию о стоимости страхования имущества в Пермском крае.

Вторая тема четвертого раздела «Участники страхового рынка». Ученики на этом занятии разделились на пары и с помощью подготовленной схемы «Участники страхового рынка», искали информацию по теме.

Третья тема четвертого раздела «Мошенники на рынке страховых услуг». В начале урока были разобраны вопросы о мошенничестве в сфере страхования. Учащиеся внимательно слушали, записывали и задавали свои вопросы. После пройденного материала, обучающиеся составляли пункты защиты от способов мошенничества.

Первая тема пятого раздела «Что такое финансовые риски». На этом занятии были даны пункты для самостоятельного конспекта. Обучающиеся сами искали информацию по этим пунктам. В конце занятия все вместе обсудили, у кого какие пункты вызвали трудности.

Пункты для конспекта:

1. Понятия финансовых рисков.

2. Виды финансовых рисков и описание их.
3. Практические задачи по видам финансовых рисков.
4. Понятие финансового мошенничества, и кто основные жертвы этого.
5. Как обезопасить себя от финансовых рисков.

Вторая тема пятого раздела «Финансовые пирамиды». В начале занятия ученики разделились на пары. Им был дан листок с информацией по данной теме. Обучающиеся самостоятельно обсуждали и конспектировали данную информацию. В конце урока учащиеся приводили примеры финансовых пирамид, которые они знали и также рассказали о последствиях таких пирамид.

На последнем занятии итоговый тест по курсу «Финансовая грамотность».

На заключительном этапе был проведен тест по курсу «Финансовая грамотность», который содержал вопросы входного теста и также дополнительные. Тест состоит из 30 вопросов, время проведения – 30 минут. У большинства обучающихся он не вызвал сложностей.

Результаты исследования уровня сформированности базовых знаний по финансовой грамотности у старшеклассников на заключительном этапе приведены на рис. 2.

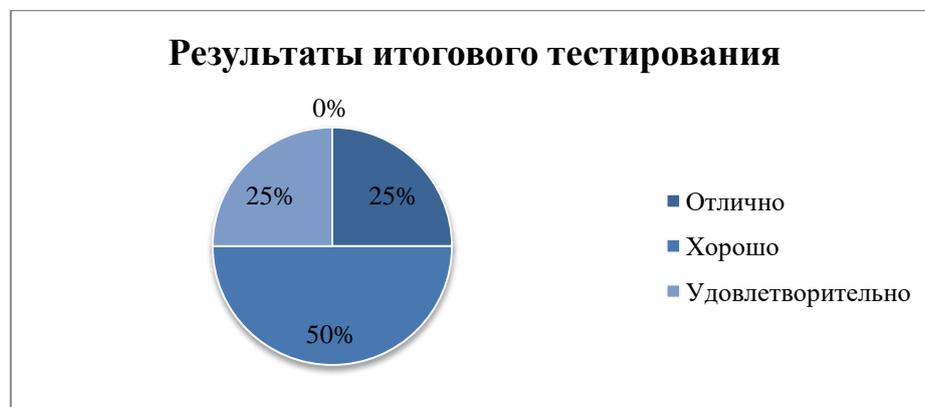


Рис. 2. Общие показатели уровня сформированности базовых знаний по финансовой грамотности у старших классов на заключительном этапе

В итоге можно сделать вывод, что учащиеся после факультативного курса по финансовой грамотности, действительно, смогли повысить уровень сформированности базовых знаний.

Список литературы

1. Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: www.worldbank.org (дата обращения: 18.05.2022).

2. Кузина О. Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики измерения и результаты анализа в России // Вопросы экономики. – 2015. – № 8. – С. 129–148.

3. Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования: приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 [Электронный ресурс]. – URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-fsfr-rossii-ot-24092009-n-09-237pz/> (дата обращения: 18.05.2022).

4. Финансовая грамотность [Электронный ресурс]. – URL: https://www.banki.ru/wikibank/finansovaya_gramotnost/?ysclid=l2hbtr7dzb (дата обращения: 18.05.2022).

5. Шевяков М.Ю., Евсеева Н. Перспективы изменения финансового поведения в результате повышения уровня финансовой грамотности // Бюджет и финансы: финансовая грамотность. – 2011. – № 1 (10–11). – С. 30–35.

УДК 37.016:33; 371.8

ББК Ч 420.052.5 + Ч 420.058.582

Божинская Валерия Дмитриевна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: lera.bozhinskaya@mail.ru

Пфлюг Вера Павловна,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики
e-mail: vera-pflug@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ПРОФИЛЬНЫЕ СМЕНЫ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Valeriya D. Bozhinskaya,
Student of the 4 Course, Faculty of Informatics and Economics

Vera P. Pflug,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PROFILE SHIFTS IN A CHILDREN'S CAMP AS ONE OF THE WAYS TO IMPROVE FINANCIAL LITERACY OF SCHOOLCHILDREN

Аннотация. В статье рассматривается проблема низкой информированности населения о финансовой сфере и актуальность повышения финансовой грамотности населения. Обучение основам финансовой грамотности целесообразно начинать со школьного возраста как в рамках образовательного учреждения, так и при организации профильных смен в детских лагерях для своевременной адаптации к изменениям современного общества и развития ответственности за финансовые решения.

Ключевые слова: финансовая грамотность, способ повышения финансовой грамотности, профильная смена, летний отдых детей, педагогическая практика.

Abstract. The article deals with the problem of low awareness of the population about the financial sector and the relevance of improving financial literacy of the population. It is advisable to start teaching the basics of financial literacy from school age both within the framework of an educational institution and when organizing specialized shifts in children's camps for timely adaptation to changes in modern society and the development of responsibility for financial decisions.

Key words: financial literacy, a way to improve financial literacy, profile shift, summer vacation of children, pedagogical practice.

Финансовая грамотность – это не только умение правильно распределять личные денежные ресурсы, но и использование базовых принципов экономики, с которыми мы сталкиваемся в реальной жизни. Сюда относится возможность объективной оценки ситуации на рынке и принятие разумных решений при использовании различных финансовых и страховых инструментов. На сегодняшний день обеспечение личной финансовой безопасности становится одной из составляющих экономического благополучия граждан, так как важно уметь строить долгосрочные финансовые планы, грамотно оценивать риски и стоимость финансовых услуг, формировать сбережения, оптимизировать бюджет и избегать долгов, распознавать финансовых мошенников и не попадать в их ловушки.

В связи с этим возникает проблема низкого уровня финансовой грамотности населения при динамично меняющемся рынке и появлении новых финансовых инструментов. Это проявляется в отсутствии умений граждан применять эти инструменты и обеспечивать свое финансовое благополучие. Стоит также отметить весьма пренебрежительное отношение граждан к банковским услугам и финансовым рынкам в целом.

Сложившаяся ситуация породила особый интерес государства к вопросу повышения финансовой грамотности населения. Так, например, в 2017 г. Правительством Российской Федерации была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности на 2017–2023 гг. [5], которая определила цели и способы эффективного решения задач в сфере государственного управления отношениями, возникающими в сфере повышения финансовой грамотности населения, создании системы финансового образования и информирования в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг в РФ. В Стратегии отмечается низкая осведомленность населения в финансовых вопросах, что приводит к снижению финансового потенциала домашних хозяйств, препятствует развитию финансового рынка и способствует ухудшению социального-экономического положения страны в целом.

В рамках Стратегии были определены проблемы, являющиеся предпосылками сложившейся ситуации. Одна из них – фрагментарный характер преподавания основ финансовой грамотности в образовательных организациях, недостаток программ и материалов (в частности, для школьников и студентов), а также недостаток квалифицированных преподавателей основ финансовой грамотности. Отсюда вытекает одна из важнейших задач государства – повышение качества обучения финансовой грамотности и информированности молодежи.

Современное общество заинтересовано в кадрах с развитым экономическим мышлением, способных к адаптации к постоянно меняющемуся рынку. Именно поэтому крайне важно закладывать основы финансовой грамотности еще в школьном возрасте.

Причем это нужно делать не только в рамках образовательной организации, но и за ее пределами. Так, реализовать такую возможность можно в рамках такой формы организации летнего отдыха детей, как профильные смены в детском лагере.

Подход к организации отдыха в детском лагере кардинально изменился за последние годы. Лагерь сегодня – это не только возможность отдохнуть, это еще и место для развития интеллектуальных и творческих способностей, выработки практических навыков. Именно во время летних каникул можно создать комфортное социально-образовательное пространство для взаимодействия и творчества детей. Профильная смена, в свою очередь, имеет определенную специфику – это насыщенность образовательной деятельности в организации отдыха. Приказом Минобрнауки России от 13.07.2017 № 656 «Об утверждении примерных положений об организациях отдыха детей и их оздоровления» [3] определены задачи профильного лагеря, которые также применимы к профильным сменам, среди них:

- а) развитие интеллектуального и творческого потенциала детей;
- б) формирование интереса к конкретным областям знаний;
- в) создание условий для социального становления личности ребенка;
- г) социализация детей, развитие коммуникативных и лидерских качеств;
- ж) обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического, трудового воспитания детей.

Это делает лагерь инструментом для формирования у детей определенных знаний, установок, ценностей, моделей инновационного поведения и воспитания человека с учетом реалий современной жизни.

Уже сейчас создано и апробировано много программ профильных лагерей (в том числе дневного пребывания), направленных на повышение финансовой грамотности школьников. Многие из них действительно имели успех, и уже выложены в сети Интернет с доступом для скачивания. Так, например, на сайте образовательных проектов аудиторско-консультационной группы ПАКК [2] представлена программа финансового лагеря на 14 дней вместе со сценариями всех мероприятий, включая раздаточные и презентационные материалы. Рекомендовано начинать смену с темы расходов (дни 2–3), так как расходы у подростков уже есть, им интересно об этом думать, что вызывает их вовлеченность. Это позволяет повернуть отношение детей к уже знакомым для них вопросам. Дальнейшее обсуждение источников дохода и семейного бюджета (дни 4–5) формирует установку на грамотное управление личными финансами. После обсуждения общих вопросов дети знакомятся с финансовыми услугами и особенностями их использования: от банковских карт к сберегательным и кредитным услугам (дни 6–9). После этого следует перейти к вопросам финансовой безопасности: потребности превращаются в цели, здесь школьники, учатся

строить финансовые планы. Программа завершается самой сложной цепочкой тем: финансовые цели и риски, права и обязанности потребителей финансовых услуг (дни 10–12). Этапы программы выстроены по логике от простого к сложному, что позволяет сначала вызвать у детей личный интерес, а затем научить пользоваться финансовыми знаниями и интересами. При этом предусмотрены различные форматы мероприятий: от интерактивных лекций до тренингов. Программа уже зарекомендовала себя в разных образовательных проектах ПАКК, поэтому она может стать основой для создания профильной смены в обычном детском лагере.

Рассмотрим программу экономического летнего лагеря «Радуга открытий», предложенную Шеломановой О.И., учителем математики, физики и технологии МКУ Сергиевской средней школы [4]. Профильный лагерь в школе организуется уже третий год, диагностика показала востребованность среди школьников и дала результат по формированию именно функциональной финансовой грамотности. Как отмечает Шеломанова О.И., экономическое воспитание в условиях летних лагерей достаточно эффективно, так как способствует социализации школьников за счет включения их в конкретно значимую игровую деятельность. В программе системообразующий стержень – экономическая игра. «Гимнастика поведения» в ходе таких игр обеспечивает красочность проживания в лагере, образует динамику, пробуждает познавательную активность. Экономические игры – средство воспитания определенных личностных качеств воспитанников. Данная работа направлена на становление педагогически-организованной среды лагеря для обеспечения личностного развития каждого ребенка. В процессе осуществления программы было достигнуто следующее:

- проведена апробация и показана эффективность экономических игр, формирующих элементы финансовой грамотности школьников;
- разработано содержание лагерной жизнедеятельности как поля для социальной практики, способствующей повышению финансовой и экономической грамотности школьников.

В 2015 г. Сбербанком был создан благотворительный фонд «Вклад в будущее» [1]. Его деятельность нацелена на позитивные изменения в российском образовании с учетом вызовов современного мира. Программы и проекты фонда создают условия для развития новых форм и технологий, повышающих доступность знаний, и направлены на развитие определенных навыков, актуальных для постоянно меняющегося рынка. В рамках этих программ представлены различные игры и игровые занятия по финансовой грамотности, ориентированные на разные возрастные группы. Они разработаны специалистами фонда и отличаются неким инновационным подходом, ориентированным на усвоение знаний

и навыков посредством индивидуальных и групповых занятий, квестов и тренингов. Подобные материалы могут помочь в создании профильного смены и составления план-сетки, также методисты фонда всегда готовы сотрудничать и оказывать содействие отдыху в летнем лагере в рамках повышения не только финансовой грамотности детей, но и других направлений развития.

Суммируя проанализированный опыт, отметим, что отправной точкой для создания профильной смены по повышению финансовой грамотности может стать организация профильного кружка в детском лагере. В процессе создания следует начать с составления плана занятий и придумывания опорных игр, которые станут основой каждого занятия. Здесь важно обратить внимание на то, что кружок не должен стать некой лекцией, на которые дети и так ходят в течение учебного года, нужно заинтересовать наличием именно практической информации, использованием игровых форм занятий, ориентированных на применение знаний в реальной жизни. При этом для каждого отряда (возрастной группы) должен быть свой план занятий, учитывающий возрастные особенности и степень вовлечения в обучение. Не менее важно, чтобы результатом деятельности на кружке стал определенный продукт, которым ребята могут поделиться не только друг с другом в рамках лагеря, но и за его пределами.

В свете данного исследования проанализируем возможности Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета стать базой для проведения профильного финансового лагеря дневного пребывания для обучающихся школ. Для этого в университете есть все условия: мультимедийное оборудование для работы в лекционных и групповых аудиториях, конференц-зал с возможностью проведения видеотрансляций, коворкинг, актовый зал для проведения как развлекательных, так и образовательных мероприятий. В качестве организаторов, вожатых, преподавателей могут выступить инициативные студенты, способные придумать и провести мероприятия различной направленности в рамках работы лагеря. Для них это возможность повысить качество знаний по финансовой грамотности, реализовать свои педагогические разработки и получить еще один практический опыт в педагогической деятельности. Для школьников это возможность не только получить новые знания и практические навыки в финансовой сфере, но и познакомиться с педагогическим университетом, окунуться в студенческую атмосферу, что в свою очередь создаст благоприятные условия для агитации поступления в ПГГПУ.

В заключение отметим, что вопрос финансовой грамотности населения на сегодняшний день стоит остро. Формирование готовности молодежи к адаптации в постоянно меняющихся условиях, информированность граждан о наличии финансовых услуг и способах их защиты, способность принимать решения и совершать эффективные

действия в финансовой сфере, получение для этого соответствующих знаний – одна из важнейших потребностей современного общества, которую следует удовлетворять со школьного возраста, причем не только в рамках образовательной организации, но и при организации летнего отдыха детей. Конечно, школьники еще недостаточно вовлечены в финансовые отношения, но уже имеют поверхностный опыт в них и представление об этой сфере в целом. Задача государства в лице специализированных организаций уже сейчас делать вклад в будущее и развивать знания и навыки населения в финансовой сфере посредством внедрения программ обучения детей, разработки цифровых ресурсов и игр по финансовой грамотности в рамках как школы, так и профильных смен и профильных лагерей во время летнего отдыха.

Список литературы

1. Благотворительный фонд Сбербанка «Вклад в будущее» [Электронный ресурс]. – URL: <https://vbudushee.ru/> (дата обращения: 13.05.2022).
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс]. – URL: <https://edu.pacc.ru/> (дата обращения: 08.05.2022).
3. Приказ Минобрнауки России от 13.07.2017 № 656 «Об утверждении примерных положений об организациях отдыха детей и их оздоровления» (вместе с «Примерным положением о детских специализированных (профильных) лагерях, детских лагерях различной тематической направленности») [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221686/ (дата обращения: 14.05.2022).
4. Программа экономического летнего лагеря «Радуга открытий» [Электронный ресурс]. – URL: <https://multiurok.ru/files/programma-ekonomicheskogo-letnego-lageria-raduga-o.html> (дата обращения: 10.05.2022).
5. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг. [Электронный ресурс]: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.09.2017 г. № 2039-р. – URL: [uQZdLRrkPLAdEVdaBsQrk505szCcL4PA.pdf](https://www.gov.ru/media/document/attachment/2017/09/25/2039-17.pdf) (дата обращения: 15.05.2022).

УДК 334
ББК 65.32

Бутакова Анастасия Михайловна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: nastasya.butakova@bk.ru

Марущак Константин Дмитриевич,
студент 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: marushhak.kostya@gmail.com

Ощепкова Алина Александровна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: oshchepkova.alina@mail.ru

Рожнёва Инга Владимировна,
ст. преподаватель кафедры экономики ПГГПУ
e-mail: rozhnyova_iv@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

К ВОПРОСУ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОС_{ОВ}

Anastasia M. Butakova,
Student 4th Course, Faculty of Computer Science and Economics

Konstantin D. Marushchak,
Student 4th Course, Faculty of Computer Science and Economics

Alina A. Oshchepkova,
Student 4th Course, Faculty of Informatics and Economics

Inga V. Rozhneva,
Senior Lecturer of the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

TO THE ISSUE OF SUSTAINABLE FUNCTIONING OF TERRITORIAL PUBLIC SELF- GOVERNMENT

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу развития социального предпринимательства посредством реализации проекта «Школа социальных инноваций для ТОС» для местных сообществ.

Ключевые слова: социально предпринимательство, ТОС, экономические инициативы, социальные инновации, финансирование, социальные изменения.

Abstract. This article is devoted to the development of social entrepreneurship through the implementation of the project "School of Social Innovation for CBT" for local communities.

Key words: social entrepreneurship, CBT, economic initiatives, social innovation, financing, social change.

Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 131-ФЗ) предусмотрено, что одной из форм участия населения в осуществлении местного самоуправления является территориальное общественное самоуправление (ТОС) [4].

В настоящее время, ТОСы в Пермском крае являются активным, многочисленным и устойчивым форматом общественного участия. Их деятельность затронула многие сферы жизни, например: развитие комфортной среды, решение инфраструктурных задач. Участники ТОС генерируют различные спортивные, экологические, социокультурные и локальных экономических инициативы. Участвуют в реализации национальных проектов. Активистами являются жители, проживающие на территории.

Бюджеты ТОСов формируются за счет проектной деятельности (инициативного бюджетирования, грантовой поддержки) и самофинансирования. Но существует ряд особенностей деятельности, например: средства выдаются на определенный срок, на конкретные расходы; средства не требуется возвращать, они предоставляются безвозмездно. Данные особенности актуализируют определенные проблемы, такие как: необеспеченность стабильности функционирования организации, кроме того, являются сдерживающими факторами для дальнейшего развития организации. Из-за ограничения рамок конкретной сметы команда лишается возможности принимать самостоятельные решения, а средства, которые выдаются безвозмездно, со временем воспитывают потребительское отношение. Существование организации в таких условиях нельзя охарактеризовать как устойчивое, так как ТОС находится в прямой зависимости от доноров (грантодателей, органов местной власти).

Как и любая проблема, данный вопрос имеет пути решения. По мнению к. э. н. С.М. Сафарова, ТОС «СИНЕРГИЯ» является привлекательным объектом развития социального предпринимательства. ТОС как организация является одним из ключевых субъектов развития территории. А на его территории сконцентрированы ресурсы, которые позволяют рассматривать его в качестве центра социальных инициатив, способного самостоятельно решать некоторые проблемы развития своей территории. Устав позволяет

ТОС заниматься хозяйственной деятельностью, а вырученные средства направлять на решение вопросов развития своей территории. Положительным фактором является то, что наличие собственных средств позволит привлечь внешнее финансирование для реализации крупных проектов на условиях финансирования [3].

По мнению Дягилевой Е.В., трансформация общественных инициатив в бизнес-проекты возможна и может быть использована в качестве инструмента развития экономики на территории муниципального образования. Многолетний опыт работы территориального общественного самоуправления позволяет сделать вывод о необходимости рассматривать реализованные общественным самоуправлением проекты как площадку для развития различного рода инициатив, в том числе и в форме индивидуального и коллективного предпринимательства. Различные примеры и практики ТОС на территории Российской Федерации подтверждают эту мысль [1].

Например, проект «Академ24», реализуемый ТОСом «Академический» в Екатеринбурге, направлен на поддержку самозанятых, создающих рабочие места в районе Академический через единую информационную базу Akadem-24.ru. Проект «Сергинская лавочка удачи», представленный ТОСом «Сергино» (Нытвенский район Пермского края), направлен на общественные стратегии развития территории, создание общественного пространства самими жителями, а также деятельностного, познавательного и творческого досуга. «Сергинская лавочка удачи» является не только арт-объектом, созданным активистами ТОС и жителями, но и послужил началом новой истории. Является реальным примером, когда к инициативе подключаются представители бизнеса, власти и местные мастера.

Опрос, проведенный среди активных жителей и местных сообществ Пермского края в 2022 г., показал, что 81,1 % опрошенных уже являются активистами ТОС или членами инициативной группы, 11,3 % заинтересованы в данной теме.

Для большинства основным барьером в области социального предпринимательства для ТОС стало отсутствие знаний, умений, компетенций у жителей (активистов ТОС, членов инициативных групп) – 86,8 %. Половина опрошенных (50,9 %) отметила также дефицит информационной и образовательной поддержки со стороны государства. По 26,4 и 20,8 % указали достаточность финансовых ресурсов и большой объем отчетности соответственно.

88,7 % респондентов считают, что «участие в различных конкурсах, получение грантов» – является одним из главных источников бюджета для деятельности инициативных групп ТОС. По 64,2 и 62,3 % указали на участие в программе инициативного бюджетирования и субсидий из бюджета. 39,9 % назвали источником средств

предпринимательскую деятельность, 35,8 % надеются на спонсоров, доноров. Меньшая доля (22,6 %) видит источником средств самообложение.

Проблема 67,9 % респондентов в отсутствии знаний и умений в области социального предпринимательства. Однако 58,5 % опрошенных выразили желание заняться социальным предпринимательством, 32,1 % находятся в сомнениях.

Таким образом, можно говорить о заинтересованности субъектов в необходимости формирования компетентности в области социального предпринимательства.

Проект «Школа социальных инноваций для ТОС» реализован при помощи фонда грантов губернатора Пермского края. Представляет собой комплекс инновационных мероприятий, направленных на выявление и поддержку социальных инициатив, повышение грамотности в социальном проектировании и актуализации компетентности в области социального предпринимательства в среде местных сообществ, находящихся на территории Пермского края. В Школе через технологию Lean Startup поэтапно формировалась компетентность участников в области социального предпринимательства. На первом этапе прошла серия установочных семинаров, посвященных социальному проектированию и социальным инновациям. Цель данных семинаров – сформировать комьюнити в области социального предпринимательства в среде местных сообществ. На втором этапе работала Школа, где участник или группа участников (команда) под руководством тренера сессии за сессией прорабатывали свой проект и создавали минимальный ценный продукт. В финале участники презентовали свои проекты экспертному сообществу, представителям администрации, местным СМИ и бизнесу [2].

Хочется отметить такие проекты как «ТОСы играют в футбол» от Галины Русских и «Ремесло в дар» Алексея Гарбара. Первый проект направлен на обеспечение организованного спортивного досуга детей и подростков в возрасте от 8 до 18 лет территориальных общественных самоуправлений «Линейный», «Лесной», «Мысы», «Новострой» через занятия футболом с тренером. Источниками доходов являются средства государственной поддержки:

- грантовые конкурсы (Всероссийский конкурс «Скиньте мяч»; конкурс социальных и культурных проектов Краснокамского городского округа; конкурс социально значимых проектов «Город – это мы»);
- внебюджетный доход (призовой фонд от депутатов Думы Краснокамского городского округа – призы на игру по мини-турниру).

Деятельность направлена на организацию тренировочного процесса в микрорайоне, планируются доходы от мастер-классов.

Алексей Гарбар обозначил своей целью проведение мастер-классов по Прикамской росписи для людей, которые находятся в творческом поиске, а также популяризацию Пермского исторического ремесла. Доходы планируются от продажи сувенирной продукции в сувенирных магазинах, магазинах для хобби, магазинах при музеях и площадках для продажи в Интернете. Также предлагается проведение платных мастер – классов и индивидуальная роспись мебели.

Участники отмечают, что проект «Школа социальных инноваций» для них – это приобретение нового опыта и получение новых знаний. Также это новые возможности для развития, в том числе и личностного. За период участия в проекте участники поняли, что для реализации собственного проекта необходимо привлечение команды, поддержка близких людей. Сложности, с которыми они столкнулись, это отсутствие знаний в области государственных органов, трудности в выборе темы для итогового проекта, а также знания о бюджете и налогах. Галина Русских о проекте: «Школа социальных инноваций, для меня – это прежде всего новый опыт и знания, новые знакомства и партнерство. Три главные вещи, которые поняли за все время в школе. 1. Как создать социальный проект. 2. Как правильно определить целевую аудиторию, и кто будет благополучателями, а кто клиентами. 3. Составление паспорта территории. Здесь встретились люди – заинтересованные, необыкновенно талантливые, творческие и профессиональные». Ирина Бережная: «Школа социальных инноваций – новые возможности для развития, в том числе личностного, новые знания, новые знакомства с интересными и успешными людьми. Три главные вещи, которые поняли за все время в школе. 1). Дорогу осилит идущий! 2). Есть много людей, готовых активно изменять к лучшему свою жизнь и жизнь других. 3). Социальное предпринимательство дает возможности для развития общества. Столкнулась с трудностью выбора темы для итогового проекта. Так много нужных и интересных тем, которые можно реализовать! Также трудности возникли с финансовым блоком – трудно корректно просчитать планируемые расходы и доходы, ранее не имея такого опыта в реализации подобных проектов». Ольга Худякова также высказалась о проекте: «Школа социальных инноваций для меня – это прежде всего получение новых знаний, затем знакомство с новыми людьми, возможность узнать их опыт. Поняла, что надо не бояться нового, что у других людей тоже есть страхи, их можно преодолеть, что, есть люди, готовые помогать бескорыстно. Столкнулась с первоначальным нежеланием близких понимать, для чего нужна их поддержка».

В результате реализации проекта 25 представителей ТОС, инициативных групп и активных жителей получили навыки, способствующие осуществлению будущих

проектов, большей самостоятельности и осознанной включенности в механизмы социального развития.

Более 100 человек повысили информированность участников ТОС о социальном предпринимательстве и деятельности, приносящей доход, а также о возможности генерировать социальные изменения, создавая и сохраняя высокое качество своей жизни.

Школа социальных инноваций для ТОС является одним из инструментов способствующий решению проблемы финансирования территориальных общественных самоуправлений.

Список литературы

1. Дягилева Е.Б. Трансформация общественных инициатив в бизнес-проекты как инструмент развития экономики муниципального образования // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 5. – С. 1351–1364.

2. Материалы проекта «Школа социальных инноваций для ТОС» [Электронный ресурс]. – 2021–2022. – URL: <https://xn--59-6kcaaembt1fdnsfdygm4m.xn--p1ai/public/application/item?id=460ed455-95d4-4aa8-8828-217665074142> (дата обращения: 20.05.2022).

3. Сафаров С.М. Социальное предпринимательство как ресурс развития института территориального общественного самоуправления // Управление городом: теория и практика. – 2016. – № 2. – С. 82–85.

4. Федеральный закон № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: ред. от 30.12.2021 // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.04.2022).

УДК 37.04
ББК Ч 480.276

Дворянинова Вероника Михайловна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: veronika.dvoryaninova1@gmail.com

Пфлюг Вера Павловна,
кандидат педагогических наук, доцент
e-mail: vera-pflug@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ

Veronika M. Dvoryaninova,
Student 3 Course, Faculty of Informatics and Economics

Vera P. Pflug,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

MODERN METHODS OF CAREER GUIDANCE WORK AT THE UNIVERSITY

Аннотация. В статье рассматриваются формы профориентации в высшем образовательном заведении. Особое внимание автор уделяет описанию организации I Краевой интеллектуальной игры учащейся молодежи «ИНтеллЭКт» как одной из современных форм профориентационной деятельности вуза.

Ключевые слова: профориентация, формы профориентации, информационные технологии, абитуриенты.

Abstract. The article discusses the forms of career guidance in higher education. The author pays special attention to the description of the organization of the I Regional intellectual game of students "INtelлECt" as one of the modern forms of vocational guidance activities of the university.

Key words: career guidance, forms of career guidance, information technology, applicants.

Проблема профессионального самоопределения является одной из самых главных в жизни каждого человека. Но зачастую школьники оказываются не подготовленными к осознанному выбору будущей профессии, по причине недостаточной информированности о ситуации на рынке труда, отсутствия понимания своих личностных желаний, ориентации на «модные» специальности, нехватки практической подготовки. Заканчивая обучение на уровне полного среднего образования, выпускники 11 классов обычно не могут достаточно

точно сформулировать этапы дальнейшего образования, т.е. построить индивидуальный профессиональный маршрут, из этого следует, что они не только не готовы уйти из школы в систему профессионального образования, но и не смогут определить профиль направления обучения. В связи с этим проблема организации профориентационной работы не теряет своей актуальности. На сегодняшний день в школах проводится широкий спектр мероприятий профессиональной направленности. Вопросами профориентации активно начинают заниматься и профессиональные учебные заведения. При этом последних, можно разделить на тех, которые проводят профориентационную работу с целью привлечения абитуриентов и на тех, которые проводят профориентационную работу с целью помощи школьникам в их профессиональном самоопределении.

В данном исследовании будут рассмотрены некоторые особенности профориентационной работы на факультете ИНЭК ПГГПУ.

Кузнецова М.В. под профориентационной работой понимает комплекс мер по оказанию молодежи лично-ориентированной помощи в выявлении и развитии способностей и склонностей, профессиональных и познавательных интересов в выборе профессии, а также формирование потребности и готовности к труду в условиях рынка, многоукладности форм собственности и предпринимательства [2].

Все существующие на сегодняшний день формы профориентационной работы можно условно поделить на две группы: традиционные и инновационные. К традиционным формам можно отнести анкетирование, профессиограммы, консультации, встречи с представителями профессий и успешными выпускниками, экскурсии на производство и др. К инновационным – создание портфолио, использование ИКТ, проектную деятельность, сетевой образовательный проект и профессиональные пробы. Следует отметить, что инновационные формы профориентации способствуют большей вовлеченности ребят в процесс происходящего, уровень заинтересованности при использовании интерактивных методов обучения выше, нежели при использовании традиционных форм.

В Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете также используются традиционные и инновационные формы профориентации. К традиционным относятся дни открытых дверей, распространение буклетов, проведение конкурсов исследовательских работ и олимпиад среди учащихся школ. К относительно новым направлениям профориентации можно отнести проведение профориентационных внеклассных мероприятий и классных часов студентами педуниверситета для учащихся школ во время прохождения педагогической практики. Как уже показывает практика, это направление вызывает живой интерес у учащихся, так как дает возможность в общении с реальными студентами из «первых рук» узнать специфику обучения в университете.

К инновациям в профориентационной работе ПГГПУ на сегодняшний день можно отнести, в частности, активное использование дистанционных форм работы. Вызвано это тем, что за последние несколько лет дистанционные образовательные технологии в России получили интенсивное развитие. Мы согласны с мнением Водолад С.Н., Зайковской М.П., Ковалевой Т.В., Савельевой Г.В., что дистанционный метод способен обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и значительно эффективнее, чем традиционный [1]. Поэтому в области применения информационных технологий в профориентационной работе с абитуриентами данный прием может занять одно из ведущих мест, объединив детей со всей страны.

Изучив все множество форм профориентационной работы с абитуриентами: «Дни открытых дверей», профинформационные беседы, выполнение научно-исследовательских работ, тестирование, и т.д., – студенты Пермского педагогического университета сделали шаг навстречу информационным технологиям, организовав I Краевую интеллектуальную игру учащихся 10–11 классов школ и СПО города Перми и Пермского края «ИНтеллЭЖт».

Основными целями и задачами данного мероприятия стали проведение профориентационной работы в игровой форме, ознакомление учащихся с факультетом информатики и экономики (ИНЭК), содействие профессиональному самоопределению учащихся, а также предоставление возможности участникам проверить свои знания в различных областях, а также возможность общения со студентами и преподавателями ИНЭКа.

Для организации интеллектуальной игры были использованы интернет-платформы: «Discord» и «Twitch».

Discord – это бесплатный мессенджер, который позволяет обмениваться голосовым, видео- и текстовым чатом [3]. Сервис поддерживает видеозвонки с количеством участников до 50, голосовой чат, позволяет отправлять мгновенные сообщения, создавать групповые чаты, совместно использовать экраны. Данная платформа удобна тем, что ее можно запустить во время трансляции игры, а участники могут воспользоваться каналами для передачи сообщений, чтобы правильно ответить на вопросы викторины.

Twitch – это интернет-сайт, который позволяет пользователям смотреть или транслировать живое, или ранее записанное видео игрового процесса стримера, т.е. того, кто стоит за игровым процессом [4]. Преимущество данного сервиса заключается в том, что трансляцию можно смотреть с браузера любого устройства, т.е. не требуется скачивание, а также может подключиться неограниченное количество зрителей.

Во время подготовительного этапа игры в среде «Discord» заранее были созданы комнаты для команд абитуриентов, чтобы они могли свободно общаться, обсуждать

варианты ответов на предоставленные вопросы, знакомиться и задавать вопросы, а трансляция данного мероприятия проходила на платформе «Twitch».

Участники могли подключиться к игре, пройдя регистрацию в Google форме (онлайн-инструмент для создания форм обратной связи), ссылку на которую они получали посредством рассылки по учебным заведениям Перми и Пермского края. В регистрационной форме ребята оставляли свои контактные данные для формирования базы данных, и в день проведения интеллектуальной игры получали ссылки на чат-комнаты в «Discord» и трансляцию в «Twitch».

Желание сразиться со студентами факультета ИНЭК в интеллектуальной битве выразили учащиеся Бершетской средней школы (Пермский район, с. Бершеть), гимназии № 8 (г. Пермь), Школы бизнеса и предпринимательства (г. Пермь), лицея № 4 (г. Пермь), школы № 91 (г. Пермь), школы № 2 (г. Губаха) и Краевого индустриального техникума (г. Пермь). Всего 25 человек в составе трех смешанных команд померились силами с командой студентов и друг с другом.

Главным признаком разделения на команды служила принадлежность к образовательной организации (участники не должны быть из одного учебного заведения), эти условия способствовали раскрытию способностей индивида, развитию личностных качеств, проявлению творческой инициативы и приобретению знаний, необходимых для осознанного выбора профессии. Интерактивно-интеллектуальная игра «ИНтеллЭКт» способствует правильному пониманию дальнейшего выбора профессиональной и образовательной траектории.

Игровая задача каждой команды – правильно отвечать на вопросы викторины, набравшая большее количество баллов команда побеждает. В течение игры командам в нескольких раундах необходимо было ответить на ряд поставленных вопросов по блокам таких тем, как: информатика, экономика, педагогика, фильмы, музыка. Отличительной особенностью данной игры является то, что ответы на вопросы направлены не на обширные знания в данной области и не на профессионализм, а порой на логику и креативное мышление.

Все участники команды-победительницы получили дипломы победителей в I Краевой интеллектуальной игре «ИНтеллЭКт», остальные ребята – сертификаты участников. Также игроки получили в подарок информационные материалы о ПГГПУ и приглашение вступить в дружную студенческую компанию факультета ИНЭК.

После завершения игры у участников была возможность напрямую пообщаться со студентами ПГГПУ, задать интересующие вопросы об университете и специфике

студенческой жизни. Также игроки заполнили анкету обратной связи, ссылка на которую была размещена в описании канала на «Twitch».

По данным результатов анкетирования 64 % опрошенных сказали, что изначально не планировали поступать в Пермский педагогический университет, но теперь рассматривают его как будущее место учебы. Этот результат определенно говорит о том, что метод профориентационной работы в формате дистанционной интеллектуальной игры, проводимой студентами учебного заведения, является результативным.

Интерактивная игра позволила каждому участнику выработать навыки коммуникации, образовав за короткое время сплоченную команду с незнакомыми для себя людьми, развить способность самостоятельного решения проблем и задач, в том числе тех, которые могут встретиться в жизни: давать ответы на вопросы за определенное время, показать собственные способности и возможности, самореализоваться в рамках творческой деятельности. Активное обсуждение и ответы на вопросы в чате Discord.

В заключение можно сказать, что с каждым годом растет актуальность эффективности профориентационной работы современного вуза, важно уметь грамотно направить будущих студентов в образовательное учреждение, а для этого необходимо подходить креативно и системно к выбору методов профориентационной деятельности.

Список литературы

1. Дистанционное обучение в вузе / С.Н. Водолад, М.П. Зайковская, Т.В. Ковалева, Г.В. Савельева // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2010. – Т. 13, № 1. – URL: <https://clck.ru/TUrKv> (дата обращения: 10.05.2022).
2. Кузнецова М.В. Профориентационная работа в учреждении дополнительного образования детей [Электронный ресурс] // Концепт: науч.-метод. электрон. журн. – 2015. – Т. 27. – С. 41–45. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/65509.htm> (дата обращения: 19.05.2022).
3. Пирсон К. Что такое Discord и для чего он используется? [Электронный ресурс] // Онлайн-сервис, 2022. – URL: <https://clck.ru/hnpKE> (дата обращения: 10.05.2022).
4. Хель И. Все, что вы хотели знать о сервисе Twitch [Электронный ресурс] // Онлайн-сервис, 2014. – URL: <https://clck.ru/hnsAx> (дата обращения: 14.05.2022).

УДК 330.88

ББК 65.02

Дзявэй Ванг,

студент 2 курса экономического факультета

*ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
Россия, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15*

Носков Алексей Александрович,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики

e-mail: noskov.alexey01@gmail.com

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой и региональной экономики,
экономической теории; доцент кафедры менеджмента, маркетинга и коммерции
*ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»,
Россия, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15*

ТЕОРИЯ ИННОВАЦИЙ В ИСТОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ КИТАЯ

Wang Jiawei,

The 2th Course Student of Economics Faculty,

Perm State University

15, Bukireva St., 614068, Perm, Russia

Aleksei A. Noskov,

PhD in Economics, Associate Professor, Chair of World and Regional Economy, Economic Theory;
Chair of Management, Marketing and Commerce

Perm State University

15, Bukireva St., 614068, Perm, Russia

INNOVATION THEORY IN THE HISTORY OF CHINESE ECONOMIC THOUGHT

Abstract. Related research on innovation theory has attracted academic attention since the early 20th century, and then the Western academic circle gradually improved and developed it. Since the 1980^s, innovation theory has been introduced into China, and Chinese scholars have conducted in-depth exploration and research on innovation theory based on China's reality. The state is also actively creating an innovative environment and atmosphere to promote the high-level development of innovation.

In order to comprehensively and systematically recognize the connotation and theoretical development of innovation, more than 50 western classical theories which have great influence on the research of innovation theory at home and abroad are selected based on the literature. The development of classical innovation theory is sorted out from three dimensions: time order, subject field and research theme. According to the time dimension, it can be divided into four stages: new Schumpeter stage, deconstructing innovation field stage, innovation system integration stage and

innovation ecosystem stage. According to the discipline dimension, the research of innovation theory is divided into three main fields: innovation economics, innovation management and innovation methodology. According to the research theme dimension, the paper mainly classifies and summarizes the topics such as growth motivation, innovation motivation, technological evolution, industrial innovation, regional innovation, national innovation, international catch-up, innovation management, innovation mode, innovation subject and innovation management methods or tools.

Key words: innovation, invention, China, economic thought.

Since China's reform and opening up, Chinese scholars take root in China's reform, development and innovation exploration practice, according to China's enterprise innovation through new problems and new challenges and new discoveries, actively explore China's indigenous innovation paradigm, successively put forward the development and application, the independent innovation and comprehensive innovation, cooperative innovation, integrated innovation and meaningful innovation of China's innovation and practice such as original fan (See Table), which not only demonstrates cultural confidence and theoretical confidence, but also gradually builds and promotes the rise of Chinese innovation school, making important contributions to the development of innovation theory and innovation practice at home and abroad.

Main innovation paradigms in China

Innovation Paradigm	Major theoretical contributors (by citations)	For the first time, scholars and articles are presented		
		Time and author	Article	Journal name
Indigenous Innovation	Chen Jin, Song Hefa, Zhang Wei, Peng Jisheng et al	1994 Chen jin	《From technology introduction to independent innovation learning mode》	《Scientific research management》
Total Innovation	Xu Qingrui, Zheng Gang, Chen Jin, Xie Zhangshu, etc	1998 Wu Jun, Wang Shibin	《Comprehensive innovation: the fundamental way to improve customer satisfaction》	《Journal of Social Sciences》
Total Innovation	Chen Jin, Yang Yinjuan, He Yubing, Zhang Li et al	1997 Zhang Gang, Chen Jin, Xu Qingrui	《Research on collaborative Innovation mode of technology, Organization and culture》	《Scientific research》
Holistic Innovation	Chen Jin, Yin Ximing, Mei Liang	2017 Chen Jin, Yin Ximing, Mei Liang	《Integrated Innovation: An emerging innovation Paradigm based on Eastern wisdom》	《Technical and economic》
Meaningful Innovation	Chen Jin, Qu Guannan	In 2018, Chen Jin and Qu Guannan	《Integrated Innovation: An emerging innovation Paradigm based on Eastern wisdom》	《Technical and economic》

Note. According to relevant literature.

In the early stage of reform and opening up, Chinese enterprises mainly relied on technology introduction. Affected by system, concept and technological level, enterprises at that time paid more attention to production scale, localization of imported parts and accessories, and imitation of

imported equipment [1], falling into a vicious circle of "introduction – backwardness – reintroduction – backwardness". Based on the in-depth investigation of Panda Electronics Group, Chen Jin [2] found that the key to the sustainable development of an enterprise lies in the improvement of its independent design and development capacity, and proposed the academic concept of Indigenous Innovation. It also discusses the change of learning mode in the process of innovation catch-up and the role it plays in the process from technology absorption and improvement to independent innovation. Subsequently, the theoretical system of independent innovation was constantly improved, and the Outline of the National Medium – and Long-term Program for Scientific and Technological Development (2006–2020) clearly adjusted independent innovation as a national science and technology strategy.

By independent innovation refers to learning and self r&d, form independent development ability, to explore the technological frontier, break through the technical challenges [3], on the basis of with independent intellectual property rights to create new knowledge, and technical knowledge into new products, new technology and new service process [4], is through the original innovation, integrated innovation and absorbing ability to ascend, obtained from Innovation paradigm that focuses on intellectual property rights and improves the competitiveness of enterprises and countries [5]. Among them, autonomy is the premise, innovation is the goal, improving innovation ability is the core, and acquiring core technology and intellectual property rights is the key. In 2010 [6], to redefine the independent innovation system, namely the total innovation management as the guide, with combination of innovation as a platform, through the secondary innovation and absorbing foreign advanced technology, integrated innovation breakthrough technology paradigm, form with independent intellectual property rights technology invention and technology applications, for national development to create significant economic and social benefits of innovation process.

Whether an innovation is independent innovation can be measured by the proportion of the patented technology value of subsequent innovation in the total value of its technology, or by the comprehensive measurement of technology input, intellectual property and innovation income [7]. The realization modes and paths of independent innovation include: local leading user-led innovation [8]; Original innovation, integrated innovation and Re-innovation [9]; Product line extension, localization projects and technical cooperation, etc. [10], as well as independent innovation through technology-oriented, market-oriented and market-technology synergy-oriented paths [11].

From the macro and micro perspectives, independent innovation can be divided into two modes: national and enterprise independent innovation, which influence and promote each other and form different combination modes, such as endogenous innovation of enterprises, intra-

enterprise R&D + domestic technical cooperation, intra-enterprise R&D + technology introduction + cooperative digestion and absorption, etc. (Cao Longcan, Jiang Ying, 2006). Research on the classification of independent innovation mode mainly includes: expansion-oriented mode and development-oriented mode [12]. Technology drive model, Demand pull Model and technology drive and demand-pull dual drive model [13]; As well as the mode with strategic platform as the core, organizational capital as the core and technical capability as the core [14].

The path of independent innovation mainly includes: national independent innovation and enterprise independent innovation [11], development-oriented mode and development-oriented mode [12], technology-driven mode, demand-driven mode and technology-driven and demand-driven dual mode [13]. The influencing factors of the implementation of independent innovation mainly include independent innovation capability [6], government R&D subsidy, price of specialized human capital [15], technological learning, management learning and their interaction [16]. Independent innovation research models mainly include intellectual property management system model [12], dynamic asymmetric information game model [15] and nonlinear dynamic threshold model (Hou Jian et al., 2016).

Studies on the strategies and suggestions of independent innovation mainly include: scientific selection of independent innovation direction, protection and development of independent innovation achievements and national policy support [11]; Attach importance to non-R&D driven business model innovation, disruptive innovation, M&A innovation and design innovation, and realize r&d driven and non-R&D driven innovation synergy [6]. According to the cluster life cycle, large enterprise clusters at different stages will adopt different modes of promoting independent innovation [17], and follow the trend of globalization by combining independent innovation with open innovation to occupy the commanding heights of the industry [18].

Review of the main original innovation paradigm in China. Comprehensive Innovation

In 1997, Guo Bin et al. (1997) proposed the concept of combined innovation, which refers to systematic collaborative innovation behavior restricted by organizational factors and technological factors. On this basis, Xu Qingrui et al. [19] proposed the core competency-based portfolio innovation paradigm and pointed out that enterprises should consider the innovation portfolio effect. In 1998, wu jun and Wang Shibin [20] from improve customer satisfaction, put forward the comprehensive innovation is an omni-directional, multilevel and many link, the multi-factor comprehensive innovation, is the enterprise to implement the staff includes products, management innovation and organizational innovation, and a series of behavior, but not involving the comprehensive innovation theory, operation mechanism, etc.

Entering the 21st century, China faces new challenges, enterprise technology innovation enterprise decision-making ability and the actual speed of the contradiction between more

prominent, the knowledge innovation at home and abroad are under unprecedented widely distributed resources integration ability is insufficient, technical and non-technical factors together to bring contradictions increasingly prominent [21], lack of enterprise technology innovation and organization, non-technical factors such as culture, strategy synergy, become Key factors of Enterprise innovation in China [19].

Based on the innovation theories at home and abroad and the operation practices of Chinese enterprises, Xu Qingrui et al. [19] summarized the law of comprehensive innovation in enterprise operation and management in 2001 and emphasized the two meanings of comprehensive innovation: In 2002, the combination Innovation theory was sublimated into Total Innovation management theory, and the framework system of "three aspects and one synergy" was put forward, that is, Total factor Innovation, all staff Innovation and all time and space Innovation. It aims to achieve comprehensive coordination and coordination of all innovation elements within the scope of full participation and full-time airspace [21]. Among them, total factor innovation is the innovation content, full staff innovation is the innovation subject, and full time and space innovation is the innovation form [22].

The proposal of comprehensive innovation management greatly improves the systematic optimization of enterprise innovation system and is a new paradigm of enterprise innovation management practice (Xu Qingrui et al., 2004). It is a major breakthrough in the research of Innovation management in China and a theoretical system of technological innovation with distinct Chinese characteristics [21].

The significant difference between the comprehensive innovation view and the traditional innovation view is that it greatly expands the innovation elements and the space-time scope (Xu Qingrui et al., 2006), including five stages of communication, competition, cooperation, integration and collaboration [23]. The characteristics of the innovation process include the following aspects: (1) strategic, that is, to cultivate the core competence of the enterprise based on and starting from the enterprise strategy, and to satisfy the enterprise performance with sustainable competitive advantage; (2) integrity, that is, the coordination of all departments and elements of the enterprise; (3) Universality, that is, innovation activities permeate the entire process of the organization and all employees; (4) dominant, that is to emphasize the dominant position of innovation activities in enterprise operation.

In the process of overall innovation, strategic capabilities and collaborative management capabilities (Xu Qingrui et al., 2004), as well as the mutual trust among project members, the attention of senior leaders and the flattening of organizational structure (Shui Changqing et al., 2004) affect the overall innovation management performance of enterprises. Comprehensive innovation research models mainly include C3IS five-stage comprehensive collaborative process

model (Zheng Gang et al., 2006), enterprise total quality management and total innovation management integration model [24], and SME culture, technology and management innovation capability three-dimensional conceptual model (Tim-CTM) [25], etc.

Xu Qingrui et al. (2018), taking Haier Group as an example, concluded that the path for improving enterprise innovation capability under the comprehensive innovation management mode is as follows: single technology capability – combination innovation capability – comprehensive innovation capability. Therefore, through organizational learning, core competency-based enterprise acquisition and integration, and comprehensive innovation management with technological innovation as the core (MAO Wuxing et al., 2004), enterprises can establish cooperative innovation networks that effectively combine industry-university-research, upstream and downstream, and domestic and foreign, to realize effective interaction between technological innovation, management innovation and institutional innovation [26].

Collaborative innovation

The research of collaborative innovation theory is a continuous process. In 1997, Zhang Gang et al. (1997) believed that the synergy of technology, organization and culture was the key problem that enterprises should solve, and scholars began to study it. In 2000, Peng Jisheng and Wu Linhai [27] discussed the evolution law of technological innovation mode and pointed out that technological collaboration is the future development trend. From 2005 to 2006, Chen Jin and Wang Fangrui explored the intrinsic nature of technology and market collaborative innovation mechanism by combining empirical and case studies. Subsequent studies include technology, market and management innovation synergy [28] and knowledge innovation synergy model [29]. Although the above research has certain one-sidedness and limitation, it has laid a solid foundation for the formation of collaborative innovation theory.

In 2012, system, etc. (2012) on the basis of previous studies, in view of the heterogeneity in the process of the integration of multiple subjects innovation goals with the interest coordination problems, such as the country plans to implement under the background of collaborative innovation leader in collaborative innovation theory research, and published in the domestic first "collaborative innovation" monographs and related articles, explore collaborative innovation strategy The cause, process, management mode and operation mechanism of collaborative innovation are clearly proposed as the new paradigm of today's scientific and technological innovation, and the connotation characteristics, theoretical basis and driving mechanism of collaborative innovation are systematically discussed [30]. Therefore, the collaborative innovation theory was initially formed, marking a new progress in China's original innovation theory system.

Collaborative Innovation refers to the efficient coordination of various Innovation elements and the barrier-free flow of Innovation resources within the system. It is a large-scale integration

carried out by enterprises, governments and scientific research institutions to realize major scientific and technological Innovation, aiming at obtaining "1+1+1 > 3" nonlinear superimposed utility of innovative organizational model [30]. Collaborative innovation mainly includes characteristics of integrity, dynamism, openness (Zhang Junrong et al., 2013), diversity, integration and sustainability, and gradually develops towards interdisciplinary, regional, international and network direction [31]. From the perspectives of leading force, cooperation closeness and cooperation mode [32], collaborative innovation models can be divided into contractual, organizational and strategic models [33], strong government-driven and weak government-supported models [34], and government-driven, enterprise-led and research institution-led models [31]. Factors considered in selecting collaborative innovation mode mainly include enterprise scale, R&D capacity and geographical distance (He Yubing, 2012), as well as organizational structure, organizational strategy and collaborative support conditions (Zhen Xiaofei, 2013).

The driving factors of collaborative innovation are the organic collaboration between science and technology, market and culture, that is, the realization of collaborative innovation requires in-depth cooperation between industry, university and research, mechanism innovation and policy guidance, as well as a suitable cultural atmosphere for collaborative innovation [30]. In the empirical aspect, Li Bo (2016) proposed a collaborative innovation performance evaluation system based on strategic alliance. Xie Xuemei et al. (2014) used strategic alliance, technology patent, R&D outsourcing and factor transfer to measure the collaborative innovation mode and found that it had a significant positive impact on the collaborative innovation effect. In addition, some scholars further developed the "six-in-one" all-round collaborative innovation model [35], the model of collaborative innovation mode selection of small and micro technology-oriented enterprises [36] and the model of collaborative evolution of technology development of latecomer enterprises [33].

The realization paths of collaborative innovation mainly include: building collaborative innovation platforms among the government, universities and enterprises, and making favorable policies and safeguard measures (Chen Jin et al., 2012); Forming innovation strategic alliance and building collaborative innovation cultural atmosphere [30]; To cultivate the mechanism of talent training and introduction and intermediary service institutions supporting industry-university-research cooperation [31]; Collaborative innovation of same-subject and multi-region, same-region and cross-region multi-agent was adopted [37]. In addition, we should pay attention to the problems of escheatage of intellectual property rights and profit distribution in collaborative innovation.

Integrated innovation

Economic globalization, the rapid development and in-depth promotion of a new round of scientific and technological revolution, and the vigorous development of knowledge economy and artificial intelligence economy have promoted the transformation of management from the

management mode of the industrial era to the integrated management mode of knowledge and global competition [38]. Among them, innovation strategy becomes the core element of enterprise and national competition strategy and sustainable development. However, existing innovation paradigms are mostly based on local thinking and ignore the forward-looking leading role of strategy design and strategy execution in the innovation process [34]. And leader as a representative of the emerging economies, China after entering a new phase opening wider to the outside, in the domestic and foreign innovation more vague, complex and changeable environment, China and Chinese enterprises through the top design and strategic innovation, leading the transformation and upgrading of industrial structure, cultivate a world-class innovation LingJunXing enterprises, to accelerate the construction of an innovative country, promoting the sustainable development.

In 2017, Chen Jin et al. [39] proposed Holistic innovation (Holistic innovation) based on a critical review of the existing main innovation paradigms in the East and the West, combined with the wisdom of Eastern philosophy and traditional Chinese culture, and based on the innovation practices of China's aerospace industry, high-speed rail industry and new economy enterprises such as Alibaba Innovation paradigm and Innovation strategy, the initiative of the overall view, system-oriented technology Innovation management paradigm, emphasizing the organic combination of independent Innovation, open Innovation, collaborative Innovation under the guidance of strategic vision, to achieve the "combined development" of enterprise and national technology Innovation.

Integrated innovation is an innovation paradigm driven by strategic vision, which is a synthesis of strategic innovation, collaborative innovation, comprehensive innovation and open innovation, including four dimensions of "strategic, comprehensive, open and collaborative innovation. System, etc. [39] think, in the era of open innovation background, the enterprise through the top-level vision, mission and strategic design, can go beyond general knowledge management, break through the traditional organizational boundaries, effective integration of external resources supply side, the innovation policy and institutional support and application and innovation demand side, so as to realize scientific and technological innovation, performance improvement and social win-win goal.

For countries, integrated innovation contains a holistic view, the overall view and HePingGuan, conforms to the core values of east and west philosophy pursuit, helps in the cross-cultural competitive environment at home and abroad, engineering, technology, science and humanities, arts, as well as the market and mutual harmony, promote enterprise stakeholders and the innovation main body to build innovation ecosystem. The realization of integrated innovation needs to start with the national medium- and long-term development strategy, realize the organic integration of science and technology strategy, education strategy, industrial strategy and talent strategy, drive the horizontal integration and vertical

promotion of all elements through the strategic vision, and provide continuous power for the construction of science and technology innovation power.

On this basis, according to China's national innovation system overall efficiency is not high, unbalanced development of state-owned enterprises and private enterprises, such problems as insufficient coordination, system and Yin Ximing [40] to explore the China's national innovation system, and combing the deficiencies, that should be applied integrated innovation theory to speed up the construction of new country of ecological system, and combining with the reform of state-owned enterprises and Case innovation and development, to speed up the innovation and development of state-owned enterprises six typical path, specific include: system innovation strategy and transformation lead major public relations, based on scientific innovation, research and development of high density driven independently controllable clusters, collaborative integration promote synergy, Internet + application of new technology to accelerate the ecological transformation, and an open and integrated upgrade innovation influence around the world, leading to push in the new period It provides important theoretical reference for the reform of state-owned enterprises and state-owned assets and the cultivation of world-class innovative state-owned enterprises.

Aimed at opening up a new phase of innovation environment at home and abroad, system and Yin Ximing (2018) argues that China and Chinese companies need to the basic state policy of reform and opening-up drive organic combination of national strategic development and innovation, from the independent innovation based on independent open integration, realize the independent innovation, cooperative innovation and open innovation development, to speed up the pace of walking out, actively and build New regional and global innovation systems.

Enterprise integrated innovation applications, Chen Honghua (2019), such as combining integrated innovation and niche theory, put forward the concept of "niche" science and technology innovation, based on the practice of Chinese enterprise innovation, build a scientific and technological innovation in the niche dynamic competition judge system, provides the scientific and technological innovation niche competitive strategy combination, for the enterprise to build and in the innovation ecosystem It provides important reference for strengthening advantageous ecological niche and enhancing integrated competitive ability. From the perspective of integrated innovation theory, Chen Jin et al. [41] proposed the management inspiration that Geely Holding becomes the innovation leader in the automobile industry through the "counter-attack" of integrated innovation based on cross-border merger and acquisition. Yin Ximing and Fan Min [42] analyzed lingban's entrepreneurial exploration of realizing the commercialization of artificial intelligence technology in universities and promoting human-machine integration and win-win situation through academic entrepreneurship based on integrated innovation theory, which provided practical inspiration for the

implementation of "ARTIFICIAL intelligence +" strategy and improvement of artificial intelligence technology innovation and governance system for the country and enterprises.

Meaningful innovation

Chen Jin and Qu Guannan [43] shifted the focus of innovation from the traditional dimension of "market and technology-driven" to the meaning dimension of "humanistic spirit and philosophical thinking", and put forward the "meaningful innovation" paradigm, emphasizing that technological thinking, humanistic thinking and philosophical thinking should be unified in the innovation process. Meaningful innovation aims to free enterprises from the shackles of focusing on short-term interests and internal efficiency, and focus on creating long-term interests and improving the overall welfare of society, so as to lead social progress and human development.

The meaningful innovation process includes two mechanisms: forward deduction and reverse reflection. With innovative significance for the underlying logic, in technology development and market demand and constraints, interactive relationships between the elements of innovation for the market under the dual drive factors and social factors of product function module and meaning module, the positive interaction between different technology innovation main body can be applied under the restriction of meaningful innovation paradigm to guide and manage the innovation practice activity. While responsible innovation is based on passive prevention of technological uncertainty and potential harm, meaningful innovation paradigm advocates active choice more, reflecting the exploration that innovation provides positive energy for social development and human progress.

Conclusion

Since Schumpeter introduced innovation into economic analysis, although innovation theories from multiple perspectives and multiple themes have been formed after more than 100 years of development, the research in this field is still in the ascendent stage. Especially in the critical period of the in-depth development of new scientific and technological revolution and industrial transformation, human innovation behavior will become more frequent due to the evolution. This article summarized the western classical innovation theory, is based on the theory of western innovation practice to build up more, indeed in leading Chinese academic research plays a fundamental role in the field of innovation, innovation practice in China also has a certain guiding role, however, as China is becoming more and more attention to innovation, innovation is becoming a leading the first motive force in the economic development, In particular, it is necessary for Chinese innovation theory researchers to make significant breakthroughs in theory, form innovation theory development with Chinese characteristics or based on Chinese context, and have the voice of Chinese theory in academic contribution to innovation theory. The research in this paper only summarizes the important themes and development of western classical innovation theories and the

development history of Chinese innovation thoughts and theories in order to inspire or learn from the development or development characteristics of these theories.

The research of this paper is only a summary of the important themes and theoretical development of western classical innovation theory, as well as the historical process of Chinese innovation thought. The purpose is to inspire or learn from these theoretical development or development characteristics to better the future development

References

1. Xing Yiqun. The research of Scientific Management, 1988 (1): 60–65.
2. Chen Jin. The learning model from technology import to independent innovation [J]. Science Research Management, 1994 (2): 32–34.
3. Wan Junkang, Mei Zhimin, PENG Huatao. A game analysis on the choice of enterprise technology innovation mode [J]. Science and technology management research, 2003, 23 (4): 39–41.
4. Liang Xiaoyi, GAO Jianping. Strategic choice of independent innovation leading regional development [J]. Science and technology progress and countermeasures, 2005, 22 (10): 11–13.
5. Zhou Ji-zhong, ZHANG Li, TANG Chao-ying. On the linkage between independent innovation and intellectual property rights [J]. Management review, 2005, 17 (11): 41–45.
6. Chen Jin, YU Xiangzhen, WANG Shu. Journal of Management Engineering, 2010 (S1): 12–20.]
7. Song Hefa, Mu Rongping, Ren Zhongbao. China Soft Science, 2006 (6): 60–66. (in Chinese)
8. Su Nan, WU Guisheng. Leading user-led innovation: A New Mode of Independent Innovation – A Case study of Shenhua Group's High-end Hydraulic Support Independent Innovation [J]. Studies in science of science, 2011, 29 (5): 771–776.
9. Liu Zhiying. Research on China's independent innovation path from the perspective of industrial chain [J]. East China economic management, 2015, 29 (12): 7–14.
10. Su Jingqin, LIU Jing. Science of science and management of science and technology, 2011, 32 (11): 65–71.
11. Gao Chuangui, ZHANG Ying. Research on the path, Mode and Realization mechanism of enterprise independent innovation [J]. Shandong Social Sciences, 2018 (4).
12. Chen Jin, Wang Fangrui. Journal of dialectics of nature, 2007, 29 (3): 49–58.]
13. Wang Dong, Sun Daojun. Research on the impact of entrepreneurial capital on the mode of independent innovation of enterprises [J]. East China economic management, 2011, 25 (9): 102–104.

14. Chi Renyong, Jin Huiying, Zhang Huayao. Science and technology progress and countermeasures, 2012, 29 (14): 11–14. (in Chinese)
15. An Tongliang, Zhou Shaodong, PI Jiancai. The incentive effect of R&D subsidies on Chinese enterprises' independent innovation [J]. Economic Research Journal, 2009 (10): 87–98.
16. Wang Gang. The impact of technological learning and management learning on independent innovation: The Moderating role of technological complexity [J]. Science and technology progress and countermeasures, 2018, 35 (21): 86–92.]
17. Li Minghui. Science and Technology Progress and Countermeasures, 2018 (8): 92–99.]
18. Zhang Yongkai. Analysis on the evolution of enterprise technology innovation mode: a case study of apple, Samsung and huawei [J]. Journal of guangdong university of finance and economics, 2018, 33 (2): 54–62.
19. Xu Qing-ru, GUO Bin, Wang Yi. Journal of management engineering, 2000, 14 (S1): 1–9. (in Chinese)
20. Wu Jun, Wang Shibin. Comprehensive Innovation: The Fundamental Way to Improve customer satisfaction [J]. Journal of Social Sciences, 1998 (6): 97–98.
21. Cassell. Innovative Management Theory with Chinese Characteristics: A Review of the Academic Thoughts of Professor Xu Qingrui, A famous Management scientist in China [J]. Journal of Management Engineering, 2008 (1): 1–4.
22. Xu Qingrui, XIE Zhangshu, Yang Zhirong. Total Innovation Management (TIM): A New Paradigm of Strategy-oriented innovation Management [J]. Research and development management, 2004, 16 (6): 1–8.
23. Zheng Gang, Zhu Ling, Jin Jun. Comprehensive collaborative innovation: a five-stage comprehensive collaborative process Model based on the Case study of Haier Group [J]. Journal of management engineering, 2008, 22 (2): 24–30.
24. Wang Moyu, WANG Peng, ZHAO Rongzhe, et al. Research on integration of TQM and TIM in enterprises based on SEM [J]. Science & technology progress and countermeasures, 2007, 24 (6): 109–111.
25. Chen Jin, Li Fei. Journal of management engineering, 2009, 23(s1): 71–80. (in Chinese)
26. Zhang Wenbin. Technology economics, 2012, 31 (7): 34–39.
27. Peng Jisheng, Wu Linhai. Research and development management, 2000, 12 (5): 12–16.
28. Rao Yangde, TANG Xilin. Science & technology progress and countermeasures, 2009, 26 (13): 5–8. (in Chinese)
29. Wu Rongbin, Wang Hui. Research on the operation effect evaluation of collaborative mode of knowledge innovation [J]. China Science forum, 2011 (9): 32–36.
30. Chen Jin, Yang Yinjuan. Technology economics, 2012, 31 (8): 6–11. (in Chinese)

31. Jiang Tongtong, Wu Xiuguo. Evaluation and Influencing Factors of industry-university-research collaborative innovation efficiency [J]. *Statistics and Decision*, 2017 (14): 72–75.
32. Zhang Yi, Xu Zhi, Zhu Guilong. Science and technology progress and countermeasures, 2018, 35 (18): 26–34.]
33. Xie Yuming, SHAO Yunfei. *Research and development management*, 2013, 25 (6): 103–113. (in Chinese)
34. Ye Yijun, GU Xin, LI Hui, et al. *Science and Technology Progress and Countermeasures*, 2014 (18): 45–50.]
35. Du Lanying, Chen Xin. *Science and technology progress and countermeasures*, 2012, 29 (22):103–107. (in Chinese)
36. Li Daqing, Shan Lijuan, Li Qingman. *Science and Technology Progress and Countermeasures*, 2013 (12): 81–86.]
37. Cui Xinjian, Cui Zhixin. Collaborative development model of regional innovation system and the role of government [J]. *China Science and Technology Forum*, 2015 (10): 86–91.
38. Chen Jin, Yin Ximing. *Chinese journal of management*, 2019, 16 (1): 1–8.
39. Chen Jin, Yin Ximing, Mei Liang. Integrated innovation: emerging innovation paradigm based on eastern wisdom [J]. *Technology economics*, 2017, 36 (12): 1–10.
40. Chen Jin, Yin Ximing. From independent innovation to integrated innovation [J]. *Enterprise Management*, 2019 (1): 16–18.
41. Chen Jin, Yin Ximing, JIANG Shimei. The road of Geely integrated innovation "reverse attack" [J]. *Tsinghua Management Review*, 2019 (3): 102–110.
42. Yin Ximing, Fan Min. *Tsinghua Management Review*, 2019 (3): 111–120.
43. Chen Jin, QU Guannan. [J]. *Technology economics*, 2018, 37 (7): 4–12.] 83
44. Chen Jin, Wu Guisheng. *Chinese Innovation School: 30 Years Retrospect and Future Prospect* [M]. 1st edition. Beijing: Tsinghua University Press, 2018.

УДК 373
ББК 74.26

Емельянова Екатерина Дмитриевна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: emel.2018@bk.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

Носков Алексей Александрович,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
e-mail: noskov.alexey01@gmail.com

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»,
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой и региональной экономики,
экономической теории; доцент кафедры менеджмента, маркетинга и коммерции
*ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
Россия, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15*

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Ekaterina D. Emelyanova,
student of the 4th course, faculty of Informatics and Economics
*Perm State Humanitarian Pedagogical University,
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

Aleksei A. Noskov,
PhD in Economics, Associate Professor, Chair of Economy
*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PhD in Economics, Associate Professor, Chair of World and regional economy, Economic theory;
Chair of Management, Marketing and Commerce
*Perm State University
15, Bukireva Str., 614068, Perm, Russia*

THEORETICAL FEATURES OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES AS A MEANS OF FORMING THE BASIS OF FINANCIAL LITERACY OF SCHOOLCHILDREN

Аннотация. Статья посвящена особенностям применения цифровых образовательных ресурсов при формировании основ финансовой грамотности школьников.

Ключевые слова: ЦОР, финансовая грамотность, цифровизация, платформа.

Abstract. This article is devoted to the peculiarities of the use of digital educational resources in the formation of the foundations of financial literacy of schoolchildren.

Key words: digital educational resources, financial literacy, digitalization, platform.

В нашей стране в последние годы уделяется очень большое внимание вопросу формирования финансовой грамотности, поскольку финансовое образование и финансовая грамотность населения, а особенно подрастающего поколения, являются важными факторами экономического роста страны и повышения уровня доходов населения. В Национальной стратегии повышения финансовой грамотности на 2017–2023 гг. воспитание финансовой культуры подрастающего поколения определено как ключевое направление [18].

Всемирный банк определяет финансовую грамотность как способность человека принимать обоснованные решения по использованию и управлению своими ресурсами [6]. Традиционно под финансовой грамотностью понимают достаточно широкую совокупность установок, финансовых знаний и навыков, применение которых порождает повышение уровня жизни и благосостояния человека. Более того, данный термин стоит трактовать как определенную степень понимания человеком ключевых финансовых понятий, равно как уверенность и способность управления личными финансами. Управление в данном случае заключается как в краткосрочном, так и в долгосрочном финансовом планировании, осуществляемом на фоне учета жизненных событий и обстоятельств, а также с учетом меняющихся условий объективной действительности и экономики [7].

По мнению Л.Г. Зверевой и Р.А. Бельченко, финансовая грамотность – сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и применение этих знаний для принятия разумных решений, способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей. Финансово грамотное общество в большей степени защищено от финансовых рисков и непредвиденных ситуаций. Финансовая грамотность – это комплекс базовых знаний в области финансов, банковского дела, страхования, бюджетирования личных финансов, которые дают человеку возможность умело подбирать необходимый финансовый продукт или услугу, рационально оценивать, брать на себя риски, грамотно накапливать сбережения. То есть в основе финансовой грамотности лежит умелое управление денежными ресурсами [28].

Финансовая грамотность – это знания и навыки, необходимые для принятия важных эффективных решений в разных финансовых контекстах с целью улучшения финансового благополучия и минимизации рисков [16].

Современные исследователи считают набор финансовых знаний и умений ведущим навыком, который в XXI в. следует формировать в первую очередь [8]. Ежедневно рядовым гражданам приходится сталкиваться с различными вопросами, которые

обусловлены процессом прямого или косвенного взаимодействия с финансовой системой страны. Известно, что первые представления об устройстве мира финансов формируются у детей в дошкольном возрасте, а в возрасте 10–12 лет представления о данной сфере становятся более осознанными. Это проявляется в том, что дети в этом возрасте начинают сравнивать и выбирать наиболее оптимальный тариф на Интернет и телевидение, рассчитывать свои карманные деньги, планировать покупки. В связи с этим объективной необходимостью является постепенное формирование у учащихся финансовой грамотности, в том числе с помощью задач, которые отображают финансовые операции тем или иным образом [10].

В современной ситуации экономической неопределенности очень важно помочь детям овладеть навыками финансовой грамотности, чтобы они могли принимать мудрые решения, распоряжаясь деньгами, и, следовательно, стать более уверенными, целеустремленными и ответственными [13].

Необходимость формирования финансовой грамотности учащихся в школах обусловлена еще и тем, что современные дети активно и самостоятельно покупают товары. То есть дети с раннего возраста оперируют деньгами и являются активными участниками торгово-финансовых взаимоотношений, что требует от них определенного уровня финансовой грамотности. Овладение финансовой грамотностью необходимо не только для выработки правильного финансового поведения, не только для овладения возможностями решения финансовых проблем и умениями применений знаний на практике, но также является своеобразным «трамплином» при профессиональном самоопределении школьника [15].

Формирование и развитие финансовой грамотности сегодня все меньше основывается на традиционном фундаменте и все более зависит от инновационных технологий [16]. В школы повсеместно внедряются различные цифровые технологии, которые призваны модернизировать существующую модель образования. Кроме того, ситуация пандемийного кризиса актуализовала проблему поиска новых средств по формированию финансовой грамотности в контексте цифровизации образования.

В условиях изменившихся потребностей человечества поменялись акценты в обучении. Произошел переход от значимости заучивания к формированию навыков. Образовательный процесс должен быть гибким и не зависеть от места проведения. Дистанционное обучение отразило факт значительного отставания школы от цифровых требований современного мира и стало испытанием для образовательной среды. В образовательном процессе практически не используются возможные электронные ресурсы и платформы для повышения мотивации обучающихся, индивидуализации и персонализации

обучения, а также уменьшения привычной шаблонной работы преподавателя. А ведь именно эти вопросы могут быть реализованы через грамотное использование цифровых средств и образовательных платформ. На сегодняшний день количество цифровых решений и мобильных приложений насчитывает более 1,5 миллиарда единиц, а эта цифра в несколько раз превышает количество стационарных компьютеров, которыми располагают образовательные учреждения. В последнее время более интенсивно происходит использование смартфонов и планшетов в образовательных целях [14].

Цифровизация общества ускоряет процессы, которые приводят к повышению требований к профессиональным компетенциям преподавателей, к осуществлению трансформации содержания и технологий преподавания учебных предметов, к обновлению методического обеспечения образовательного процесса. Цифровизация образовательного процесса предоставляет дополнительные возможности для разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов, формирования новых путей мотивации обучающихся и доступности процесса образования [3]. Ключевой характеристикой открытого образования является широкое распространение и применение в образовательном процессе цифровых ресурсов открытого доступа, основанное на информационных сетях [5].

Сегодня во все уровни системы образования активно внедряются цифровые образовательные ресурсы, а также педагогические технологии, позволяющие их активно использовать [4, 9]. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это необходимые для организации учебно-воспитательного процесса и представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, модели, дидактические игры, картографические материалы, текстовые документы и т.д., отобранные в соответствии с содержанием конкретного поурочного планирования, соответствующего учебникам и включающие необходимые методические рекомендации [25]. Документы в форматах Microsoft Office, HTML, PDF и др., иллюстрации в формате JPEG, аудиозаписи, видеозаписи, отдельные объекты учебного курса, выполненного на определенной технологической платформе, являются простыми цифровыми образовательными ресурсами (простые ЦОР). Отличительные черты простых ЦОР заключаются в том, что они применяются в виде единого целого, не допуская деления на отдельные элементы, которые могут находиться в самостоятельном использовании. Сложные цифровые образовательные ресурсы (сложные ЦОР) состоят из частей, которые применяются как самостоятельные образовательные ресурсы. Примерами сложных ЦОР являются: электронный учебный курс по определенному предмету (программе), система тестирования, тематический каталог [27].

На сегодняшний день цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) используются для достижения различных целей обучения. Данные ресурсы выступают как форма контроля и самоконтроля, выражающаяся в тестировании. Современный образовательный процесс трудно представить без качественного обеспечения учебными электронными материалами. За последнее время их видовой состав пополнился такими новейшими педагогическими программными средствами, как электронные учебные пособия, средства компьютерного моделирования, интернет-сайты, тренажеры, обучающие программы и другие образовательные ресурсы.

Благодаря восприятию учебной информации в цифровом варианте осуществляется комплексное воздействие на обучающегося, увеличивается заинтересованность обучающегося к учебе, расширяется его область познаний, увеличивается качество обучения, кроме того, облегчается реализация противоположной взаимосвязи между педагогом и учащимся. Для того чтобы формировать данную компетентность у учащихся, педагог сам должен обладать информационно-коммуникативной компетентностью, уметь ориентироваться в различных видах цифровых образовательных ресурсов, иметь возможность использовать цифровые образовательные ресурсы для решения различных педагогических задач: мотивирования учащихся, постановки целей и задач, организации педагогической деятельности, оценки результатов деятельности и др. [17].

Цифровые образовательные ресурсы позволяют сделать обучение наглядным, а самое главное доступным. Использование разных типов файлов, разных видов упражнений способствует развитию интереса, познавательной активности, ИКТ компетентности учащихся. Все сказанное в полной мере относится и к использованию интерактивных цифровых образовательных ресурсов в педагогическом образовании [28]. Автоматическая и моментальная проверка работ дает возможность учащимся получать более конкретную информацию об их прогрессе.

Типы учебных ресурсов:

1. Контентные приложения: (content apps), основной функцией которых является дополнение информационной составляющей, расширение знаний по заданной тематике; практические приложения (fieldwork apps), помогающие формировать и закреплять материал; звуковые и визуальные приложения (sound and vision apps), дающие возможность услышать голосовые сообщения других людей или собственные; картографические приложения (mapping apps), позволяющие получить информацию о конкретных локациях.

2. Творческие приложения (creative apps), основной функцией которых является создание изображений, улучшение их качества или внесение оригинальных материалов в свою работу.

Кроме того, приложения можно разделить на две группы в зависимости от числа функций: приложения с одной функцией (single function apps) и приложения с несколькими функциями (multiple function apps).

Рассмотрим российские цифровые образовательные платформы, которые имеют широкие функциональные возможности, образовательное содержимое, методические разработки, а также практически реализуют основную часть образовательной программы общего образования.

Российская электронная школа (РЭШ) [24]

Данная платформа содержит большое количество электронных уроков, с последующими тренажерами разной степени сложности для закрепления изученного материала. Ресурс имеет видеолекции и практические задания по всем школьным предметам с 1 по 11 классы. Контент соответствует ФГОС. К большим преимуществам данного ресурса можно отнести его полную доступность и бесплатность.

Платформа «Учи.ру» [26]

Данный сервис представляет собой онлайн-уроки для 1–8 классов. Учитель имеет возможность создавать интерактивные задания для учеников, результаты которых доступны как для учителя, так и для обучающихся. К преимуществам данного ресурса можно отнести возможность бесплатного пользования сайтом до 16:00, но в вечернее время доступны лишь 20 заданий. Есть возможность годовой подписки. Авторы данного проекта признают нехватку теоретического материала и видеолекций на ресурсе и рекомендуют к просмотру видеоматериалы РЭШ.

ЯКласс [29]

Сервис представляет собой мультимедийную библиотеку с обширной коллекцией интерактивных заданий и тренажеров. Учитель может выбирать задания из большой коллекции готовых материалов. Большим преимуществом данного ресурса является автоматическая проверка работ. Авторы проекта также указывают на соответствия материалов сайта требованиям ФГОС. Ресурс предоставляет пробный бесплатный период пользования, в дальнейшем требуется годовая подписка как учителю, так и ученику.

Skysmart [21]

Сервис от компании Skyeng представляет собой ресурс тренажеров и интерактивных заданий на основе УМК «Spotlight» от издательства «Просвещение». На этом ресурсе

отсутствуют видеоматериалы и возможности проведения видеоуроков. Материалы, по словам разработчиков, соответствуют ФГОС. Сервис является полностью бесплатным.

Яндекс. Учебник [30]

Активно развивающийся ресурс с набором задач по основным школьным предметам. Пока в стадии наполняемости 1–5 классы. Тем не менее, данный ресурс предлагает сервис по проведению видеоуроков. Функционал сервиса позволяет учителю не просто распределять задачи с учетом персонализации, но и изменять их для каждого обучающегося на основе прогресса ученика. По словам автора, материалы соответствуют ФГОС. Платформа является бесплатной. В любом случае перед процессом интеграции цифрового ресурса в процесс обучения необходим тщательный анализ его содержимого и функциональных возможностей. Это поможет прийти к пониманию, на каком этапе обучения и как именно может быть полезен тот или иной ресурс.

Образовательная платформа Learnis [19] платформа позволяет создавать учебные веб-квесты, викторины и интеллектуальные онлайн-игры всего за несколько минут просто и доступно. Преимуществом данной платформы является красочность, а также то, что игры вызывают интерес у учащихся при прохождении. Учитывая возрастные особенности, можно применять квесты и викторины на уроках в разных классах.

Онлайн-сервис Learningapps [11] представляет собой 20 интерактивных упражнений/приложений в игровом формате. Платформа помогает учителям быстро создать несложные задания по любому учебному предмету для самостоятельной работы учащихся или закреплению знаний. Также на сайте есть уже готовые задания, которые можно использовать и редактировать бесплатно.

Wordwall [20] – это онлайн-сервис, который позволяет создавать задания для дистанционной и очной работы, но в отличие от других похожих сайтов, данный сервис позволяет делать не просто тесты, а полноценные викторины и игры с использованием слов и изображений. В бесплатной версии сервиса для педагогов доступно 18 шаблонов для создания собственных заданий и тысячи готовых викторин.

Представленный обзор цифровых образовательных ресурсов является незавершенным, можно продолжать перечислять и перечислять. Однако необходимо осознать важность цифровизации образовательного процесса и уметь встраивать использование цифровых образовательных ресурсов в образовательный процесс.

Основными проблемами организации образовательного процесса в школе в условиях обязательной цифровизации образования являются:

– недостаточная теоретическая и практическая готовность педагогов к применению в образовательном процессе цифровых ресурсов и цифровых технологий, в том числе при организации онлайн-обучения;

– недостаточная методическая поддержка практической направленности в общеобразовательных учреждениях по использованию педагогами новых цифровых ресурсов и образовательных технологий [6].

Таким образом, открытый доступ к отечественным цифровым ресурсам, гибкость в выборе методов и темпов познавательной деятельности, места и времени учебной работы, создает благоприятные условия для формирования основ финансовой грамотности в рамках учебного процесса. Согласно федеральным государственным образовательным стандартам, включать вопросы финансовой грамотности в образовательный процесс можно в следующих форматах:

- интегрируя финансовую грамотность с учебными предметами;
- в виде отдельного курса, дисциплины (модуля) за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений;
- во внеурочной деятельности и системе дополнительного образования.

Вопросы финансовой грамотности могут быть интегрированы во многие учебные предметы, такие как математика, география, информатика, ОБЖ, обществознание. Обществознание многогранно освещает проблемы человека и общества через призму основ таких наук, как экономика, политология, социология, правоведение и философия. Именно Обществознание позволяет встраивать в свое содержание объемный блок элементов финансовой грамотности в силу пересечения сфер изучения данных дисциплин. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования ставит задачу приобретения обучающимися не только теоретических знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов, но и владения умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. В связи с этим при обучении финансовой грамотности следует использовать современные цифровые образовательные технологии, позволяющие формировать основы финансовой грамотности в процессе решения практических учебных задач [22, 23].

Все субъекты образования – педагоги, учителя и родители – понимают и принимают общие цели и задачи обучения, в конкретном случае – формирование финансовой грамотности – объединяют усилия по формированию личности, способной успешно адаптироваться к требованиям современного общества. Формирование финансовой

грамотности современного учителя в нынешних условиях возможно только путем диалога и совместной деятельности всех участников образовательного процесса через:

- классно-урочную деятельность (на уроках, посвященных конкретным темам по финансовой грамотности или частях урока – практикумах, дидактических играх, уроках с использованием ИКТ);
- внеурочную деятельность для детей (элективные курсы, часы общения, факультативы, экскурсии, тренинги) и родителей (родительские собрания, общешкольные конференции, круглые столы, практикумы, семинары, родительские вечера, чтения, ринги и др.);
- совместные классные формы работы родителей и детей (проведение классно-групповых родительских собраний, групповых консультаций и бесед).

Можно выделить следующие компоненты проектирования занятий по формированию основ финансовой грамотности школьников:

- определение оснований – т.е. того, что методологически и содержательно определяет деятельность педагога и всю конструкцию занятия по финансовой грамотности;
- постановка целей и планируемых результатов занятия в контексте программы обучения (в рамках отдельного курса финансовой грамотности или обязательного предмета, программы воспитания и др.) и возраста обучающихся;
- отбор содержания образования финансовой грамотности;
- анализ имеющихся психолого-педагогических, организационно-технических условий проведения занятия;
- подбор образовательной технологии, методов обучения, педагогических приемов и образовательных ресурсов по финансовой грамотности; методов контроля и оценки образовательных результатов (при необходимости);
- проработка структуры занятия и наполнение планируемого занятия описанием деятельности педагога, обучающихся в заданных методическим инструментарием рамках;
- подготовка презентаций, дидактических материалов и технических средств.

Выделим ключевые цифровые образовательные ресурсы по финансовой грамотности, подготовленные в рамках Проекта Минфина РФ:

1. Электронные учебно-методические комплекты по финансовой грамотности, разработанные в рамках проекта Минфина России. По заказу Минфина России в рамках реализации Проекта был разработан сайт методической поддержки под названием «Электронный учебник по финансовой грамотности». На сайте размещены электронные учебно-методические материалы (ЭУММ) по финансовой грамотности, разработанные

в проекте. Всего в библиотеке «Электронный учебник по финансовой грамотности» размещены 12 комплектов ЭУММ для разных возрастных категорий обучающихся. Комплект ЭУММ представляет собой упорядоченную коллекцию электронных книг [23].

2. Учебно-методические комплекты по финансовой грамотности в формате электронного учебника [2].

3. Учебные фильмы по финансовой грамотности для УМК.

4. Образовательные проекты: анимированные презентации для УМК по финансовой грамотности.

5. Образовательные проекты: серии мультфильмов, подготовленные для УМК по финансовой грамотности.

6. Интерактивный развлекательно-просветительский мультсериал по финансовой грамотности «Богатый бобренок» [2].

7. Мобильное приложение по финансовой грамотности для детей (6+) «Финзнайка»

8. Мобильное приложение по финансовой грамотности для детей (6+) «Монеткины» [1].

Ориентиром при выборе интернет-сервиса, следует считать:

1. Доступность. В первую очередь интернет-сервис должен быть в свободном доступе. Для использования цифровых образовательных ресурсов пользователям достаточно иметь только персональный компьютер и доступ в сеть Интернет.

2. Легкость в использовании. Интерфейс интернет-сервиса должен быть понятным и простым в использовании [1].

При выборе цифрового ресурса в качестве средства обучения следует учитывать такие критерии, как практичность, доступность, удобство использования, качество [4].

Использование подобных ресурсов предоставляет преимущества, такие как сопряжение обучения с предметными диалоговыми возможностями; самостоятельное обучение и свободный обмен данными, возможность калибровки информации в зависимости от заданных норм и критериев; широкий диапазон практической работы, как индивидуальной, так и персональной; возможность провести обзор, повторение и систематизацию различными по формату материалами (видео- и аудиоматериалы).

Важно задуматься над способами преподнесения цифровой информации, чтобы детям всех возрастов было интересно изучать финансовые отношения. Необходимо продумать способы внедрения цифровых образовательных ресурсов так, чтобы материал преподносился дозированно и рационально. Внедренные цифровых технологий (ЦТ) в образовательный процесс предполагает подключение к сети Интернет, доступ к цифровым учебными материалам, инструментам онлайн-сервисов.

При подготовке к занятию педагог должен учитывать доступность и эффективность преподаваемой информации, объем и содержание учебного материала. Необходимо создавать условия для осуществления дифференцированного и индивидуализированного подхода, который заключается в отборе содержания учебного материала в соответствии с поставленными целями; применении разнообразных форм организации обучения; разработке и использовании собственных технологий обучения с грамотным использованием информационных и телекоммуникационных технологий, цифровых и электронных образовательных ресурсов.

Формы работы при этом могут быть разнообразными: индивидуальная, парная, групповая.

Важным условием в обучении финансовой грамотности школьников должно стать обязательное присутствие заданий-кейсов, которые проецируют реальные ситуации из жизни и наглядно показывают то, как необходимо себя вести в той или иной ситуации [16]. Этот метод по праву можно назвать «ключом» эмоционального вовлечения подростков в проблему. Кейс – это описание истории, жизненно близкой и понятной подросткам, которая воспринимается как реальная, не имеет простого и однозначного финансового решения. Учитель организует осмысление обучающимися этой истории (жизненной ситуации), выделение в ней финансовой задачи или проблемы (часто они не заданы в явном виде, их требуется определить), поиск и обоснование финансового решения. В разборе финансовых кейсов важно, чтобы подростки учились аргументировать свои решения, приводить доводы «за» и «против» с учетом конкретных обстоятельств. Анализируя с помощью учителя основания своего выбора, подростки познают самих себя. Деньги проверяют дружбу людей, любовь, уважение интересов других, готовность оказать безвозмездную помощь, пожертвовать часть своих средств. Кто-то может обнаружить в себе милосердие и отзывчивость, а кого-то собственные выбранные решения удивят «наоборот». Подростки могут сами собирать материал для кейсов и финансовых задач в повседневной жизни и приносить на уроки (занятия) для совместного решения. Содержание финансовых кейсов желательно представлять в разнообразных форматах, в том числе с помощью мобильных фотографий, например, ценников товаров во время распродажи в магазине, рекламных листовок из почтового ящика, объявлений о трудоустройстве, упаковок любимых продуктов и многого другого, что позволит обучающимся учиться анализировать ситуацию из реальной жизни [12].

Цифровые образовательные ресурсы позволяют интенсифицировать учебный процесс, способствовать развитию личности, формировать у учащегося потребность в самообразовании и самоопределении.

Таким образом, обучение с использованием цифровых образовательных ресурсов способствует поддержанию интереса обучающихся к изучаемому предмету, стимулированию их активной деятельности в процессе обучения, более эффективному усвоению знаний, повышению уровня финансовой грамотности всех участников образовательного процесса.

Список литературы

1. Белорукова Е.М. Особенности формирования финансовой грамотности школьников // Непрерывное образование педагогов: достижения, проблемы, перспективы: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2021. – С. 94–100.
2. Богатый бобренок [Электронный ресурс]. – URL: <https://bobrenok.oc3.ru/> (дата обращения: 10.04.2022).
3. Богуш В.А., Шнейдеров Е.Н. Электронные образовательные ресурсы как элемент цифрового образования // Современное образование: содержание, технологии, качество. – 2021. – Т. 1. – С. 21–22.
4. Волостнова М.М. Современные технологии и цифровые ресурсы в образовательной практике // Инновации и рискологическая компетентность педагога: сб. науч. тр. Шестнадцатой Междунар. заоч. науч.-метод. конф. В 2 ч. Ч. 1. – Саратов, 2020. – С. 134–141.
5. Гончарук Н.П., Хромова Е.И. Проблемы интеграции педагогических технологий и цифровых ресурсов в образовательном процессе // Казанский педагогический журнал. – 2021. – № 6 (149). – С. 75–83.
6. Дворяткина С.Н., Сафронова Т.М., Евтеев В.С. Цифровизированный диалог культур в игровой деятельности школьников как способ формирования финансовой грамотности: на примере математики // Continuum. Математика. Информатика. Образование. – 2022. – № 1 (25). – С. 38–47.
7. Зверева Л.Г., Бельченко Р.А. Формирование финансовой грамотности школьников на уроках математики // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 1-1 (64). – С. 136–139.
8. Казакова С.А., Юрьев А.К. Формирование финансовой грамотности школьников // Региональное образование XXI века: проблемы и перспективы. – 2021. – № 2 (30). – С. 5.
9. Каско Ж.А., Салина А.С. Использование цифровых образовательных ресурсов в деятельности педагога // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: сб. тр. II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Симферополь, 2020. – С. 357–361.

10. Кожихова О.Н., Шумакова О.Н. Формирование основ финансовой грамотности младших школьников // Вестник научных конференций. – 2018. – № 3-3 (31). – С. 23–24.
11. Конструктор интерактивных заданий для учебно-воспитательного процесса в разных режимах Learningapps [Электронный ресурс]. – URL: <https://learningapps.org/> (дата обращения: 10.04. 2022).
12. Люлякина А.Б. Использование цифровых ресурсов в образовательном процессе // Иностранные языки и современные тенденции в иноязычном образовании: материалы V Юбилейн. междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С.Ю. Капкова. – Воронеж, 2021. – С. 468–472.
13. Маковская О.В. Роль математики в процессе формирования финансовой грамотности школьников // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 48. – С. 2058–2061.
14. Мартынова Е.В. Дидактические возможности цифровых образовательных ресурсов // Наука и общество. – 2019. – № 1 (33). – С. 75–79.
15. Мочалова Н.Ю., Фесик К.А. Настольные игры как способ формирования финансовой грамотности школьников // Социально-культурная деятельность: векторы исследовательских и практических перспектив: материалы Междунар. электрон. науч.-практ. конф. – Казань, 2020. – С. 416–419.
16. Муртазаева Э.К. Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках математики // Modern Science. – 2021. – № 12-4. – С. 171–173.
17. Новые УМК. Ваши финансы. РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://vashifinancy.ru/books/> (дата обращения: 10.04. 2022).
18. Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг. [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. – URL: <https://docs.cntd.ru/document> (дата обращения: 06.03.2022)
19. Образовательная платформа Learnis [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.learnis.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).
20. Онлайн-сервис Wordwall [Электронный ресурс]. – URL: <https://wordwall.net/ru> (дата обращения: 10.04. 2022).
21. Онлайн-школа Skysmart [Электронный ресурс]. – URL: <https://skysmart.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).
22. Ропотина Е.И. О готовности будущих учителей к формированию финансовой грамотности школьников // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 3 (292). – С. 70–76.
23. Ропотина Е.И. Финансовая компетентность учителя как условие формирования финансовой грамотности школьников // Взаимодействие субъектов образования

в информационном обществе: опыт стран Европы и АТР: материалы междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. М.Н. Туктагулова, М.В. Паршина. – Владивосток, 2018. – С. 248–253.

24. РЭШ Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – URL: <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).

25. Скрябина Т.В., Четырбок П.В. Использование цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательном процессе школы // Финансово-экономическое и информационное обеспечение инновационного развития региона: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Симферополь, 2020. – С. 385–388.

26. УЧИ.РУ [Электронный ресурс]: интерактив. образоват. онлайн-платформа. – URL: <https://uchi.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).

27. Шапиев Д.С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя // Молодой ученый. – 2019. – № 16 (254). – С. 296–298.

28. Юматова Л.Г., Фахрутдинова Г.Ж. Цифровые образовательные ресурсы как средство формирования финансовой грамотности в старших классах // V Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сб. ст. участников Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Казань, 2020. – С. 508–512.

29. ЯКласс [Электронный ресурс]: цифровой образоват. ресурс для школ. – URL: <https://www.yaclass.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).

30. Яндекс [Электронный ресурс]: учебник. Бесплатная цифровая платформа для обучения основным школьным предметам. – URL: <https://education.yandex.ru/> (дата обращения: 10.04. 2022).

УДК 378

ББК 65

Ермакова Мария Ивановна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: masssha99@mail.ru

Аликина Екатерина Борисовна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
e-mail: alikina@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

РОЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Maria I. Ermakova,
student of the 5th course, faculty of Informatics and Economics

Ekaterina B. Alikina,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economics Department

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

THE ROLE OF PRACTICE-ORIENTED LEARNING IN TEACHING THE COURSE «FINANCIAL LITERACY»

Аннотация. В данной статье рассмотрена роль практико-ориентированного обучения в преподавании курса «Финансовая грамотность» в общеобразовательных учреждениях.

Ключевые слова: финансовая грамотность, практико-ориентированное обучение.

Abstract. This article discusses the role of practice-oriented learning in teaching the course «Financial Literacy» in educational institutions.

Key words: financial literacy, practice-oriented learning.

Знание основ финансовой грамотности необходимо каждому человеку, так как ежедневно мы принимаем решения по осуществлению денежных платежей и переводов, ведению личного и семейного бюджета, обращению к услугам банков и страховых организаций. Многие вопросы наших взаимоотношений с государством, включая пенсионное обеспечение, уплату налогов, получение социальной поддержки, также напрямую связаны с финансовой проблематикой. Поэтому выпускники образовательных учреждений должны быть готовы к взрослой самостоятельной жизни в условиях рыночной экономики.

Понятие «финансовая грамотность» сравнительно недавно попало в фокус современных российских и зарубежных исследований. На сегодняшний день не существует его общепринятого научного определения. Зачастую «финансовая грамотность» отождествляется с такими терминами, как «финансовая культура», «финансовое просвещение», «финансовое образование», «финансовая компетентность», «финансовая осведомленность» и др. Однако перечисленные понятия имеют существенные различия, касающиеся широты внедрения и глубины освещения основных элементов, относящихся к термину «финансовая грамотность».

Зеленцова А.В., Блискавка Е.А. и Демидов Д.Н. в своих публикациях характеризуют финансовую грамотность как «способность физических лиц управлять своими финансами и принимать эффективные краткосрочные и долгосрочные финансовые решения» [1].

Согласно Кузиной О.Е., понятие финансовой грамотности «включает не столько знания и умения пользоваться сложными финансовыми инструментами, сколько понимание основных принципов управления личными финансами: понимание финансовой ответственности за принятые решения и умение оценивать связанные с ними риски, осознание влияния финансовых решений на более широкий спектр жизненных проблем» [4].

Что касается зарубежных публикаций, связанных с терминологией и значениями понятия «финансовая грамотность», то в данном случае необходимо обратить внимание на исследование С. Хьюстона [8]. Так, по его мнению, понятие «финансовая грамотность» отличается от всех остальных тем, что «имеет дополнительное прикладное измерение, которое подразумевает, что человек должен обладать способностью и уверенностью использовать свои финансовые знания для принятия финансовых решений». На основе анализируемых дефиниций С. Хьюстон в своем исследовании определяет финансовую грамотность как «компонент человеческого капитала, который может быть использован в финансовой деятельности для увеличения ожидаемой пожизненной полезности от потребления (т.е. поведения, повышающего финансовое благополучие)» [8].

Необходимо отметить, что определение понятия «финансовая грамотность» полно и целостно представлено в материалах международного сравнительного исследования PISA: «Финансовая грамотность представляет собой знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни» [7].

В работах, появившихся в результате исследований, инициированных ОЭСР, были даны определения понятию «финансовая грамотность». Однако установить их авторство на

сегодняшний день крайне сложно. Данные определения носят декларативный характер и сформулированы для целей конкретного социального исследования. Одно из таких определений: «Финансовая грамотность – это совокупность таких элементов, как осведомленность, знания, навыки, установки (жизненные ориентиры) и поведение, позволяющая принимать обоснованные финансовые решения для достижения личного финансового благополучия» [9].

В России проблематика финансовой грамотности и финансового просвещения населения стала разрабатываться государством в начале 2000-х гг. В это время появляется Концепция национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации [3], а с 2010 г. стартовал проект «Содействие повышению финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации», разработанный Министерством финансов совместно со Всемирным банком [6].

С 2017 г. распоряжением Правительства Российской Федерации была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности на 2017–2023 гг. Ее целью является «создание основ для формирования финансово грамотного поведения населения как необходимого условия повышения уровня и качества жизни граждан, в том числе за счет использования финансовых продуктов и услуг надлежащего качества» [5]. В данном документе подчеркивается, что достаточный уровень финансовой грамотности – это результат процесса финансового образования, которое должно иметь непрерывный характер, а элементы финансовой грамотности следует включить в образовательные программы всех уровней. Такая стратегия с большой вероятностью приведет к достижению финансового благосостояния населения посредством позитивных изменений в финансовом поведении людей и повышения уровня финансовой культуры и дисциплины

Резюмируя вышеизложенное, важно подчеркнуть, что финансовая грамотность в первую очередь проявляется не в воспроизведении теоретических знаний и освоенных умений, а в их применении в реальной жизни вне стен учебного класса. Это говорит том, что курс «Финансовая грамотность» является прикладным, реализующим интересы обучающихся в финансово-экономической сфере общества.

Содержание финансовой грамотности включает не только получение теоретических знаний, но и практический, поведенческий компонент обучения. Следовательно, при обучении школьников основам финансовой грамотности необходимо основываться на практико-ориентированном обучении, использовать задания, основанные на конкретных жизненных ситуациях. Это способствует повышению мотивации и интереса к изучаемому предмету.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально – образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем, а также эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска обучающихся [2]. Соответственно, использование практико-ориентированного подхода в обучении школьников основам финансовой грамотности способствует активизации познавательного интереса и повышению мотивации к изучаемому курсу, систематизации, усвоению и углублению уже имеющихся теоретических знаний, формированию критического мышления, развитию аналитических и коммуникативных умений обучающихся.

Нами был разработан сборник практических заданий по основам финансовой грамотности для обучающихся 1–11 классов на одну из тем курса – «Семейный бюджет. Планирование семейного бюджета. Доходы и расходы семьи». Практикум состоит из пяти разделов, которые выделены в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. В содержание сборника входят задачи мотивационного характера, описывающие конкретные жизненные ситуации, коррелирующие с имеющимся социокультурным опытом обучающихся. Требованием задач является анализ, осмысление и объяснение этой ситуации или выбор способа действия в ней, а результатом решения задачи является встреча с проблемой и осознание ее личностной значимости. Задания в сборнике представлены по принципу «от простого к сложному».

Как уже было отмечено выше, содержание финансовой грамотности включает не только получение теоретических знаний, но и практический, поведенческий компонент обучения, следовательно, цель разработанного практикума заключается в освоении умения применять знания из области финансов в решении реальных финансовых задач. При составлении практических заданий были учтены возрастные особенности обучающихся, это говорит о том, что задачи будут для ребенка лично значимыми, что повысит познавательный интерес и обучающийся лучше усвоит учебный материал.

Для оценки качества методической разработки по основам финансовой грамотности для обучающихся 1–11 классов на тему «Семейный бюджет. Планирование семейного бюджета. Доходы и расходы семьи» мы обратились к опыту экспертов-учителей, преподающих такие дисциплины, как «Обществознание», «Экономика», «Финансовая грамотность», а также к учителям начальных классов.

В анкетировании приняли участие 15 респондентов. Из них 33 % имеют стаж педагогической работы 16–20 лет; 20 % – свыше 25 лет и 11–15 лет; 13 % – 3–5 лет; 7 % – 21–25 и 6–10 лет.

По результатам анкетирования были выявлены следующие тенденции. 100 % респондентов полностью согласны с тем, что использование практико-ориентированного подхода в обучении финансовой грамотности школьников позволяет им более эффективно решать их экономические проблемы (рис. 1).

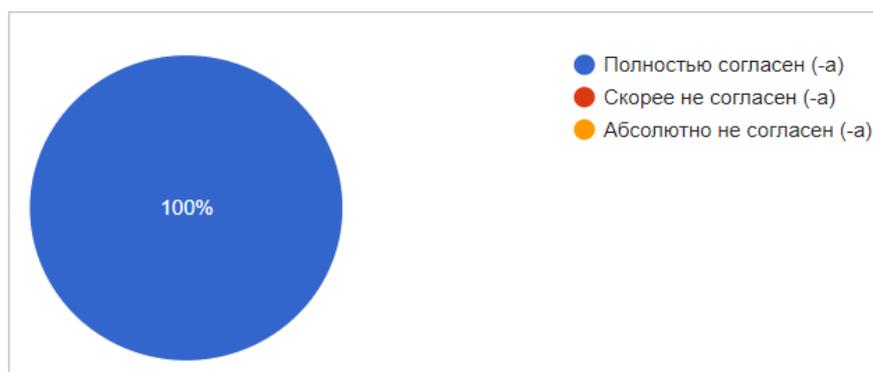


Рис. 1. Вопрос: «Как вы считаете: использование практико-ориентированного подхода в обучении финансовой грамотности школьников позволяет им более эффективно решать их экономические проблемы?»

Респондентам также было предложено дать экспертную оценку разработанного сборника заданий. Все отзывы имеют положительный характер. Также учителями были даны рекомендации по усовершенствованию предложенной методической разработки.

Необходимо отметить, что 93 % респондентов, по 5-балльной шкале, оценили разработанный сборник заданий на 5 баллов; 7 % учителей оценили на 4 балла из 5 возможных (рис. 2).

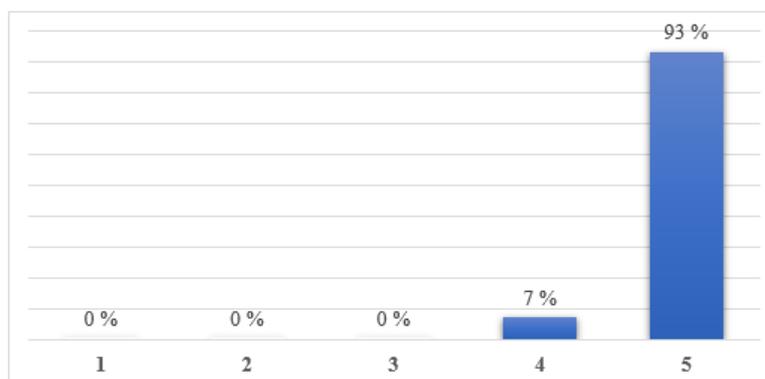


Рис. 2. Вопрос: «Оцените по 5-балльной шкале разработанный сборник практических заданий по финансовой грамотности для обучающихся 1–11 классов на тему «Семейный бюджет. Планирование семейного бюджета. Доходы и расходы семьи»

Результаты проведенного опроса свидетельствуют о том, что разработанный сборник практических заданий может выступать методической литературой при изучении курса «Финансовая грамотность», так как задачи, представленные в сборнике, разработаны методически грамотно, в соответствии с системно-деятельностным подходом – и это говорит о том, что содержание сборника соответствует требованиям ФГОС.

Таким образом, был сделан вывод, что в обучении школьников основам финансовой грамотности, для приобретения новых финансовых знаний и формирования практического опыта их использования в решении жизненно важных задач и проблем, необходимо использовать практико-ориентированное обучение. Практические задания, основанные на «жизненно-имитационных» ситуациях, для решения которых обучающимся необходимо использовать различные предметные знания и способы деятельности, показывают прикладное значение теоретических знаний, что способствует повышению мотивации и интереса школьников к изучаемому курсу.

Список литературы

1. Зеленцова А.В., Блискавка Е.А., Демидов Д.Н. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика. – М.: ЦИПСИР; КноРус, 2012. – 112 с.
2. Иванов В.М., Грудуз А.А., Мачульная И.А. Практико-ориентированное обучение школьников и самоопределение личности // Концепт. – 2014. – № 18. – С. 21–25.
3. Концепция Национальной программы повышения уровня финансовой грамотности населения Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: https://narfu.ru/sf/sevgi/aflatun/concept_rf.pdf (дата обращения: 05.03.2022).
4. Кузина О.Е. Финансовая компетентность россиян: результаты международного сравнительного исследования // Деньги и кредит. – 2015. – № 5. – С. 64–68.
5. Национальная стратегия повышения финансовой грамотности 2017–2023 гг. [Электронный ресурс]: проект. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=118377-proekt_natsionalnaya_strategiya_povysheniya_finansovoi_gramotnosti_2017-2023_gg. (дата обращения: 06.03.2022).
6. Содействие повышению финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации [Электронный ресурс]: проект. – URL: <https://minfin.gov.ru/ru/om/fingram/> (дата обращения: 08.04.2022).
7. Финансовая грамотность: отчет по результатам международного исследования PISA-2018 [Электронный ресурс]. – М., 2020. – URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/МСИ/Отчет%20ФГ%20PISA-2018.pdf> (дата обращения: 08.04.2022).
8. Huston S.J. Measuring Financial Literacy // The Journal of Consumer Affairs. – 2010. – Vol. 44, № 2. – P. 296–316.
9. Measuring Financial Literacy: Core Questionnaire in Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for conducting an Internationally Comparable Survey of Financial literacy. – Paris: OECD, 2011. – 31 p.

УДК 334

ББК 65

Катаева Валентина Константиновна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: kataeva_valentina999@mail.ru

Рожнёва Инга Владимировна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: rozhnyova_iv@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

К ВОПРОСУ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Valentina K. Kataeva,
Student 4 Course, Faculty of Informatics and Economics

Inga V. Rozhneva,
Senior Lecturer at the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

ON THE ISSUE OF INSTITUTIONAL SUPPORT AND IMPROVEMENT OF LEGISLATIVE REGULATION OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN THE PERM REGION

Аннотация. В статье рассмотрено назначение и основные критерии функционирования социального предпринимательства, которое в современных условиях рассматривается как одно из направлений повышения гражданской активности населения страны, как средство решения накопившихся социальных проблем. Отражение получили проблемы развития и поддержки социального предпринимательства в субъектах Российской Федерации, в частности в Пермском крае.

Ключевые слова: социальная сфера, социальные инициативы, социальное предпринимательство, инфраструктура, меры государственной поддержки, поставщики социальных услуг, негосударственные поставщики, малое и среднее предпринимательство, некоммерческие организации.

Abstract. The article considers the purpose and main criteria for the functioning of social entrepreneurship, which in modern conditions is considered as one of the directions of increasing the civic activity of the population of the country, as a means of solving accumulated social problems. The problems of development and support of social entrepreneurship in the subjects of the Russian Federation, in particular in the Perm Region, were reflected.

Key words: social sphere, social initiatives, social entrepreneurship, infrastructure, state support measures, social service providers, non-governmental providers, small and medium-sized businesses, non-profit organizations.

В настоящее время вопросы развития российского социального общества становятся все более актуальными. Возможности бюджетного финансирования в данном направлении достаточно ограничены. Целесообразно создание условий для вовлечения в социальные проекты широкого круга предпринимателей. В этой связи все большее внимание уделяется государственной поддержке проектов в сфере социального предпринимательства. Однако в России социальному предпринимательству пока уделяется недостаточно внимания.

Первый законопроект, в котором дается понятие «социальное предприятие» и «социальный предприниматель», формы и виды поддержки социальных предприятий, утвержден совсем недавно – в 2019 г. [6], однако в последнее десятилетие на субфедеральном уровне в отдельных субъектах РФ проводилась разработка и реализация продвинутой модели поддержки социального предпринимательства в регионах, включая и направление развития негосударственных поставщиков социальных услуг. В составе негосударственных поставщиков социальных услуг, наряду с социальными предпринимателями, выделяются социально ориентированные некоммерческие организации (СО НКО). В некоторых региональных моделях инфраструктурная поддержка социального предпринимательства и СО НКО складывается в рамках единого института развития – ЦИСС. На практике это приводит к номинальному увеличению количества социального предпринимательства за счет НКО, что искажает реальные данные о развитии социального предпринимательства.

Большинство сложившихся проблем в развитии социального предпринимательства сегодня складывается в силу несовершенства законодательных основ его функционирования и поддержки [1, 4]. Все это приводит к отсутствию системности в поддержке социального предпринимательства. Фактически именно поэтому не существует и конкретных статических данных, отражающих его развитие. Ведь нет законодательных основ, признающих социальные предприятия как особый вид экономической деятельности, а значит, и нет возможности выделить их из общей массы других предприятий. Строить же статистику только по данным развития социально ориентированных некоммерческих организаций в корне неверно, поскольку они имеют иной статус и идею функционирования. В силу всего этого решение стать социальным предпринимателем не дает никаких льгот и привилегий, а лишь говорит о том, что предпринимателю придется на общих основаниях, без налоговых льгот и помощи от федеральных властей, продвигать свою продукцию, надеясь только на

прямое или опосредованное федеральное субсидирование, как представителя «малого и среднего предпринимательства» [2]. Именно поэтому сейчас в условиях законодательной неопределенности представители крупного бизнеса не стремятся заниматься социальным предпринимательством, им более понятна благотворительность, не несущая каких-либо дополнительных финансовых затрат и усилий. Эффективность поддержки развития социального предпринимательства на современном этапе хорошо отражают данные рейтинга стран с лучшими условиями для социальных предпринимателей, составленного благотворительной организацией Thomson Reuters Foundation, специалисты которой опросили более 900 экспертов в области социального предпринимательства (инвесторов, исследователей, чиновников, социальных предпринимателей и др.) из 45 стран с крупнейшей экономикой. Основные выдержки из рейтинга с указанием занимаемой позиции в нем России представлены на рис. 1 [3].

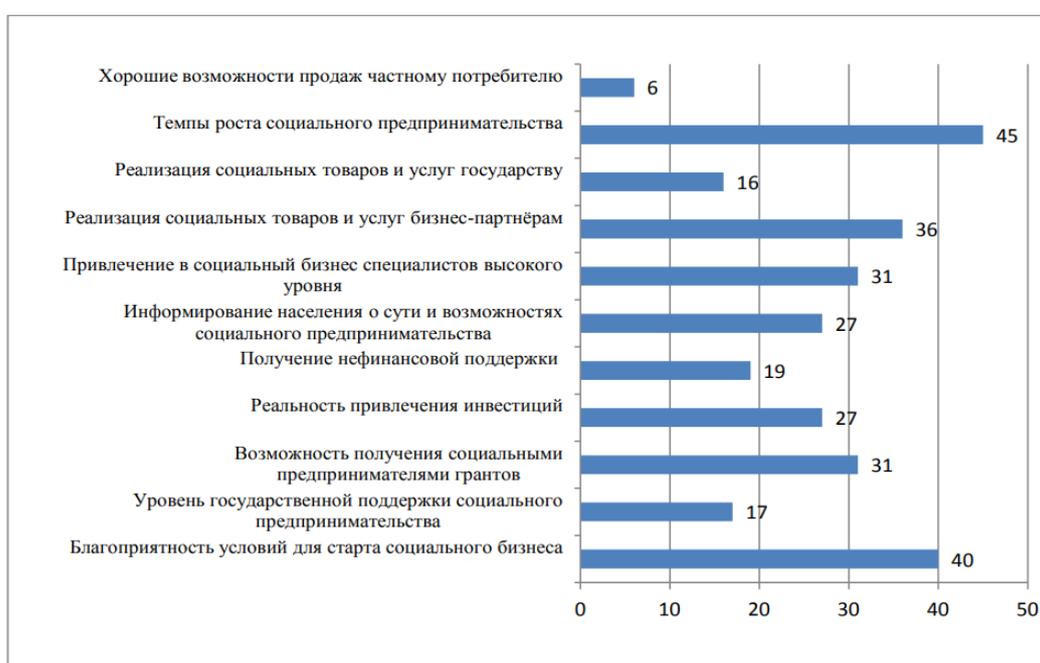


Рис. 1. Место России в рейтинге по определению страны с лучшими условиями для социальных предпринимателей

Среди основных причин столь низкой популярности в России социального предпринимательства стоит отметить:

- все еще слабую проработанность законодательной базы функционирования социального предпринимательства;
- отсутствие сформированного класса социальных предпринимателей, проявление чаще всего отдельных инициатив, но не массового, объединенного движения;
- наличие кризиса репрезентативности, проявление высокой активности поддержки со стороны экспертов и государства «сверху» и низкую активность граждан «снизу», тогда как

социальные инициативы должны быть рождены активными гражданскими позициями и бизнесом;

– присутствие иждивенческого подхода у социального предпринимателя, его ожидание помощи от государства при запуске и реализации проекта, яркий пример – «грантовая игла» для НКО, когда организации появляются с получением государственного гранта и прекращают свою деятельность с его завершением;

– наличие проблемы тиражирования – поскольку большинство социальных предприятий существует благодаря только активности и харизме их основателей, без которых они перестают существовать, либо становится обычным бизнес-проектом;

– зачастую реализация идей социального предпринимательства, в силу своей социальной составляющей, требует наличия специалистов узкого профиля, имеющих навыки и право работы с особой целевой аудиторией (например, с людьми с ОВЗ, с наркозависимыми людьми и т.д.), что чаще всего малому и среднему бизнесу финансово не доступно; – необходимость получения льгот по налогообложению и поиск возможности участвовать в грантовых конкурсах приводит к тому, что российские социальные предприниматели начинают создавать различные формы некоммерческих организаций (НКО), те же, кто ориентирован на коммерческую деятельность, действуют на общих основаниях, приобретая статус субъекта малого и среднего предпринимательства (МСП);

– штат сотрудников социального предпринимателя не менее чем на 50,0 % должен состоять из граждан «социально уязвимых» категорий, т.е. инвалидов, многодетных семей, выпускников интернатов, детских домов и реабилитационных центров, пенсионеров, людей предпенсионного возраста и т.д.), это требует дополнительных затрат, связанных с обучением (переобучением) данных граждан, с обеспечением надлежащих условий труда и особых условий занятости, созданием доступной среды, что очень часто отпугивает потенциальных работодателей, вынужденных функционировать на рынке на общих условиях с другими субъектами предпринимательства;

– имеет место региональное различие в тенденциях развития и поддержки социального предпринимательства, в силу чего в одних регионах формируется целая инфраструктура поддержки социальных бизнес-инициатив граждан, а в других – потенциальные и уже функционирующие предприниматели даже не знают, куда они могли бы обратиться за консультацией или финансовой поддержкой [3].

Минэкономразвития России 28 сентября 2021 г. предоставил рейтинг субъектов Российской Федерации по итогам реализации механизмов поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций и социального предпринимательства, обеспечения доступа негосударственных организаций к предоставлению услуг в социальной

сфере и внедрения конкурентных способов оказания государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере за 2020 г. В рейтинге Пермский край занял 22 место из 85 регионов страны, таким образом опустившись вниз на 20 позиций в сравнении с 2019 г., когда край занимал 2 место в рейтинге и был в числе регионов-лидеров. Количество СОНКО на 10 тыс. населения уменьшилось с 12,6 в 2019 г. до 10,71 в 2020 г. Доля муниципальных районов и городских округов, реализующих муниципальные программы по поддержке СОНКО, теперь составляет 50 % от общего количества муниципальных районов и городских округов в субъекте Российской Федерации, что меньше на 8,7 % в сравнении с предыдущим годом. Доля работников в негосударственных организациях в общей численности работников, занятых в социальной сфере возросла с 12,06 до 13,61 %, несмотря на это, место края в рейтинге по этому параметру стало ниже, что связано с общим повышением количества трудящихся данной области. Согласно реестру, в крае работает 1295 социально ориентированных некоммерческих организаций. Сравним общую динамику региона за 4 года. Пик уровня развития и мер институциональной поддержки организаций СП и СОНКО в Пермском крае приходится на 2019 г., в 2020 произошел резкий спад по количеству баллов и месту в рейтинге (рис. 2, 3.) [5].

№	Субъект Российской Федерации	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Динамика (2017-2020 гг.)
43.	Пермский край	32,72	32,71	39,83	28,75	

Рис. 2. Динамика изменения баллов регионов в рейтинге субъектов Российской Федерации по итогам реализации механизмов поддержки СОНКО и СП в ретроспективе за 2017–2020 гг. (количество баллов)

№	Субъект Российской Федерации	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Динамика (2017-2020 гг.)
43.	Пермский край	5	6	2	22	

Рис. 3. Динамика изменения позиций регионов в рейтинге субъектов Российской Федерации по итогам реализации механизмов поддержки СОНКО и СП в ретроспективе за 2017–2020 гг. (место в рейтинге)

Важными элементами эффективности СОНКО и СП, как было отмечено ранее, являются проработанность законодательной базы, объем институциональной поддержки, прозрачность и информационная открытость организации, ее способность аккумулировать различные источники финансирования. Наблюдается не только количественный рост негосударственного сектора социальной сферы в крае, но и признанные на федеральном уровне успехи отдельных пермских социально ориентированных организаций, в первую очередь СОНКО. В частности, по итогам X конкурса добровольных публичных годовых

отчетов НКО обладателями «Золотого стандарта» стали благотворительные фонды «Берегиня» и «Дедморозим», ПРОО «Счастье жить!».

Социальное предпринимательство в Пермском крае существуют в основном за счет реализации коммерческих проектов, имеющих социальный аспект. По данным Министерства социального развития Пермского края некоторые из них получали поддержку фонда «Наше будущее». Однако в 2019 г. деятельность Фонда на территории Пермского края была прекращена, и у региональных СП осталась только одна возможность получения софинансирования – быть включенными в реестр поставщиков социальных услуг.

Относительно дифференциации моделей инфраструктуры поддержки стоит уточнить, что в субъекте ключевым институтом инфраструктуры поддержки социального предпринимательства выступает центр «Мой бизнес», наряду с которым могут действовать центры различной направленности: бизнес-инкубаторы, инкубаторы социального бизнеса (тиражируемые в города субъекта РФ), центры молодежного инновационного творчества центр сертификации, стандартизации и испытаний, центр экспорта, центр инжиниринга, центр народно-художественных промыслов и ремесел и др., а также фонды поддержки предпринимательства, микрокредитные компании, комиссии по социальному предпринимательству «Опора России». ЦИСС как ключевой институт развития социального предпринимательства участвует в преобразовании экономики и социальной сферы Пермского края. Центры инноваций социальной сферы в России – это проект Агентства стратегических инициатив, запущенный в 2011 г. с целью формирования такой инфраструктуры, которая на качественно ином уровне позволит поддержать социальных предпринимателей, активизировать их деятельность по решению социальных проблем с использованием инновационных подходов. ЦИСС позиционируется как точка роста социальных инициатив, площадка взаимодействия и тиражирования лучших социальных проектов.

Анализ нормативно-правовой базы регулирования деятельности и поддержки СОНКО и СП в РФ и Пермском крае показал, что на сегодняшний день она недостаточно сформирована. основополагающие федеральные законы (см. ФЗ № 7, 209, 442) не захватывают всю область деятельности, на региональном уровне СП и НКО регулируется законом № 174-ПК от 7 марта 2013 г. Приказ Министерства экономического развития РФ от 29 ноября 2019 г. № 773 регулирует присвоение статуса социального предприятия, дающего право социальным предпринимателям получать субсидии. Институциональная поддержка СОНКО и СП в Пермском крае осуществляется Департаментом общественных проектов

Администрации губернатора Пермского края и Ресурсным центром СОНКО, реализующим информационную, консультационную, образовательную и организационную поддержку.

Проект «Развитие социального предпринимательства в Пермском крае» реализует акселерационную программу «Школа социального предпринимательства». Важными маркерами эффективности СОНКО и СП служит проработанность законодательной базы, поэтому регион нуждается в совершенствовании данного аспекта.

Пример Пермских СП и СО НКО показал, что некоторые из них являются примерами лучших российских практик и могут быть предложены для тиражирования в других регионах. Уровень институциональной поддержки социально ориентированных организаций Прикамья оценивается как довольно высокий. Однако качество деятельности этих организаций, особенно СП, оставляет желать лучшего. Показательно, что немногие СП подают заявки на включение в реестр поставщиков социальных услуг. Хотя в последние годы активно развивается предпринимательская деятельность по стационарному социальному обслуживанию пожилых граждан и инвалидов, краевым Министерством социального развития конкретные требования к такого рода организациям не сформулированы. В целом жизнеспособная модель социально ориентированных организаций, которая бы могла совместить организационную эффективность и интересы развития социальной сферы, в Пермском крае еще только вырабатывается. Пока в большей мере это удается региональным СОНКО, нежели СП, причем лучшие СО НКО характеризуются и наибольшей информационной открытостью и прозрачностью, минимизируют обезличенность акта благотворительности путем обратной связи, способны диверсифицировать источники поступления средств, в том числе за счет удобных для частных доноров. Положительный опыт реализации проектов социального предпринимательства в Пермском крае представляет собой достаточно локальные не долгосрочные изменения. Для серьезных позитивных изменений в этой сфере необходимо развитие мотивации наряду с продолжением институциональной поддержки и совершенствованием законодательного регулирования данной сферы. Для этого необходимо повышать информационную открытость и прозрачность работы СП, что будет способствовать как формированию положительной репутации, общественной мотивации к этой деятельности, так и диверсификации финансирования.

Список литературы

1. Гасумова С.Е. Перспективные новшества в цифровизации социального обслуживания и их оценка руководителями социальных служб в Пермском крае // Отечественный журнал социальной работы. – 2020. – № 1 (80). – С. 76–83.
2. Герасикова Е.Н. Региональные аспекты управления качеством жизни населения в России // Universum: экономика и юриспруденция. – 2019. – № 1 (58). – С. 9–13.
3. Герасикова Е.Н. Социальное предпринимательство: потенциал и меры поддержки // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 7. – С. 26–32.
4. Нестеренко Ю.Н., Плюхина А.А. Развитие социального предпринимательства в экономике России. – М.: Креативная экономика, 2017. – 154 с.
5. Рейтинг субъектов Российской Федерации по итогам реализации механизмов поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций и социального предпринимательства за 2020 г. [Электронный ресурс]. – 75 с. – URL: <https://minsoctrud.astrobl.ru/dokumenty/document-16g3-514e-2c9-74e> (дата обращения: 03.05.2021).
6. Федеральный закон от 26.07.2019 № 245-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_329995/ (дата обращения: 02.05.2021).

УДК 373.2.016:33

ББК Ч 410.05

Клячина Анастасия Валерьевна,

студентка 3 курса естественнонаучного факультета

e-mail: klyachina-96@mail.ru

Пфлюг Вера Павловна,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры экономики

e-mail: vera-pflug@pspu.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

ФИНАНСОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Anastasiya V. Klyachina,

3rd Year Student, Faculty of Natural Science

Vera P. Pflug,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

FINANCIAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Аннотация. Данная статья посвящена описанию значимости финансового воспитания детей и его специфике в условиях дошкольного образовательного учреждения.

Ключевые слова: финансовое воспитание, финансовая грамотность, дошкольный возраст, образовательная деятельность.

Abstract. This article is devoted to the description of the importance of financial education of children and its specifics in the conditions of a preschool educational institution.

Key words: financial education, financial literacy, preschool age, educational activity.

Финансовое просвещение и воспитание детей дошкольного возраста – сравнительно новое направление в дошкольной педагогике – является глобальной социальной проблемой, неотделимой от ребенка с самых ранних лет его жизни. Малыши рано включаются в экономическую жизнь семьи, сталкиваются с деньгами, рекламой, ходят с родителями в магазин, участвуют в купле-продаже и других финансово-экономических отношениях, овладевая, таким образом, экономической информацией на житейском уровне. Дети как губка, впитывают впечатления, знания, стили поведения взрослых, окружающих их. Между тем недостаточный уровень финансовой грамотности мешает родителям привить детям

правильные навыки по управлению финансами, сформировать систему позитивных установок, которая позволит им в будущем принимать грамотные решения. Нередко родители жалуются, что дети не знают цену деньгам, не ценят и не берегут вещи, игрушки, требуют дорогих подарков [6]. Именно поэтому включение в образовательную деятельность дошкольного образовательного учреждения основ экономического воспитания может помочь родителям в решении этой проблемы.

Пассивное, безответственное поведение в сфере личных и семейных финансов выступает главной причиной денежных проблем и неудач во взрослой жизни. Правильное отношение к деньгам закладывается в детстве. Человек с рациональным отношением к деньгам выберет наиболее подходящую финансовому устройству общества стратегию финансового поведения.

С точки зрения включения экономического воспитания в образовательную деятельность дошкольников 5–7 лет, речь не идет и не может идти о полноценных знаниях, умениях или навыках в сфере экономики. Однако именно этот возраст является самым продуктивным в плане заложения таких индивидуально-психологических особенностей личности, как ответственность, бережливость, сила воли, которые в дальнейшем будут необходимы для воспитания финансово грамотного гражданина. Мы согласны с мнением Семенкова Е.В., Стахович Л.В., Рыжановской Л.Ю. [4, 5], что эти свойства личности способствуют успешности решений, принимаемых взрослым человеком.

В данном исследовании мы будем придерживаться определения финансовой грамотности для дошкольников, данного Рыжановской Л.Ю., понимая под ней финансово-экономическое образование детей, направленное на заложение нравственных основ финансовой культуры и развитие нестандартного мышления в области финансов (включая творчество и воображение).

В дошкольном возрасте под финансовой грамотностью понимаются воспитание у ребенка бережливости, деловитости и рационального поведения в отношении простых обменных операций, здоровой ценностной оценки любых результатов труда, будь то товары или деньги, а также формирование у ребенка правильного представления о финансовом мире, которое сможет помочь ему стать самостоятельным и успешным человеком, принимающим грамотные, взвешенные решения.

Приобщение дошкольников к финансовой грамотности не предполагает ознакомления с работой финансовых институтов, а тем более постижения специфических понятий (например, инфляция, биржа, ценные бумаги, аккредитивы и др.) и решения сложных арифметических задач [1].

Итунина Е.А. [2] отмечает, что финансы, экономика и дошкольник лишь на первый взгляд кажутся слишком далекими друг от друга. Финансовая грамотность, понимаемая, как область «разумного ведения домашнего хозяйства», искусство его ведения, может быть преподнесена детям в форме элементарных сведений. Необходимо:

- научить детей правильному отношению к деньгам, способам их зарабатывания и разумному использованию;

- с помощью игр, кроссвордов ввести ребят в сложный мир предметов, вещей, человеческих взаимоотношений (например, продавца и покупателя);

- объяснить взаимосвязь между экономическими и этическими категориями: труд, товар, деньги, цена, с одной стороны, и нравственными – бережливость, честность, экономность, достоинство, щедрость – с другой;

- научить правильно относиться к рекламе, разбираться в ней;

- научить вести себя правильно в реальных жизненных ситуациях (покупка в магазине, плата за проезд в транспорте и т.д.), развивать разумные потребности.

Изучение детьми основ финансовой грамотности имеют выраженный прикладной характер. Задача воспитателя в процессе организации образовательной деятельности – активно побуждать детей к дискуссии и высказыванию своей позиции по всем изучаемым на занятии вопросам. Педагог обязательно должен подводить итоги с оценкой правильности и ошибочности высказываний и поведения детей.

Образовательную деятельность рекомендуется строить на доступных и увлекательных формах работы с детьми, соответствующих их возрасту. Занятия должны включать специфическую детскую активность, специально организованную воспитателем, подразумевающую деловое взаимодействие и общение детей, накопление интересной информации в сфере личных и семейных финансов, формирование базовых первичных знаний, умений и навыков рационального финансового поведения. Эта деятельность должна быть эмоциональной, вызывать интерес, воспитывать познавательную потребность дошкольников.

Грамотность в сфере финансов, так же как и любая другая, воспитывается в течение продолжительного периода времени на основе принципа «от простого к сложному», в процессе многократного повторения и закрепления, направленного на практическое применение знаний и навыков. Формирование полезных привычек в сфере финансов, начиная с раннего возраста поможет избежать детям многих ошибок по мере взросления и приобретения финансовой самостоятельности, а также заложит основу финансовой безопасности и благополучия на протяжении жизни.

Все вышесказанное обусловило разработку и внедрение в образовательную практику МБДОУ «Детский сад комбинированного вида № 99» г. Екатеринбурга программы «Финансовая грамотность» для детей старшего дошкольного возраста (для детей 5–7 лет). Содержание Программы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 28.09.2013 № 1155); постановлению Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиеническим нормативам и требованиям к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», Уставу МБДОУ, «Примерной основной образовательной программе дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы [3].

Данная программа включена в часть программы, формируемой участниками образовательного процесса МБДОУ «Детский сад № 99».

Программа обеспечивает развитие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей по образовательной области «Познавательное развитие»; отражает основные положения Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг., содержит определение финансовой грамотности как результата процесса финансового образования, который, в свою очередь, определяется как сочетание осведомленности, знаний, умений и поведенческих моделей, необходимых для принятия успешных финансовых решений и, в конечном итоге, для достижения финансового благосостояния.

Цель данной программы – сформировать основы финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

- сформировать первичные экономические понятия;
- научить детей правильному отношению к деньгам, способам их зарабатывания и разумному их использованию;
- объяснить взаимосвязь между экономическими и этическими категориями: труд, товар, деньги, цена, стоимость – с одной стороны и нравственными понятиями, такими, как бережливость, честность, экономность, щедрость и т.д.;
- научить детей правильно вести себя в реальных жизненных ситуациях, носящих экономический характер (покупка в магазине, плата за проезд в транспорте и т.д.).

Программа поможет детям понять, как зарабатываются деньги, что такое семейный бюджет, почему он ограничен и, как сделать так, чтобы преумножить достаток.

В основу работы с дошкольниками по экономическому воспитанию положен деятельностный подход, который предусматривает формирование экономических знаний через различные виды деятельности: игровую, познавательно-исследовательскую, коммуникативную, трудовую и др. В зависимости от содержания знаний ведущим является тот или иной вид деятельности. Например, освоение экономических понятий (деньги, цена, стоимость и т.п.) успешно проходит в игровой деятельности:

- дидактические игры («Купи другу подарок», «Рекламный мешочек»);
- настольно-печатные («Кому что нужно?», «Магазины»);
- речевые («Наоборот», «Что лишнее?»).

Закрепление полученных знаний на практике и формирование первичных умений экономической деятельности также осуществляется во время игр, но уже сюжетно-ролевых, таких как, например, «Супермаркет», «Магазин игрушек», «Овощной магазин», «Ярмарка», «Поликлиника», «Парикмахерская».

Знания о том, почему следует беречь результаты труда людей, дети успешнее всего осваивают в процессе трудовой и продуктивной деятельности.

Особое место занимают интеллектуальные игры-викторины «Что? Где? Почему?», «Аукцион», которые позволяют в игровой соревновательной форме подвести итог по изученному материалу, обобщить и систематизировать знания, провести анализ насколько хорошо дети усвоили материал.

Знакомство с новым материалом интересно и увлекательно в ходе игры-путешествия «Музей денег», «Путешествие по территории детского сада» (с целью познакомиться с профессиями сотрудников).

При организации образовательной деятельности по экономическому воспитанию наиболее эффективным является метод проблемного обучения, который позволяет педагогу не только познакомить дошкольников с экономическими понятиями, но и развивать у детей умение самостоятельно «добывать» знания, учиться искать пути решения задач, проявлять инициативу, анализировать и делать выводы. Моделирование игровых проблемных ситуаций на занятиях по экономическому воспитанию создает условия для познавательной активности дошкольников, стимулирует детскую инициативу и самостоятельность. Решая проблемную ситуацию экономического содержания, ребенок приобщается к экономической действительности, учиться думать, ориентироваться в окружающем, высказывать собственную и принимать чужую позицию, растет и реализуется его творческий потенциал.

Для создания проблемных ситуаций используются следующие методические приемы:

- подведение детей к противоречию и предложение самостоятельно найти способ его разрешения;
- высказывание различных точек зрения на один и то же вопрос;
- предложение рассмотреть явление с различных позиций («две стороны медали»);
- побуждение детей к сравнению, обобщению, выводам из ситуации, сопоставлению фактов;
- постановка проблемной задачи (например, с недостаточными или противоречивыми данными, заведомо допущенными ошибками и др.).

Результаты освоения Программы представлены в виде целевых ориентиров дошкольного образования, которые являют собой социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка на этапе завершения уровня дошкольного образования. Специфика дошкольного детства (гибкость, пластичность развития ребенка, высокий разброс вариантов его развития, его непосредственность и непроизвольность), а также системные особенности дошкольного образования (необязательность уровня дошкольного образования в Российской Федерации, отсутствие возможности вменения ребенку какой-либо ответственности за результат) делают неправомерными требования от ребенка дошкольного возраста конкретных образовательных достижений и обуславливают необходимость определения результатов освоения Программы в виде целевых ориентиров.

Целевые ориентиры не подлежат непосредственной оценке, в том числе, в виде педагогической диагностики (мониторинга), и не являются основанием для их формального сравнения с реальными достижениями детей. Они не являются основой объективной оценки соответствия установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки воспитанников. Освоение Программы не сопровождается проведением промежуточной аттестации и итоговой аттестации воспитанников.

В связи со всем вышесказанным, целевые ориентиры успешности освоения программы «Финансовая грамотность», следующие:

- применять в игровой деятельности основные экономические понятия и категории, которым было уделено внимание в ходе реализации проектных мероприятий (деньги, цена, товар, семейный бюджет и пр.);
- осознавать и соизмерять свои потребности и возможности;
- иметь представление о том, что зарплата – это оплата за количество и качество труда, пенсии за прошлый труд;

- осознавать, что сбережения семьи – это денежные средства, которые могут остаться, если разумно расходовать свои доходы, и могут быть использованы для отдыха всей семьей или приобретения необходимых вещей;

- понимать, что сначала зарабатываем – затем расходует;

- иметь представления об элементарных правилах финансовой безопасности;

- осознавать главные ценности – жизнь, отношения, радость и здоровье близких людей – за деньги не купишь;

- следовать социальным нормам и общепринятым правилам общества.

«Финансовая грамотность» значима потому, что подразумевает широкую практику применения полученных детьми знаний: и в быту, и в будущей профессии.

Список литературы

1. Дети и деньги [Электронный ресурс]. – URL: www.fsmcapital.ru/uspeh/mykinder.shtml (дата обращения: 16.04.2022).

2. Итунина Е.А. Конспект занятий по трудовому воспитанию [Электронный ресурс]. – URL: <https://nsportal.ru/detskiisad/vospitatelnaya-rabota/2016/10/09/konspekt-zanyatiya-po-trudovomu-vospitanuyu> (дата обращения: 14.04.2022).

3. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – Изд. 5-е (инновационное), испр. и доп. – М.: МОЗАИКА – СИНТЕЗ, 2019. – 336 с.

4. Семенкова Е.В., Стахович Л.В., Рыжановская Л.Ю. Образовательная программа «Азы финансовой культуры для дошкольников». – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. – 39 с.

5. Семенкова Е.В., Стахович Л.В., Рыжановская Л.Ю. Сборник игр для организации занятий по финансовой грамотности в дошкольных учреждениях «Играем вместе». – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. – 40 с.

6. Стахович Л.В., Семенкова Е.В., Рыжановская Л.Ю. Художественная литература для организации занятий по финансовой грамотности в дошкольных учреждениях «Читаем, обсуждаем». – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. – 64 с.

УДК 372.8

ББК 74.2

Кожевникова Ксения Юрьевна,

студентка 5 курса факультета информатики и экономики

e-mail: kozhks@mail.ru

Аликина Екатерина Борисовна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики

E-mail: alikina_kate@mail.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УРАЛЬСКИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Ksenia Y. Kozhevnikova,

Students of the 5th Course, Faculty of Informatics and Economics

Ekaterina B. Alikina,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., Russia, 614900, Perm, Russia

DIAGNOSTICS OF THE ACTIVITY OF URAL PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

Аннотация. Статья посвящена анализу деятельности педагогических вузов городов Урала.

Ключевые слова: высшее педагогическое образование, университет, результаты деятельности, абитуриенты.

Abstract. This article is devoted to the analysis of the activities of pedagogical Urals' universities.

Key words: higher pedagogical education, university, results of activity, applicants.

В настоящее время оценка качества деятельности вузов строится на результатах их деятельности: обучении, проведении научных исследований, трансфере знаний студентам. Каждый вуз имеет свои особенности, на которые обращают внимание абитуриенты при поступлении.

Современное педагогическое образование в России, как и во многих странах мира, представляет собой многоуровневую систему. Она реализуется различными по содержанию и срокам обучения преемственными образовательно-профессиональными программами и государственными стандартами соответствующего уровня и направленности.

Система профессиональной подготовки педагогических кадров направлена на создание эффективных условий для осуществления непрерывного образования будущих профессионалов в области педагогики, а также на возможность повышения имеющейся квалификации [4].

Овладение профессией происходит в процессе изучения учебных дисциплин, разделенных на крупные блоки, среди которых основное место отведено профессиональному. К учебным дисциплинам такого блока относятся психология, педагогика, методика обучения предмету в соответствии с профилем, а также дисциплины, знание которых необходимо для сбережения здоровья и обеспечения безопасности: возрастная анатомия, физиология и гигиена; основы медицинских знаний и здорового образа жизни; безопасность жизнедеятельности.

Направления исследований в области педагогического образования обращены к изменению способов взаимодействия преподавателя со студентами, учителя с учениками. Ценностными ориентациями становятся знания, самостоятельность мышления, умение работать с информацией и принять аргументированное решение, осведомленность не только в узкой профессиональной области, но и в смежных областях.

Последние три десятилетия ознаменованы невиданным ранее ростом конкуренции между образовательными системами стран, регионов и вузов, в частности. Для представления системы высшего педагогического образования в Российской Федерации рассмотрим и сравним уральские педагогические вузы, находящиеся под ведомством Министерства просвещения РФ.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» – это один из старейших вузов Урала, основанный в 1921 г.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет» города Екатеринбурга известен как крупный, динамично развивающийся центр образования федерального уровня.

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» – это федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования, также находящееся в Екатеринбурге. В состав университета входят институты, колледж, филиал и представительства в различных городах РФ.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» – высшее педагогическое учебное заведение, является одним из старейших вузов Челябинской области.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» – это ведущий педагогический вуз в Республике Башкортостан.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет» – готовит педагогов, журналистов и экономистов, психологов и переводчиков, менеджеров и др.

ФГБОУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет» – единственный педагогический университет в Югре, занимается подготовкой педагогов, психологов, социологов, специалистов по туризму и сервису, экономистов и научных работников.

Сравним некоторые показатели этих вузов. Большее количество бюджетных мест в 2021/22 учебном году отводилось абитуриентам в «Башкирском государственном педагогическом университете им. М. Акмуллы», а именно 1298, 1010 человек поступило «на бюджет» в УрГПУ города Екатеринбурга, 925 – в ЮУрГГПУ (рис. 1). Меньшее число у Сургутского педагогического университета – 469 мест. Средний показатель по Российской Федерации составляет 1136 бюджетных мест в педагогических вузах.

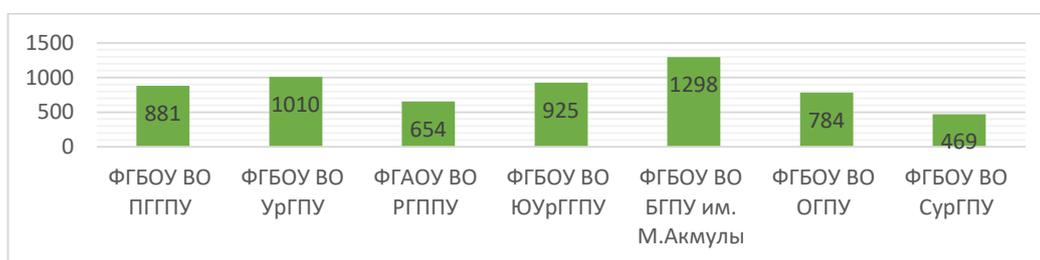


Рис. 1. Количество бюджетных мест в педагогических вузах Урала в 2021/22 учебном году

Конкурс при поступлении в вуз – это возможность узнать, какой спрос и интерес к специальности проявляется у абитуриентов в течение нескольких лет. В 2021 г. среди вузов Урала лидером по конкурсному отбору можно смело считать СурГПУ – 13 человек на место. Это может быть связано с большей востребованностью данного университета, с отдаленностью других образовательных учреждений, с большой плотностью населения и т.д. Следом идет УрГПУ – 12. Средний показатель в Пермском педагогическом вузе равен 9. Легче было поступить в Башкирский педагогический университет, где всего 3 абитуриента на одно место (рис. 2).

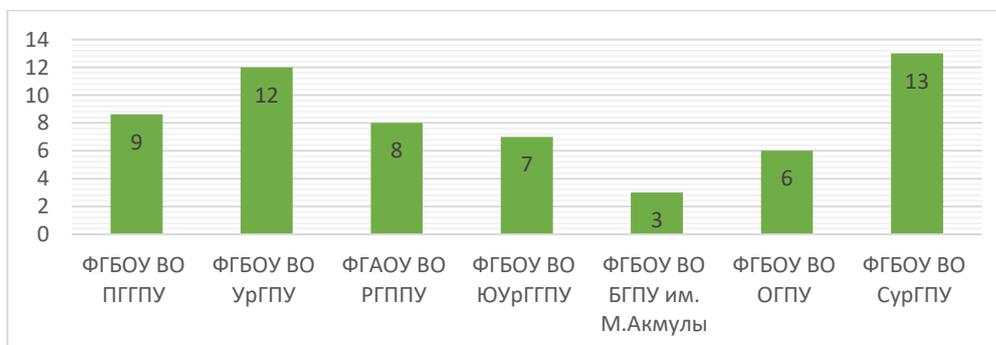


Рис. 2. Конкурс на одно место в вузах Урала

В таблицы видно, что в каждом из высших учебных заведений педагогического направления подготовки проходные баллы отличаются как на бюджетной, так и на внебюджетной основе. Самый большой проходной балл на бюджет среди данных вузов равен 194. Такой балл был минимальным у абитуриентов при поступлении в Южно-Уральский государственный педагогический университет. По количеству минимального балла за ЕГЭ по внебюджетному набору лидирует Пермский университет – 166.

Средневзвешенный проходной балл за ЕГЭ при поступлении в 2021 г. в педагогические вузы Российской Федерации был равен 62,15 [2].

Проходные баллы педагогических университетов Урала в 2021/22 учебном году (данные взяты с официальных сайтов рассматриваемых вузов)

Вузы Урала	Проходной балл, бюджетный набор	Проходной балл, внебюджетный набор	Средневзвешенный проходной балл (Средний балл за 1 предмет ЕГЭ)
ФГБОУ ВО ПГГПУ (г. Пермь)	185	166	61,7
ФГБОУ ВО УрГПУ (г. Екатеринбург)	170	115	56,7
ФГАОУ ВО РГППУ (г. Екатеринбург)	190	119	63,3
ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ (г. Челябинск)	194	84	64,7
ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы (г. Уфа)	187	124	62,3
ФГБОУ ВО ОГПУ (г. Оренбург)	167	119	55,7
ФГБОУ ВО СурГПУ (г. Сургут)	154	131	51,3

Согласно Своду правил по общественным зданиям и сооружениям, учебная площадь на 1 обучающегося высшего учебного заведения не должна быть меньше 3 м² [3]. Данная норма соблюдается во всех университетах, кроме БГПУ им. М. Акмуллы, где имеется незначительное отклонение от нормы (рис. 3).



Рис. 3. Учебная площадь, рассчитанная на 1 студента в 2021/22 учебном году

Трудоустройство выпускников является одним из основных критериев качества полученного ими образования. Поскольку образовательная система не всегда достаточно чувствительна к происходящим на рынке труда процессам, трудоустройство работников часто не соответствует их образованию. Мониторинг трудоустройства выпускников позволяет выявить такие важные показатели, как востребованность выпускников различных

специальностей на рынке труда, их конкурентоспособность, виды экономической деятельности, предприятия и организации, на которых трудоустроены выпускники, уровень заработной платы и многое другое.

Более востребованными на рынке труда являются выпускники Свердловского педагогического университета – ФГБОУ ВО УрГПУ. Следом идут 2 учреждения – ФГБОУ ВО ПГГПУ и ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ (рис. 4).

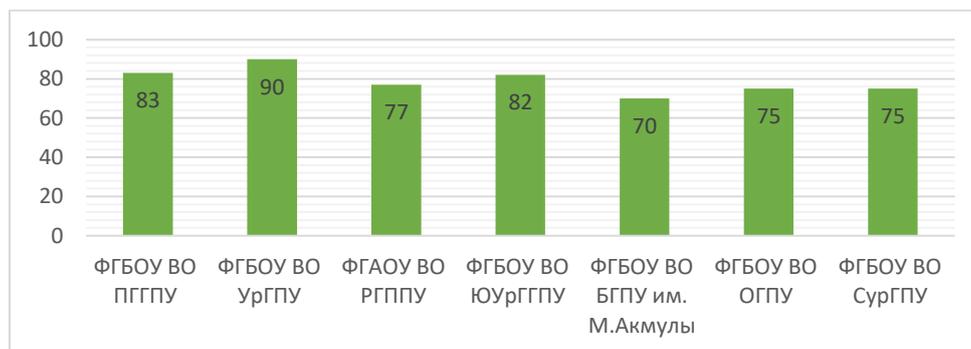


Рис. 4. Процент трудоустройства выпускников педагогических вузов в 2021 г.

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет – старейшее учреждение высшего педагогического образования на Урале, обладающее рядом признанных в России и за ее рубежами научных школ и направлений.

Инфраструктура научно-исследовательской деятельности университета представлена сложившимися научными коллективами. Материальная база для реализации учебной и внеучебной работы достаточная. Обсуждение вопросов, связанных с воспитательной работой, происходит регулярно.

Университет активно внедряет в свою деятельность развитие международных отношений. Наметив перспективы, руководство Пермского педагогического университета не собирается останавливаться на достигнутом и готово продолжать работу в данном направлении, поскольку развитие международного сотрудничества позволяет не только осуществлять подготовку специалистов в области педагогики на высоком уровне, но и способствует интеграции отечественной системы образования в мировое образовательное пространство.

Педагогический вуз выпускает конкурентоспособных, востребованных на рынке труда специалистов. В Пермском крае проблемы с обеспечением педагогическими кадрами городов, отдаленных сел и деревень решают достаточно успешно.

На протяжении многих лет университет неизменно занимает верхние строчки в различных рейтингах педагогических и гуманитарных вузов. 2014 г. – ПГГПУ занял 12 место среди 37 педагогических вузов России. В 2015 г. университет вошел в десятку наиболее востребованных вузов РФ (категория гуманитарных вузов). В 2018 г. вошел в ТОП-5 наиболее востребованных государственных вузов РФ (категория гуманитарных вузов).

В 2019 г. ПГГПУ вновь вошел в десятку лучших гуманитарных вузов России. Сейчас ПГГПУ занимает 6-е место в рейтинге вузов Перми и 367-е среди всех вузов России [1].

Можно сказать, что ФГБОУ ВО ПГГПУ не отстает от ведущих педагогических вузов России. Из года в год Пермский университет входит в топ лучших педагогических вузов России. Но все же еще есть к чему стремиться.

Современное российское высшее учебное заведение сопоставимо с серьезным производственным предприятием. Являясь крупной учебной, научной, социальной и хозяйственной структурой, вузы имеют достаточно сложные системы управления. Эффективное управление вузом в рыночных условиях не может осуществляться, если в системе управления нет обратных связей как внутри вуза, так и с внешней средой.

Достижение результатов во многом зависит от эффективности механизмов управления, используемых руководителем вуза. Основу таких механизмов управления высшим учебным заведением как социально-экономической системой должны составлять целеполагание и определение приоритетов в их достижении, т.е. система управления должна быть ориентирована на главную цель, в качестве которой для вуза является удовлетворение потребностей населения в образовательных услугах, а также согласованность целей и выбор методов и способов взаимодействия субъектов управления.

Адаптируя систему управления региональным высшим учебным заведением к меняющимся социально-экономическим условиям современной России, можно предложить модель системы управления, дополненную такими важными направлениями деятельности как увеличение числа бюджетных мест, повышение уровня компетентности преподавателей, материально-техническое оснащение, управление стратегическим развитием, инновационной деятельностью и информатизацией.

В целом механизм формирования системы управления высшим учебным заведением должен быть направлен на обеспечение высокой эффективности деятельности вуза и повышение его конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

Список литературы

1. Об университете. История [Электронный ресурс]: офиц. сайт ФГБОУ ВО ПГГПУ. – URL: <https://pspu.ru/university/ob-universitete/Istorija> (дата обращения: 25.04.2022).
2. Рейтинг вузов России по проходному баллу 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://tabiturient.ru/vuzege/> (дата обращения: 25.04.2022).
3. Свод правил СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» (с изм. на 26.02.2020) [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092705> (дата обращения: 25.04.2022).
4. Фоминых М.В. Некоторые условия успешного развития педагогического образования в России // Образование и воспитание. – 2015. – № 3 (3). – С. 20–22. – URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/9/166/> (дата обращения: 25.04.2022).

УДК 378
ББК 65

Колпакова Юлия Алексеевна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: 10yuliya99@mail.ru

Кальсина Алла Алексеевна,
доцент, кандидат исторических наук, доцент кафедры экономики
e-mail: kalsina.alla@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ИССЛЕДОВАНИЕ PISA: ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК КОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Yuliya A. Kolpakova,
Student of the 5th Course, Faculty of Informatics and Economics

Alla A. Kalsina,
Associate Professor, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of
Economics, PSHPU

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PISA STUDY: FINANCIAL LITERACY AS A COMPONENT OF FUNCTIONAL LITERACY

Аннотация. В данной статье рассматривается механизм определения уровня финансовой грамотности обучающихся в международном исследовании PISA.

Ключевые слова: функциональная грамотность, финансовая грамотность, исследование PISA.

Abstract. This article discusses the mechanism for determining the level of financial literacy of students in the international PISA study.

Key words: functional literacy, financial literacy, PISA study.

Приоритетной целью в системе общего образования в настоящее время становится формирование функциональной грамотности. Функциональная грамотность как новое педагогическое понятие становится предметом досконального изучения в связи с ростом требований общества к уровню образованности индивида и рассматривается как одна из составляющих непрерывного образования развивающейся личности [5].

Программы обучения действующей сегодня системы российского образования охватывают практически все сферы жизнедеятельности современного человека, что обеспечивает качественную подготовку школьников к взрослой жизни. Исключением до недавнего времени являлась только практическая подготовка учеников к нынешним экономическим условиям, т.е. финансовая грамотность детей.

Повышение уровня финансовой грамотности необходимо, так как финансовая грамотность, как составляющая функциональной грамотности, оказывает сильное влияние на жизнь человека, она формирует его способность обеспечивать себя и свою семью; инвестировать в свое будущее и будущее своих детей; развивать свой творческий потенциал с тем, чтобы реализоваться в современной жизни и проявить себя достойным гражданином своей страны. Низкий же уровень финансовой грамотности приводит к отрицательным последствиям для потребителей финансовых услуг, государства, частного сектора и общества в целом [2].

В настоящее время существует международная программа сравнительного исследования PISA – исследования функциональной грамотности 15-летних школьников. Основной вопрос данного исследования: «Обладают ли обучающиеся 15-летнего возраста навыками и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в обществе?». Данная программа осуществляется Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР). Исследование проводится трехлетними циклами, начиная с 2000 г.

В исследовании оценивается, главным образом, способность использовать полученные знания, умения и навыки для решения самых разных жизненных задач в повседневной жизни, а не уровень освоения школьных программ по основным дисциплинам. Выбор возраста для исследования объясняется тем, что в большинстве стран в данном возрасте учащиеся завершают основное общее образование, а образовательные программы в разных странах имеют много общих черт.

Модель оценки функциональной грамотности в исследовании PISA состоит из таких основных направлений как читательская грамотность, естественно-научная грамотность, математическая грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции и финансовая грамотность.

Финансовая грамотность представляет собой совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни. Способность принимать обоснованные решения и совершать эффективные действия в сферах, имеющих отношение к управлению финансами, для реализации жизненных целей и планов в текущий момент и будущие

периоды [1]. Таким образом, финансовая грамотность – сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и использование этой информации для принятия разумных решений, способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей, а также обеспечивающая возможность участия в экономической жизни страны.

Последние результаты исследования PISA относятся к 2018 г. Оценка финансовой грамотности в рамках исследования PISA проводилась в 2018 г. в третий раз, в ней приняли участие 20 стран:

- 13 стран и экономик ОЭСР: Австралия, Испания, Италия, семь провинций Канады (Британская Колумбия, Манитоба, Нью-Брансуик, Ньюфаундленд и Лабрадор, Новая Шотландия, Остров Принца Эдуарда), Латвия, Литва, Польша, Португалия, Словакия, Соединенные Штаты Америки, Финляндия, Чили и Эстония.

- 7 стран-партнеров, не входящих в ОЭСР: Болгария, Бразилия, Грузия, Индонезия, Перу, Россия и Сербия [4].

Во всех трех циклах оценки финансовой грамотности (2012, 2015 и 2018 гг.) приняли участие семь стран: Австралия, Испания, Италия, Польша, Россия, Словакия и США.

Динамика баллов по финансовой грамотности в трех циклах исследования представлена в табл. 1. В 2012 г. у России был результат 486 баллов, в 2015 г. – 512 баллов и в 2018 г. – 495 баллов [4].

Таблица 1

Динамика баллов финансовой грамотности по странам, PISA

	2012	2015	2018
Эстония	529		547
Канада		533	532
Польша	510	485	520
Австралия	526	504	511
США	492	487	506
Латвия	501		501
Литва		449	498
Россия	486	512	495
Испания	484	469	492
Словакия	470	445	481
Италия	466	483	476
Чили		432	476
Бразилия		393	420
Перу		403	411

Примечание. Источник: Финансовая грамотность. Отчет по результатам международного исследования PISA-2018, М., 2020.

Данные табл. 1 показывают, что практически все страны улучшили свои результаты (за исключением Австралии), и в целом прослеживается тенденция улучшения качества знаний и навыков в области финансов у 15-летних подростков.

Исследование финансовой грамотности в 2018 г. проходило в виде часового компьютерного тестирования, включающего 43 вопроса. Примерно 2/3 вопросов в 2018 г. совпадали с исследованием 2015 г. и 1/3 вопросов были новыми [4].

При разработке заданий, ориентированных на развитие финансовой грамотности, применялась трехмерная модель оценки, используемая в исследовании PISA. Она состоит из содержания (тематического), познавательных процессов (умений и навыков), контекстов (жизненных ситуаций).

Содержание представляет собой широкий спектр лично значимых финансовых тем, сгруппированных в четыре тематические области:

- деньги и денежные операции,
- планирование и управление финансами,
- риски и вознаграждения (выгоды),
- финансовая среда (отдельные вопросы из области финансов) [3].

В исследовании PISA-2018 выделяют пять уровней финансовой грамотности (табл. 2). Каждому уровню соответствует некоторый набор знаний и умений в области финансов, которые описывают возможности человека.

Таблица 2

Уровни финансовой грамотности, используемые в PISA-2018

Уровень	Пороговый балл	Процент обучающихся, которые способны выполнить задания на этом уровне (ОЭСР, %)	Процент обучающихся, которые способны выполнить задания на этом уровне (Россия, %)
1	326	96,3	96,7
2	400	85,3	85,6
3	475	62,8	61,0
4	550	33,1	27,5
5	625	10,5	6,3

Примечание. Источник: Финансовая грамотность. Отчет по результатам международного исследования PISA-2018, М., 2020.

Уровень 1 – базовый уровень финансовой грамотности. Обучающиеся распознают типичные финансовые продукты и термины и понимают информацию, относящуюся к базовым финансовым понятиям. Они способны видеть разницу между потребностями и желаниями, а также принимать простые решения о ежедневных тратах. Они понимают назначение обычных финансовых документов, таких как счет, и применяют базовые арифметические действия (сложение, вычитание или умножение) в финансовых ситуациях, с которыми они могут столкнуться лично.

В среднем 96 % обучающихся из России и стран ОЭСР справляются с заданиями базового уровня по финансовой грамотности – т.е. показывают результат, соответствующий

уровню 1 или выше. В странах-лидерах PISA-2018 с заданиями этого уровня справляются 98 % подростков, а в странах-аутсайдерах – 78 % [4].

На уровне 2 обучающиеся используют свои знания, чтобы принять финансовые решения в ситуациях, имеющих к ним непосредственное отношение. Обучающиеся могут применять знания обычных финансовых продуктов и понимают наиболее распространенные финансовые термины и понятия. Они способны использовать имеющуюся информацию, чтобы принимать финансовые решения, касающиеся их самих. Они могут использовать арифметические вычисления в одно действие, чтобы ответить на финансовые вопросы. Обучающиеся видят взаимосвязь между различными финансовыми понятиями, такими как полезность и стоимость.

В России и в странах ОЭСР, в среднем 85 % подростков справляются с заданиями данного уровня, они обладают базовыми знаниями, необходимыми для принятия аргументированных финансовых решений. В странах-лидерах PISA-2018 92 % обучающихся продемонстрировали уровень 2 или выше, а в странах-аутсайдерах аргументированные финансовые решения могут принимать менее половины подростков (49 %) [4].

Уровень 3 – обучающиеся понимают распространенные финансовые понятия, термины и применяют эти знания в типичных ситуациях. Они осознают последствия финансовых решений и могут выполнять простое планирование в знакомых ситуациях. Они способны делать правильные выводы из различных финансовых документов и умеют выполнять различные математические операции, включая расчет процентов, могут подбирать нужные математические операции для решения бытовых финансовых задач, таких как расчет бюджета.

61 % российских школьников показали уровень 3 и выше, в странах ОЭСР – в среднем 63 %. В странах-лидерах PISA-2018 75 % обучающихся имеют 3 уровень финансовой грамотности или выше, в странах-аутсайдерах – 21 % [4].

На уровне 4 обучающиеся обладают знаниями о сложных финансовых понятиях, которые пригодятся им в будущем, – например, понимают, что такое управление банковским счетом и сложные проценты в накопительных счетах. Они способны оценить сложный финансовый документ, такой как банковская выписка, и объяснить назначение нетипичных финансовых продуктов. Они могут принять финансовое решение, учитывающее отдаленные последствия, например, оценить суммарную стоимость выплаты долговременных банковских кредитов, и умеют решать традиционные задачи в необычных контекстах.

В России более 28 % обучающихся показали уровень 4 или выше, в странах ОЭСР – треть обучающихся (33 %). В странах-лидерах PISA-2018 такой уровень имеют в среднем 47 % обучающихся, а в странах-аутсайдерах – менее 6 % [4].

Уровень 5 – обучающиеся, соответствующие этому уровню финансовой грамотности, могут выполнять самые сложные из представленных заданий. Подростки могут применять свои знания широкого круга финансовых терминов и понятий, некоторые из них могут стать актуальными для них только в будущем (например, сравнение условий в разных кредитных организациях). Также они способны анализировать сложные финансовые продукты и учитывать значимые, но неочевидные особенности финансовых документов, такие как стоимость сделки. Они могут выполнять задания с высокой степенью точности и решать нестандартные финансовые задачи, могут описать возможные последствия финансовых решений, например, рассчитать подоходный налог.

В России 6,3 % обучающихся продемонстрировали 5-й уровень финансовой грамотности. В странах-лидерах PISA-2018 таких обучающихся в три раза больше, чем в России, – 19 %. В странах-аутсайдерах – 0,8 % [4].

В результате, проанализировав полученные данные и рассмотрев ход исследования, можно сказать, что PISA является основным исследованием для определения у обучающихся уровня сформированности знаний, умений и навыков одного из компонентов функциональной грамотности – финансовой грамотности.

Список литературы

1. Богданова Е.Н., Гусева Т.В. Эвристический подход к обучению финансовой грамотности младших школьников // Экономика и право. – 2014. – № 7-8. – С. 19–21.
2. Зеленцова А.В., Блискавка Е.А., Демидов Д.Н. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика. – М.: ЦИПСИР; КноРус, 2012. – 112 с.
3. Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся 5–9-х классов с использованием открытого банка заданий на цифровой платформе [Электронный ресурс] / Е.Л. Рутковская, А.В. Половникова, А.А. Бочихина. и др.; под ред. Г.С. Ковалевой, Е.Л. Рутковской. – М., 2021. – URL: http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/_2021.pdf (дата обращения: 02.05.22).
4. Финансовая грамотность. Отчет по результатам международного исследования PISA-2018 [Электронный ресурс]. – М., 2020. – URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/МСИ/Отчет%20ФГ%20PISA-2018.pdf> (дата обращения: 18.04.22).
5. Фролова П.И. К вопросу об историческом развитии понятия «функциональная грамотность» в педагогической теории и практике // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2016. – № 1 (23). – С. 179–185.

УДК 378

ББК 74.4

Колышкина Любовь Андреевна,

студентка 2 курса магистратуры

e-mail: lubovkol98@mail.ru

Малышев Юрий Авенирович,

профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики

e-mail: urmal52@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОНИТОРИНГОМ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Lyubov A. Kolyshkina,

2nd Year Master's Student

Yury A. Malyshev,

Professor, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economics

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

SYSTEMIC APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF EFFICIENT MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION QUALITY MONITORING

Аннотация. В статье раскрываются особенности организации системы эффективного управления мониторингом высшего образования с учетом принципов системного подхода. Автором представлены особенности таких понятий как «качество образования», «эффективное управление», «системный подход», обозначены точки соприкосновения данных понятий, а также сформулирована позиция о преимуществе построения системы эффективного управления посредством системного подхода.

Ключевые слова: мониторинг, управление мониторингом, качество образования, высшее образование, эффективное управление, системный подход

Abstract. The article reveals the features of the organization of the system of effective management of the monitoring of higher education, taking into account the principles of a systematic approach. The author presents the features of such concepts as "quality of education", "effective management", "systemic approach", points out the points of contact between these concepts, and also formulates a position on the advantage of building an effective management system through a systematic approach.

Key words: monitoring, monitoring management, quality of education, higher education, effective management, systematic approach.

Высшее образование в Российской Федерации в последнее десятилетие претерпело существенные изменения и на сегодняшний день его трансформация не завершена. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования ориентируют образовательные организации на создание всех необходимых условий гармоничного формирования будущего специалиста. И в данном случае речь идет не только и не столько о самом содержании образования, но и о методах и приемах, применяемых для его трансляции, требованиях к педагогическому составу, материально-техническому обеспечению, запросам работодателей и вызовам времени. Все указанные показатели говорят о стремлении государства обеспечить максимально качественные условия развития личности, т.е. сделать высшее образование максимально «пригодным» для практической деятельности.

Качество образования – это базовый показатель, на который должны быть ориентированы все субъекты системы образования. Но несмотря на то, что о качестве говорится как на локальном, так и на федеральном уровне, само понятие является достаточно условным и субъективным. И прежде, чем говорить о мониторинге качества или иных механизмах оценки данного понятия, необходимо обозначить основные его характеристики. Существуют различные подходы к определению качества образования. Так, например, М.М. Поташкин под качеством образования предлагает понимать «соотношение цели и результата, меры достижения целей». И.В. Кошечева и Е.А. Шукина, в свою очередь, качество образования определяют как нормативные требования общества к одной из важнейших своих подсистем, т.е. образовательная система должна соответствовать критериям эффективной деятельности [5].

Статья 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ содержит следующее определение качества образования – «комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы» [3]. В данном случае ориентиром качества служит степень удовлетворения требований и потребностей государства и общества (потребителя). Иные нормативные акты и документы, в том числе ФГОС высшего образования поддерживают обозначенное определение.

Таким образом, мы видим, несмотря на наличие официального определения качества образования, существуют различные мнения, позволяющие обозначить тот или иной аспект

понятия. Большинство определений сходится в одном – качество образования – это определенная характеристика степени соответствия результатов деятельности вуза интересам отдельной личности и социальным ожиданиям в целом.

Выстраивание эффективных процессов и механизмов оценки качества образования – одно из приоритетных направлений деятельности любой современной образовательной организации, в том числе вуза. Внедрение принципов и методов системного подхода в большинство образовательных процессов позволяет сделать вывод о их оптимальности и возможности применения и в обеспечении управления мониторинговыми процессами. Рассмотрим подробнее отдельные аспекты формирования системы эффективного управления мониторингом высшего образования на основе системного подхода.

1. Понятие «система», «системный подход» впервые стали упоминаться в науке еще в начале XX в., однако в сферу гуманитарных и социальных наук положения о системном подходе были внедрены сравнительно недавно. И тем не менее именно принципы системного подхода в управлении зарекомендовали себя одними из самых эффективных. Наиболее полно описание системного подхода представлено в работах В.П. Симонова. В частности, автор отмечал, что «при использовании системного подхода в образовании принципиально важно разграничивать суммативную, проявляющуюся в целостной и последовательной связи всех элементов, и деятельностьную системы, так как в образовательном процессе они присутствуют обе. Неспособность различать их друг от друга ведет к неэффективному решению целей и задач педагогического менеджмента в учебно-воспитательных учреждениях».

2. Системный подход в управлении качеством высшего образования на сегодняшний день проявляется в использовании принципов международных стандартов ISO 9001-2015. В соответствии со стандартами управление качеством в образовательной системе должно быть направлено на выявление, сокращение, устранение дефектов этой системы, а главное предупреждение их появления. Сформулированные в стандартах принципы должны быть основой для всей системы эффективного управления качеством образования. Образовательные организации высшего образования на сегодняшний день показали высокие результаты в реализации данных принципов, а именно в ориентации на заказчика (потребителя образовательных услуг); обеспечение ведущей роли руководства; вовлечение сотрудников в управление образовательной организацией; выстраивание взаимосвязанных процессов, обеспечивающих качество образования и т.п.

3. Содержание системного подхода в управлении качеством высшего образования выражается в совокупности таких процессов как внутренний мониторинг (оценка внутри вуза), а также внешний мониторинг (оценка результатов деятельности вуза) и иные внешние

системы оценки качества образования (независимая оценка, процедуры аккредитации, лицензирования и т.п.).

4. Мониторинг качества образования – это один из наиболее эффективных и информативных инструментов оценки качества образования. Мониторинг позволяет оценить деятельность вуза по основным направлениям: цели обучения и их соответствие образовательным потребностям; проектирование и планирование обучения; реализация образовательных программ; оценка результатов освоения образовательных программ.

Мониторинг является важной составляющей управления качеством образования и основой принятия управленческих решений, поэтому особые требования предъявляются к качеству информации. Информация, получаемая при проведении мониторинга, должна быть объективной, точной, полной, достаточной, систематизированной, оперативной и доступной. Управленческие решения, принимаемые руководством образовательной организации, должны опираться на анализ обозначенных выше аспектов процесса мониторинга.

5. Формирование системы менеджмента качества как совокупности принципов, методов, показателей и требований к различным аспектам и процессам деятельности организации; критериев, определяющих уровень совершенства этих процессов, а также способов их оценки, которые в совокупности позволяют каждой образовательной организации четко скоординировать не только образовательный, но и иные процессы деятельности образовательной организации, направленные на достижение требуемых результатов по качеству [2].

Наиболее распространенной в практике российских вузов является модель системы менеджмента качества, в основе которой лежат процессный и системный подходы, и которая опирается на требования и рекомендации международных стандартов серии ISO 9000-2015, включающих:

- цели и политику в области качества;
- инструкции по менеджменту качества;
- описание процессов;
- описание взаимодействия между процессами.

Исходя из вышеперечисленных позиций, следует еще раз подчеркнуть, система управления мониторингом качества образования, на основе принципов системного подхода позволяет всесторонне оценить деятельность образовательной организации и дает плодотворную почву для принятия эффективных управленческих решений.

Принципы и правила системного подхода позволяют иными глазами посмотреть и на систему образования, и на эффективность функционирования систем в целом:

взаимодействие между частями системы оказывается гораздо важнее, нежели результативная работа отдельных ее частей. Особенно ярко это свойство прослеживается именно в сфере образования, поскольку его выходное качество зависит от эффективности, растянутой во времени и строго последовательной деятельности множества субъектов и компонентов образовательного процесса. Ни один из элементов сложной системы образования не может быть проанализирован без учета его связей с другими элементами.

Однако, несмотря на очевидное положительное влияние системного подхода на обеспечение эффективного управления мониторингом качества образования, стремительно меняющиеся условия и потребности общества не всегда могут оптимально соотноситься с теми позициями качества образования, которые обозначены государством. Возникает проблема наличия оптимальных механизмов, обеспечивающих своевременную оценку качества в образовательной организации. Исследователи в области качества образования также отмечают отсутствие целостности, взаимозависимости компонентов оценки качества образования.

На наш взгляд, проблема эффективного управления мониторингом качества – это прежде всего несоблюдение и (или) игнорирование основных принципов системного подхода, как методологии менеджмента, суть которой заключается в формировании системного образа мышления, рассматривающего процессы и явления внутренней и внешней среды организации как единое целое. Важно проводить параллели между моделью управления качеством образования и моделью системного мышления. В частности, должны соблюдаться следующие условия.

1. Исследуемый объект управления мониторингом качества образования должен рассматриваться не только как самостоятельная система, но и как подсистема большей системы, т.е. системы управления качеством образования, относительно которой подсистему нельзя рассматривать как замкнутую, и которая определяет среду функционирования системы.

2. Исследование качества образования должно охватывать как можно большее число связей – не только внутренних, но и внешних (социальных, экономических и др.), с тем чтобы не упустить действительно существенные связи и факторы и оценить их влияние на качество образования и эффективность управления качеством.

3. Максимальная степень использования свойства целостности системы достигается непрерывной интеграцией представлений о системе на каждом этапе ее создания и подчинением частных целей общей цели системы.

Говоря об особенностях внедрения системного подхода в сферу управления мониторингом качества высшего образования, стоит также отметить ряд моментов, которые

оказывают существенное влияние на оптимальное и бесперебойное функционирование управленческих систем. К таким моментам или же причинам ряд исследователей относят:

- многоаспектность качества самого образования, складывающуюся из таких показателей как качество возможностей образовательных систем, их влияние на результативность образования; качество самих результатов и т.п.;

- многоуровневость результатов, раскрывающих степень качества профессиональной подготовки на различных ступенях;

- многосубъектность, отражающую расширенный спектр лиц и институтов, которые принимают участие в оценке качества образования;

- многокритериальность, объясняемую наличием количества критериев качества, обеспечивающих объективность оценки и мн. др. [1].

Для минимизации отрицательного влияния указанных причин необходимо обращать внимание на всесторонность и динамичность. Изучение сложных систем, таких как образовательные системы, требует применения не только методов системного анализа, но и методов системного синтеза, позволяющих выявление системного качества, присущего лишь всей системе в целом.

Рассмотрим несколько примеров.

1) При низкой статистике анкетирования обучающихся «Преподаватель глазами студентов» (всего 27 % студентов, заполнивших анкету) можно говорить не только о несовершенной работе деканатов с обучающимися, но и о нежелании обучающихся давать ответы по каким-либо причинам. Указанные факторы необходимо минимизировать, выявлять причины низкой активности студентов для формирования более объективной картины целой системы показателей качества образования.

2) Увеличение количества отчислений обучающихся из образовательной организации может свидетельствовать о низкой успеваемости студентов и посещаемости занятий по множеству причин как уважительных, так и не уважительных, о чем свидетельствует мониторинг посещаемости: около 60 % причин пропусков занятий студентами относятся к неуважительным, остальные 40 % включают в себя длительный больничный, работу, участие в соревнованиях и конкурсах, психологические проблемы, трудности и невозможность обучения в дистанционном режиме и т.п.

В обоих случаях причины неудовлетворительных результатов мониторинга могут зависеть от самих обучающихся, от руководства вуза, от преподавателей, от ситуации в стране и мире т.д., что требует комплексного анализа и системной оценки для получения наиболее эффективных результатов управления образовательной организацией.

Также следует отметить, что к основным проблемам оценки эффективности управления образовательной организацией можно отнести отсутствие комплексной, системной оценки эффективности управления; наличие единых критериев оценки эффективности управления [4].

Критерий эффективности включает в себя систему показателей, выражающих главную меру желаемого результата, которая учитывается при рассмотрении вариантов решения. Критерии и показатели эффективности управления вытекают из направлений деятельности руководителя образовательной организацией.

Подводя итог, стоит отметить, принципы системного подхода позволяют выстроить оптимальное взаимодействие всех элементов системы оценки качества образования, в том числе обеспечить четкую, грамотную модель управления мониторингом качества высшего образования. Минимизация проблемных моментов при проведении мониторинга качества образования, структуризация и оптимизация уже имеющейся в образовательной организации управленческой системы мониторинга гарантируют эффективное управление образованием в целом.

Список литературы

1. Абдаллах К.М. Актуальные проблемы оценки качества образования в вузе // Молодой ученый. – 2019. – № 17 (255). – С. 203–204.
2. Валиева А.В. Системы менеджмента качества в университетах: контроль качества или симуляция деятельности // КПЖ. – 2015. – № 4-2.
3. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федерал. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 16.04.2022) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 01.05.2022).
4. Роньжова Н.В. Эффективное управление образовательной организацией. Сущность понятия «Эффективное управление». Критерии оценки эффективности управления образовательной организацией // Молодой ученый. – 2016. – № 23 (127). – С. 513–515.
5. Управление качеством образования на основе мониторинговых исследований / Е.В. Борзов, И.И. Корягина, И.И. Вотякова, Н.В. Курылева // Образование и наука. – 2016. – № 6. – С. 45–46.

УДК 339.138

ББК 74.48

Кусакина Дарья Константиновна,

студентка 2 курса факультета «Государственное и муниципальное управление»

e-mail: darya.kusakina@bk.ru

Блинова Ольга Николаевна,

студентка 2 курса факультета «Государственное и муниципальное управление»

lelyalelya0023@mail.ru

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при

Президенте Российской Федерации»

Россия, 614060, г. Пермь, Бульвар Гагарина, 10

Кузнецова Эльвира Рудольфовна,

кандидат экономических наук, доцент

e-mail: elviratashgres@mail.ru

доцент кафедры маркетинга

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Россия, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

доцент кафедры экономики и менеджмента

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при

Президенте Российской Федерации»

Россия, 614060, г. Пермь, Бульвар Гагарина, 10

КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И ЕЕ РАЗВИТИЕ

Darya K. Kusakina,

Student the Second Course, Faculty of State and Municipal Administration

Olga N. Blinova,

Student the Second Course, Faculty of State and Municipal Administration

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

10, Gagarin Boulevard, 614060, Perm, Russia

Elvira R. Kuznetsova,

Candidate of Economic Sciences. Associate Professor, Department of Economics and Management

Marketing Department, Perm State National Research University, Russia

15, Bukireva St., 614990, Perm, Russia

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,

10, Gagarin Boulevard, 614060, Perm, Russia

COMMUNICATION POLICY OF THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION AND ITS DEVELOPMENT

Аннотация. Коммуникационная политика вуза – долгосрочная траектория развития учебного заведения по взаимодействию с потенциальными студентами и абитуриентами. Но в условиях повышения конкуренции на современном этапе развития высшего образования необходимо акцентировать внимание на качественную и продуманную модернизацию коммуникационной политики вуза, которая позволяет учебному заведению оставаться конкурентоспособным. В статье исследуется коммуникационная политика филиала ФГБОУ ВО РАНХиГС, расположенного в Пермском крае. Организован и проведен опрос абитуриентов и студентов Академии с целью оценки существующих инструментов коммуникативной политики вуза. На основании полученных данных исследований сформулированы предложения по совершенствованию действующей коммуникативной политики Пермского филиала РАНХиГС.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, студенты, высшее образование, коммуникационная политика, Пермский филиал РАНХиГС, продвижение образовательных услуг, рынок образовательных услуг.

Abstract. The communication policy of the university is a long-term trajectory of the development of the educational institution for interaction with potential students and applicants. But in the conditions of increasing competition at the present stage of higher education development, it is necessary to focus on the qualitative and thoughtful modernization of the university's communication policy, which will allow the educational institution to remain competitive. The article examines the communication policy of the branch of the RANEPА, located in the Perm Region. A survey of first-year students of the Academy was conducted. A focus group was organized and conducted among second-year students in order to evaluate the existing tools of the university's communication policy. Based on the obtained research data, proposals are formulated to improve the current communication policy of the Perm branch of the RANEPА.

Key words: higher education institution, students, higher education, communication policy, Perm branch of RANEPА, promotion of educational services, educational services market.

Актуальность и значимость коммуникационной политики Пермского филиала РАНХиГС предопределили выбор темы исследования. Одним из 52 филиалов РАНХиГС является Пермский филиал, осуществляющий образовательную деятельность с 1996 г. и выпустивший за эти годы более 6000 специалистов гуманитарного профиля. Однако «Отчет по итогам самообследования 2022 г.» [1] показал, что контингент студентов за 3 года уменьшился на 5,3 %: с 342,35 в 2019 г. до 304,00 в 2021 г. – вследствие снижения уровня осведомленности школьников и студентов техникумов, их родителей и преподавателей об Академии.

Целью исследования является изучение и анализ коммуникационной политики вуза (на примере Пермского филиала ФГБОУ ВО «РАНХиГС»), определение и разработка рекомендаций по ее совершенствованию. Тема исследования обусловила необходимость решения задач в виде описания положения на рынке образовательных услуг и особенностей

ПФ РАНХиГС, рассмотрения коммуникационной деятельности Академии и действующих в ее рамках инструментов, а также формулирование предложений по совершенствованию действующей коммуникативной политики. Объектом исследования избран Пермский филиал ФГБОУ ВО «РАНХиГС». Предметом исследования явилась коммуникационная политика Пермского филиала РАНХиГС. Особенности объекта и предмета предопределили выбор методов исследования: метод анализа, анкетирование, метод статистического сравнения. Гипотеза: необходимо провести качественную модернизацию коммуникационной политики Пермского филиала через исследование ныне действующих ее инструментов для продвижения Академии на рынке высшего образования в регионе и привлечения выпускников среднего общего и профессиональных учреждений продолжать обучение в Академии.

Свою историю Президентская Академия ведет с 1921 г. Перед Академией государство ставило задачи подготовки профессионалов для управления огромной страной. В 1930-е гг. здесь готовят партийных и советских руководителей, а также главных редакторов советских СМИ. Но профессиональные кадры необходимы и на региональном уровне власти. Так, в конце 1990-х гг. в субъектах РФ открываются филиалы вуза. За 100-летнюю историю Академия сменила множество названий, и окончательно 20 сентября 2010 г. Указом Президента Российской Федерации [3] через объединение Академии народного хозяйства при Правительстве РФ и Российской академии государственной службы при Президенте РФ, а также 12 региональных академий государственной службы, создается Российская Академия народного хозяйства и государственной службы – РАНХиГС.

Пермский филиал начал свою деятельность 27 июня 1996 г., учебный процесс первого набора в 168 студентов был организован по учебным планам, соответствующим государственным образовательным стандартам высшего образования. В 2022 г. в Академии обучается около 1000 студентов по четырем направлениям подготовки («Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Экономика» и «Юриспруденция»). Большинство студентов обучается заочно, получая, как правило, уже второе высшее образование. По очной форме занимается около 200 студентов с преобладанием выпускников средних общеобразовательных учреждений. Это свидетельствует о невысоком уровне осведомленности данной категории абитуриентов.

Вузы Пермского края действуют на рынке образовательных услуг в условиях конкуренции, соперничества между собой за привлечение абитуриентов в свой вуз (табл. 1). И с точки зрения маркетинга создание конкурентного преимущества связано с разработкой и реализацией комплекса маркетинга, превосходящего по эффективности комплекс маркетинга конкурентов по одному или нескольким направлениям. Вследствие этого был

проведен конкурентный анализ для получения объективной оценки конкурентоспособности Пермского филиала РАНХиГС по сравнению с прямыми конкурентами-вузами.

Таблица 1

Конкурентный анализ

Основные показатели	ПФ РАНХиГС	ПГНИУ	ПНИПУ	ПИ ФСИН РФ	НИУ ВШЭ	РЭУ им. Плеханов а
Количество бюджетных мест	4	1	5	4	3	4
Наличие ассоциации выпускников	5	5	5	1	5	5
Количество студентов	2	4	5	1	3	1
Средний балл на бюджет	5	2	2	4	1	5
Наличие конкурсов для абитуриентов	5	1	5	1	5	1
Средняя стоимость обучения	4	3	3	5	1	5
Наличие официальный сайт\соцсетей	5	5	5	5	5	5
Количество преподавателей	2	5	5	1	3	2
Частота проведения мероприятий	1	2	3	1	5	5
Освещение СМИ	2	5	4	1	3	1
Проведение выездных мероприятий	5	5	5	1	5	1
Итоговый балл	40	38	47	25	39	35
Рейтинг (место)	2	4	1	6	3	5

Для анализа конкурентной среды были рассмотрены крупные вузы г. Перми, такие как ПГНИУ и ПНИПУ, а также ряд филиалов. По данным таблицы видно, что Пермский филиал РАНХиГС занимает 2 место среди шести анализируемых вузов. К главным преимуществам Академии можно отнести оптимальный средний проходной балл на обучение на бюджетной основе, а также наличие специального конкурса для абитуриентов, который позволяет поступающим получить дополнительные 7 баллов к уже имеющимся. В силу того что РАНХиГС в Перми является филиалом, количество студентов Академии сильно разнится с количеством студентов в вузах-конкурентах.

Важное место в системе продвижения Академии занимают разработка, организация и проведение коммуникативной политики, которая напрямую связана с направлением управленческого маркетинга. Коммуникативная политика Пермского филиала РАНХиГС направлена на достижение целей и разработку стратегий по продвижению высшего учебного заведения. При этом как инновационная деятельность она направлена на поиск и исследование, а также на непосредственную разработку коммуникативных мероприятий

и на выход на рынок с новыми образовательными услугами. Развитие коммуникативной политики Академии помогает повышать узнаваемость вуза и спрос на обучение, а также создавать особый имидж образовательной организации, что в будущем будет способствовать привлечению большего числа студентов. За время существования Академии сложился ряд компонентов по продвижению вуза. И чтобы с ними ознакомиться был проведен анализ качества коммуникационных инструментов по ряду признаков, характеризующих их потребительскую полезность.

Таблица 2

Качество услуг коммуникационной политики

Показатели качества:	Реклама	PR	ФОССТИС	Персональные продажи
Охват аудитории	+	-	+	+/-
Актуальность информации	+	+	+	+
Полезность материала	+	+	+	+
Понятность и простота	+	+	-	+
Узнаваемость	+	+	+	+
Запоминаемость	+/-	-	+	+
Мотивирующая способность	+	+/-	+	+

Исходя из представленных данных табл. 2, отметим, что коммуникационная политика Пермского филиала РАНХиГС является сочетанием средств рекламы, личной продажи, ФОССТИСа (формирование спроса стимулирование сбыта) и связей с общественностью. Каждая из услуг используется и развивается Академией для достижения рекламных и маркетинговых целей, позволяющих повысить узнаваемость и рейтинг учебного заведения. Проведем исследование коммуникативной политики Пермского филиала ФГБОУ ВО «РАНХиГС» и рассмотрим данные инструменты поподробнее.

Система ФОССТИС Пермского филиала РАНХиГС направлена на повышение интереса абитуриентов. Так, например, Академия проводит Открытый интеллектуальный конкурс, позволяющий получить дополнительные 7 баллов к уже имеющейся сумме ЕГЭ по итогам победы очного тура. Конкурс проводится по дисциплинам, необходимым для поступления на то или иное направление, а именно «Математика», «Русский язык», «История», «Обществознание». Победители конкурса повышают свои шансы на поступление, так как, например, за красный аттестат или диплом можно получить только 5 дополнительных баллов. Однако в 2020 г. были выявлены победители по 3 направлениям из 4, а в 2021 г. конкурс не проводился. Это объясняется недостаточностью количества заявок на участие.

В рамках связи с общественностью филиал проводит ежегодный день открытых дверей (далее – ДОД). ДОД – традиционный инструмент коммуникативной политики

каждого образовательного учреждения. В ДОД, проводимый Пермским филиалом РАНХиГС, абитуриенты могут поближе познакомиться с будущим местом учебы, а также лично пообщаться как с преподавателями, так и студентами. Для Академии это отличная возможность показать свои лучшие стороны, тем самым пробудив интерес у поступающих.

Однако, по данным анкетирования, проведенного среди студентов Академии, только 15,7 % из них посещали данное мероприятие вуза. За последнее время это связано как с минимизацией очных встреч и количества участников по причине эпидемии COVID, так и недостаточной информированностью участников о предстоящем событии. При этом Академия проводит ДОД только раз в год, в то время как другие вузы Перми проводят подобные мероприятия по несколько раз за учебный год. В данном случае стоит пересмотреть программу дня открытых дверей Пермского филиала РАНХиГС, актуализировать информацию об Академии и воспользоваться более интересными способами ее подачи.

РАНХиГС, а также ее филиалы, в том числе и Пермский, активно продвигают себя в социальной сети «ВКонтакте». Академия представлена в социальной сети «ВКонтакте» на двух официальных страницах. Первая предназначена для студентов ПФ РАНХиГС и содержит информацию содержательно-просветительского характера, повествующую или о прошедших научных и культурных мероприятиях (конференциях, круглых столах и др.), или о достижениях преподавателей и студентов, или об анонсе предстоящего события. Вторая – для абитуриентов («Абитуриенты/Пермский филиал РАНХиГС»), в которой размещается официальная информация (сроки подачи заявлений, порядок поступления, дата проведения Дня открытых дверей и др.). Аудитория этих социальных сетей небольшая – 2368 и 170 подписчиков соответственно, ведь школьникам интересно получение важных фактов в текстовых и видеоформатах в рамках учебных предметов. Это дополнение в социальную сеть для абитуриентов увеличит количество подписчиков, познакомит с внутренней средой вуза.

Студенты Пермского филиала РАНХиГС, принявшие участие в анкетировании, ответили на вопрос «Подписаны ли вы на ПФ РАНХиГС в социальной сети «ВКонтакте»?». И результаты показали, что 80 % студентов являются подписчиками и оценивают наполнение страницы на 4,49 балла. Сейчас данная социальная сеть является наиболее развивающейся, и на это стоит обратить внимание, ведь большое количество людей «переключились» именно на социальную сеть «ВКонтакте». Поэтому качественная и в то же

время интересная подача информации сможет не только воодушевить студентов вуза, но и в целом привлечь внимание абитуриентов.

Говоря о коммуникационной политике Пермского филиала РАНХиГС, нельзя не упомянуть о PR-деятельности вуза. Данный инструмент коммуникации также отвечает за продвижение Академии на рынке образовательных услуг и за формирование интереса у общественности. В 2021 г. Пермский филиал РАНХиГС заключил соглашение с Пермской ТПП о бесплатном обучении отдельных категорий граждан новым профессиям в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография» [2].

Академия регулярно участвует в ярмарке «Образование и карьера» г. Перми, однако, как показало исследование, 50 % абитуриентов при посещении выставки не видели стенд Пермского филиала РАНХиГС. Вследствие этого, необходимо компенсировать недостаток путем пересмотра организации данного мероприятия.

У Пермского филиала РАНХиГС существует гибкая коммуникационная политика, ориентированная на получение обратной связи от потребителей об удовлетворенности образовательными услугами; разработку новых и актуальных материалов абитуриентам для обмена друг с другом; анализ мнений студентов и потенциальных абитуриентов; организацию и проведение целенаправленных мероприятий по взаимодействию действующих студентов и потенциальных абитуриентов. Качественная коммуникационная политика Академии позволяет: информировать стейхолдеров об образовательных услугах; формировать потребительские предпочтения абитуриентов посредством информирования о преимуществах обучения в Академии; повышать имидж в обществе Пермского филиала и РАНХиГС в целом. Данные цели являются основой комплекса продвижения образовательных услуг высшего образования, которая необходима Академии для установления новых долгосрочных взаимосвязей с целевой аудиторией. При совершенствовании коммуникационной политики Пермского филиала РАНХиГС одним из базовых элементов выступает определение и изучение своей целевой аудитории.

Пермским филиалом в мае 2022 г. проведено анкетирование, в котором приняло участие более 70 чел. По результатам опроса определили, что при выборе образовательной программы и вуза, абитуриенты использовали различные источники информации. Большинство респондентов (42 %) получили информацию об Академии из Интернета (официальные сайт и социальная сеть). Далее по популярности расположились такие источники информации о вузе как друзья и знакомые (40 %), ярмарка «Образование и карьера» (10 %), день открытых дверей (6 %), СМИ (2 %). Итоги опроса представляются

важными, так как помогают определить направления, на которых необходимо сосредоточить внимание в области коммуникационной деятельности вуза. В ходе анкетирования абитуриентам и студентам было предложено оценить по 5-балльной шкале средства маркетинговых коммуникаций, которые используются в Академии: реклама в СМИ; официальный сайт в Интернете; социальная сеть; стенды в Академии; рекламные листовки и буклеты; выставка «Образование и карьера»; открытые интеллектуальные конкурсы для абитуриентов; дни открытых дверей. По итогам данного блока вопросов можно констатировать некоторые основные тенденции. Во-первых, большинство инструментов коммуникации оценено на 3,6 балла, минимальная средняя оценка составляет 2,9, максимальная – 4,46. Во-вторых, инструмент «СМИ» оценен выше среднего – 3,65. Он осуществляется посредством специализированных справочных изданий (Справочник высших учебных заведений г. Перми), публикаций на новостных порталах о проведении конкурсов совместно с органами власти и достижениях студентов Академии на региональных и федеральных соревнованиях, реализации проекта (площадка в рамках национального проекта «Демография»). В-третьи, небольшой результат у Открытых интеллектуальных конкурсов для абитуриентов, вероятно, объясняется тем, что школьники и студенты СПО недостаточно информированы как через свои учебные заведения и кураторов, так и через информацию и мероприятия, предоставляемые Академией. Однако данные конкурсы предполагают взаимодействие абитуриентов с вузом, начиная с середины учебного года, поэтому неосведомленность среди первокурсников объясняется и их поступлением по «остаточному принципу».

Таким образом, в результате изучения и анализа коммуникационной политики вуза на примере Пермского филиала ФГБОУ ВО «РАНХиГС» отметим, что необходимо качественно модернизировать коммуникационную политику по инструменту «Открытые интеллектуальные конкурсы для абитуриентов»; продолжать работу с наиболее эффективными инструментами, такими как социальная сеть и официальный сайт Академии. И использовать второй по популярности источник информации об Академии – мнение родителей и знакомых, так как абитуриенты ориентируются на мнение своих родителей при выборе учебного заведения. Поэтому при проведении в школах профориентационной работы в рамках выездных дней открытых дверей необходимо приглашать и родителей абитуриентов, и представителей родительских комитетов для полного понимания преимуществ обучения в Академии.

На основании данных, полученных в рамках исследования, сформулированы предложения по усовершенствованию действующей коммуникативной политики Пермского филиала РАНХиГС.

1) Проведение дней открытых дверей: знакомство абитуриентов с преподавателями и внутренней средой Академии можно провести в новом ракурсе. Так, поделить данное мероприятия на несколько частей, каждая из которых будет затрагивать определенный момент поступления в Академию через новый элемент – прямой эфир (в социальной сети или стриминговой площадке). Эфир, продолжительностью 15–25 мин., будет освещать только одну тему, например, «Как заполнить заявления самостоятельно онлайн через личный кабинет Академии?», «Как получить дополнительные баллы в Академию?», «Как найти всю необходимую информацию на сайте Академии?», «Какие скидки и льготы действуют в Академии?». Ведь классическая официальная информация располагается на сайте, поэтому необходимо сосредоточить внимание на информации, влияющей на решение о поступлении в вуз.

2) Организация выездных дней открытых дверей для выстраивания взаимосвязей с общеобразовательными и профессиональными учреждениями. В рамках этого предоставляется интерактивная презентация на 35–40 мин., которая включает официальную информацию о сроках и порядке поступления, программах и направлениях подготовки. Презентация может рассказать о проводимых для абитуриентов конкурсах, о достижениях студентов, о перспективах трудоустройства, местах прохождения практики, выдающихся преподавателях и известных выпускниках. Причем мероприятие целесообразно разбить на блоки, соответствующие перечню направлений подготовки, реализуемому в Академии. Одним из итогов может стать создание направлений коммуникационной политики «Школа – вуз» и «Колледж – вуз», включающих сотрудничество со школами и колледжами.

3) Утверждение новой олимпиады для абитуриентов «Пермский Профи» среди учащихся 11 классов общеобразовательных организаций и лиц, имеющих среднее общее образование, а также для студентов выпускных курсов СПО. Одной из ее целей является выявление лиц, проявивших выдающиеся способности, а также содействие в получении такими лицами высшего образования. Олимпиада позволяет получить 7 дополнительных баллов к сумме ЕГЭ (вступительных испытаний) по направлениям подготовки, соответствующим направлению олимпиады. Проводится в два этапа: отборочный – заочно (60 вопросов закрытого типа и творческое задание) и заключительный – очно (60 тестовых заданий закрытого и открытого типа, вторая часть – 10 письменных заданий). Данная

олимпиада позволит увеличить конкурентоспособность взаимодействующих с Академией абитуриентов и создать более объективный список подавших заявления, что исключает возможность прибавления баллов на все четыре направления подготовки.

4) Дальнейшее участие в ярмарке «Образование и карьера», своевременное анонсирование участия вуза, более красочное оформление стендов, привлечение большего числа студентов Академии, организация программы мероприятий непосредственно на площадке, включающих интерактивные лекции преподавателей, мастер-классы по подготовке к ЕГЭ и профориентацию школьников. Также необходимо участвовать в течение всех дней выставки.

5) Дополнение информации в социальную сеть «Абитуриенты/Пермский филиал РАНХиГС» для опубликования, помимо официальной информации, полезного материала и лайфхаков от студентов и преподавателей, тем самым реализуя попеременно компенсаторную и познавательную функции. Например, рубрика «Разбор задания ЕГЭ» для школьников, полезные сайты и ссылки для подготовки к ЕГЭ, физминутки, простые мнемотехники для запоминания.

Это поможет привлечь аудиторию не только поступающих в этом учебном году (11 класс), и тех, кто интересуется предметами для дальнейшего изучения (9–10 класс), но и визуально познакомить с внутренней средой Академии, создавая полноценный имидж.

Список литературы

1. Официальный сайт Пермского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://perm.ganepa.ru/> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Паспорт национального проекта «Демография» [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 19.05.2022).

3. Указ Президента РФ от 20.09.2010 № 1140 (ред. от 12.03.2012) «Об образовании Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/6742046/> (дата обращения: 17.05.2022).

УДК 353 (470)
ББК 66.3(22Рос)12

Кучукбаева Ленара Ильноровна,

студентка 2 курса, специальность «Государственное и муниципальное управление»
e-mail: lenara1999kisa@gmail.com

Кальсина Алла Алексеевна,

доцент, кандидат исторических наук, доцент кафедры теории и практики управления
ПФ РАНХиГС, доцент кафедры экономики ПГГПУ
e-mail: kalsina.alla@mail.ru

*Пермский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
Россия, 614990, г. Пермь, Бульвар Гагарина, 10*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЛАВ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С НАСЕЛЕНИЕМ

Lenara I. Kuchukbayeva,

2nd Year Student, Specialty «State and Municipal Management»

Alla A. Kalsina,

Doctor of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Practice of
Management, Associate Professor of the Department of Economics

*Perm Branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the
President of the Russian Federation
10, Gagarin Boulevard, 614990, Perm, Russia*

INTERACTION OF THE HEADS OF THE REGIONS OF THE VOLGA DISTRICT OF THE RUSSIAN FEDERATION WITH THE POPULATION

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные формы взаимодействия глав регионов Российской Федерации с населением, в новых условиях цифровой трансформации российского общества. Раскрыто современное состояние данного процесса.

Ключевые слова: губернатор, социальная сеть, взаимодействие, граждане, обратная связь, администрация.

Abstract. This article discusses various forms of interaction between the heads of the regions of the Russian Federation and the population, in the new conditions of the digital transformation of Russian society. The current state of this process is disclosed.

Key words: governor, social network, interaction, citizens, feedback, administration.

Для каждого гражданина Российской Федерации важно и жизненно необходимо чувствовать, что его просьбы и пожелания будут услышаны органами государственной власти или местного самоуправления. Предлагаем рассмотреть, как в современных условиях осуществляется взаимодействие власти и общества на примере Приволжского федерального округа Российской Федерации. В частности, таких территорий, как Башкортостан, Татарстан и Пермский край.

В условиях современных процессов цифровой трансформации для организации коммуникации государственной власти с населением все губернаторы имеют собственные сайты. При этом сайты не только источник коммуникации, с их помощью происходит отображение актуальных новостей, статистических данных, архивной информации и многого другого. В настоящее время любой житель региона может при желании оставить комментарий на сайте главы региона, либо написать официальное письменное обращение к главе субъекта, которое, как правило, будет рассмотрено в обязательном порядке. Каждая просьба, обращение, предложение фиксируются специалистами администрации главы региона. Письменный официальный ответ на обращение гражданина должен быть дан в течение 30 дней. Этот срок определяет Федеральный закон «О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации» [3].

Конечно, не стоит забывать и о привычных и известных способах обращения в органы государственной власти. А именно, направлении обычного рукописного письма или звонках в администрацию главы субъекта. На сайтах первых лиц регионов номера для связи обязательно указываются.

Условия пандемии COVID-19 актуализировали процесс цифровой трансформации в системе государственного управления, так как появились дополнительные возможности взаимодействия населения и высших должностных лиц субъектов. В этой ситуации большую роль играют социальные сети.

Главы субъектов по-разному используют возможности сети Интернет. Некоторые губернаторы делают акцент на личное позиционирование и самопиар, на сайте губернаторов можно встретить большое количество собственных фотографий, демонстрирующих активность в деловой атмосфере. В другом случае аккаунты в социальных сетях служат лишь для дублирования контента официальных сайтов администрации. Несмотря на разные подходы к презентации материалов, с их помощью чаще происходит контакт с жителями, и представители государственной власти получают обратную связь [1].

Деловая активность и деятельность глав субъектов в сети Интернет базируется на таких цифровых платформах, как социальная сеть «ВКонтакте», «Одноклассники», а также

«Телеграм». Аудитория у каждого высшего должностного лица субъекта Российской Федерации может быть различна, это люди разных социальных групп, профессий, возраста [1].

По мнению многих экспертов, большое количество постов, которые связаны с темой политики, формируется на страницах «ВКонтакте». Наибольшую активность и осведомленность в политической области проявляет аудитория «Телеграмм». В социальной сети «Одноклассники» большинство пользователей, как правило, это жители небольших сел, деревень и поселков городского типа. В настоящее время главы регионов преимущественно используют социальную сеть «ВКонтакте». На данной платформе можно найти личные блоги 71 губернатора РФ [1].

Используя социальные сети, любой гражданин нашей страны может обратиться к первому лицу региона. Что для этого необходимо?

1. Быть зарегистрированным пользователем одной из платформ.
2. Найти личную страницу главы региона.
3. Отправить ему личное сообщение, у граждан есть возможность прикрепить фотографии и видеоматериалы.

Конечно, у данного варианта в некоторых случаях есть и отрицательные моменты. Обращение может быть рассмотрено не самим главой региона, а отделом в администрации, который курирует вопрос ведения социальных сетей; среди большого потока писем обращение может быть упущено из виду; ответ может носить формальный характер, и тогда уже придется, обращаться другими способами.

Но даже эти обстоятельства не могут перечеркнуть тех возможностей, которые становятся открытыми для населения. Губернаторы и другие главы регионов делают все возможное для личного контроля аккаунтов [1].

Кроме того, существует зависимость рейтинга эффективности глав регионов от их присутствия в социальных сетях. Этим объясняется стремление первых лиц субъектов присутствовать абсолютно на всех интернет-площадках [1].

Население довольно быстро оценило новую альтернативу, заменившую хождения по кабинетам чиновников. Ежедневно представители регионов получают сотни обращений граждан. Безусловно, многие вопросы оперативно решают профильные ведомства, а некоторые глава региона берет на личный контроль. В социальных сетях у большинства глав регионов сотни тысяч подписчиков [1].

Рассмотрим содержание сайтов губернаторов. Рабочую деятельность губернаторов на социальных платформах довольно трудно стандартизировать. Часто сайты схожи между

собой, они содержат тексты, фото, видеоматериалы, инфографику и др. По мнению специалистов-аналитиков, политологов, отличительной чертой здесь служит манера подачи материалов, при помощи которой глава региона ведет свой аккаунт. Если способ представления информации отвечает интересам и близок по духу людям вверенного субъекта, то скорее всего, население готово подписываться, комментировать и проявлять всяческую активность. Если же интонация и текст обращения к гражданам субъекта не способны привлечь, и найти отклик, то аккаунт становится очередным листком, площадкой для самоотчета о проделанной работе [1].

Таким образом, процесс поиска этой необходимой волны взаимодействия с обществом главы регионов преимущественно, начинают с самих себя. При регистрации аккаунтов в социальных сетях они делают заявление о том, что ведут их сами. И один уже этот факт фокусирует внимание зарегистрированных пользователей [1].

Собственный, авторский контент является главным преимуществом наиболее популярных аккаунтов глав регионов [1].

В качестве примера, можно рассмотреть аккаунт главы Башкортостана. У Р.Ф. Хабирова абсолютно каждый пост авторский, что называется собственного «производства», суждения профессиональные и не банальные. Новости об официальных мероприятиях перемежаются с отзывами о каких-либо событиях из своей частной, личной жизни. Повествование идет от первого лица, с эмоциями. Огромное количество видеоматериалов выявляет ценности и идеи автора. При этом концентрация на собственной персоне отсутствует. И как итог, желаемый результат достигнут. Аккаунты Р.Ф. Хабирова, можно сказать, рекордсмены по откликам пользователей [1].

Стоит отметить, что из-за бурного потока сообщений губернаторам часто трудно ответить каждому. И поскольку искренность подачи информации от руководителей очень просто считывать, то любой человек в большинстве случаев легко различит, где глава написал сам, а где хорошо проделала работу пресс-служба. С целью предотвращения случаев введения читателей в заблуждение относительно авторства блогов, в комментариях к профилям некоторые стали использовать два разных хештега по типу #пишусам" или #КомандаГубернатора", чтобы подписчики знали, кто автор: сам глава региона или люди из его команды. От этого в выигрыше остаются все [1].

Активную деятельность в социальных сетях ведет также Р.Н. Минниханов. Глава Татарстана активно общается с пользователями социальных сетей, отвечая на вопросы даже в комментариях. Обратиться к нему может любой гражданин. В манере подачи информации в соцсетях Р.Н. Минниханов уже давно выработал собственный стиль.

Губернатор Пермского края Д.Н. Махонин старается своевременно сообщать обо всех нововведениях в крае. Довольно оперативно отвечает на обращения, просьбы, предложения и рекомендации. Но стоит отметить, что в настоящее время аккаунты руководителя нашего региона лишь набирают обороты [1].

Целесообразность введения аккаунтов руководителями регионов доказывает огромное число подписчиков, у каждого из которых есть прямая возможность связаться с ними [1].

Также невозможно не затронуть еще одну форму взаимодействия между высшими должностными лицами субъектов и населением. Это прямые эфиры. Они проводятся на регулярной основе. А их четкое и своевременное анонсирование дает возможность гражданам спланировать список интересующих их вопросов. На прямых эфирах точно нет сомнений в том, что глава субъекта ответит лично.

Далее хотелось бы привести рейтинг активности глав регионов РФ в социальной сети «ВКонтакте». Рейтинг базируется на бонусной системе [2].

Для фиксации позитивных практик была произведена оценка активности глав регионов по шести критериям: подписчики, лайки, комментарии, вовлеченность, хештеги, функциональность. Рейтинг составлен в мае 2021 г. Далее в таблице представлена выборка части губернаторского корпуса по активности в социальных сетях [2].

Рейтинг активности глав регионов в социальной сети «ВКонтакте»

Глава	Регион	Итоговая оценка
1. Минниханов Рустам	Республика Татарстан	4,245
2. Собянин Сергей	Москва	4,173
3. Старовойт Роман	Курская область	4,137
4. Никитин Глеб	Нижегородская область	4,093
5. Хабиров Радий	Республика Башкортостан	4,091
6. Артамонов Игорь	Липецкая область	3,816
7. Николаев Айсен	Республика Саха (Якутия)	3,785
8. Текслер Алексей	Челябинская область	3,352
9. Аксёнов Сергей	Республика Крым	3,248
10. Алиханов Антон	Калининградская область	3,204
16. Махонин Дмитрий	Пермский край	2,750

Примечание. Источник: сайт ООО «Центр политической конъюнктуры» [2].

Таким образом, можно сделать следующие выводы. В условиях цифровой трансформации современного общества и системы государственного управления существует

большое количество каналов для взаимодействия населения с государственной властью и органами местного самоуправления. Желательно их использовать и взаимодействовать с представителями власти напрямую. Важно, чтобы граждане проявляли активность и желание. А средства для такого взаимодействия найдутся всегда.

Список литературы

1. Зачем главы регионов уходят в социальные сети? [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2020/08/07/zachem-glavy-regionov-uhodiat-v-socialnye-seti.html> (дата обращения: 17.05.2022).
2. Сторис успеха: рейтинг глав регионов в «ВКонтакте» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cprk.ru/issledovaniya/tsifrovye-portrety-glav-rossiyskikh-regionov/storis-uspekha-reyting-glav-regionov/> (дата обращения: 17.05.2022).
3. Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» [Электронный ресурс]: последняя редакция. – URL: <http://www.consultant.ru> > cons_doc_LAW_59999 (дата обращения: 17.05.2022).

УДК 372.851

ББК 74.2

Лаптева Татьяна Дмитриевна,
студентка 1 курса магистратуры математического факультета

Семусева Оксана Николаевна,
студентка 1 курса магистратуры математического факультета
e-mail: tanyal1998@mail.ru

Скорнякова Анна Юрьевна,
кандидат педагогических наук, декан математического факультета,
и.о. заведующего кафедрой информатики и вычислительной техники
e-mail: skornyakova_anna@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

**ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ
«ЭЛЕКТРОННАЯ ПЕРМСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА»**

Tatyana D. Lapteva,
Undergraduate Students 1 Course, Faculty of Mathematics

Oksana N. Semusheva,
Undergraduate Students 1 Course, Faculty of Mathematics

Anna Yu. Skornyakova,
Candidate of Pedagogical Sciences, Dean of the Faculty of Mathematics,
Acting Head of the Department of Informatics and Computer Engineering

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

**ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING THE POSSIBILITIES
OF THE DIGITAL EDUCATIONAL PLATFORM
«ELECTRONIC PERM EDUCATIONAL SYSTEM»**

Аннотация. В статье охарактеризована роль цифровых инструментов в образовательном процессе, описан основной функционал электронной пермской образовательной системы ЭПОС.Школа, преимущества и недостатки использования ее возможностей при обучении математике. Приведен опыт реализации непрерывного педагогического образования с использованием системы, указана характеристика особенностей обучения будущих учителей математики в Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете, а также педагогов Пермского края

с использованием информационно-образовательной среды в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, библиотека цифровых образовательных ресурсов, ЭПОС.Школа, цифровая образовательная платформа, процесс обучения математике.

Abstract. The article describes the role of digital tools in the educational process, describes the main functionality of the Perm electronic educational system EPOS.School, the advantages and disadvantages of using its capabilities in teaching mathematics. The experience of implementing continuous pedagogical education using the system is given, the characteristics of the training of future mathematics teachers at the Perm State Humanitarian and Pedagogical University, as well as teachers of the Perm Territory using the information and educational environment in the digital transformation of education are indicated.

Key words: digital educational environment, library of digital educational resources, EPES.School, digital educational platform, the process of teaching mathematics.

Сегодня в условиях стремительного развития цифровой экономики как «локомотива инноваций» динамично меняющегося мира, широкого использования ИКТ особенно возрастает значимость цифровизации системы образования, представляющая собой новые возможности самореализации личности. Содержание и качество образования, его доступность, соответствие потребностям конкретного человека определяют состояние интеллектуального потенциала всего современного общества [7, с. 136, 138]. Кроме того, важным качеством современного специалиста является умение работать в цифровой среде. Поэтому с учетом происходящей цифровой трансформации образования в Российской Федерации [6] акцентируется внимание на формировании ИКТ-компетенций будущих учителей, в частности, учителей математики и информатики. Наряду с этим, согласно федеральному проекту «Цифровая образовательная среда», к концу 2021 г. все школы Пермского края начали взаимодействие с электронной пермской образовательной системой ЭПОС [2, 3, 4]. Отсюда актуальным является включение в вузовскую подготовку специалиста образовательной сферы курса по изучению функциональных возможностей цифровой образовательной платформы «Электронная Пермская Образовательная Система. Школа» (ЭПОС.Школа) и многих важных особенностей использования цифровой образовательной среды в основном и дополнительном образовании (рис. 1) [5].

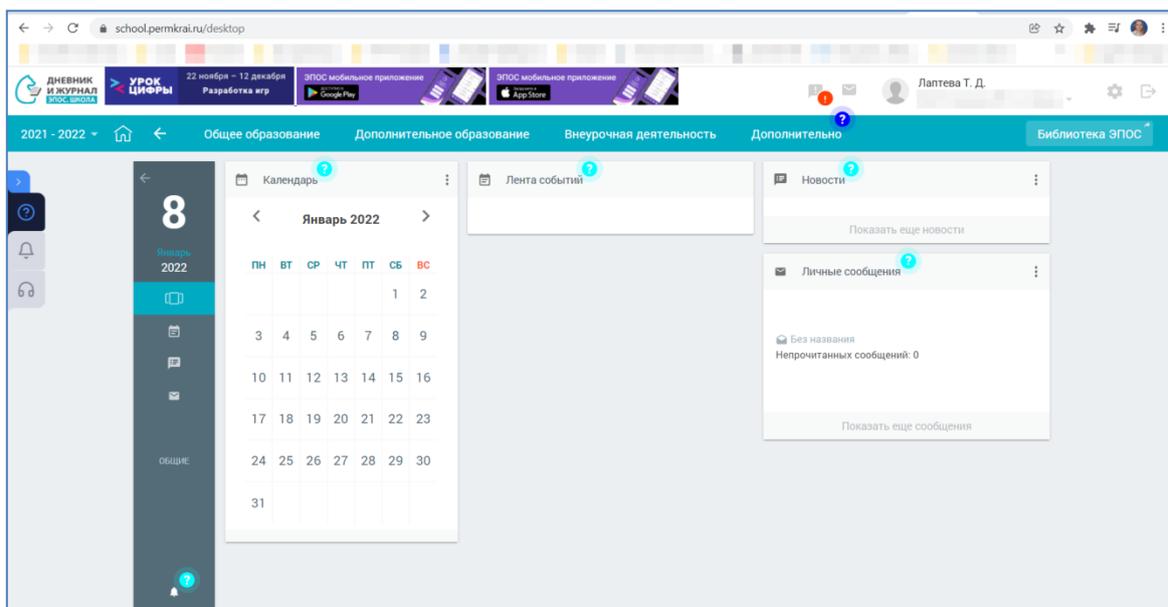


Рис. 1. Главная страница цифровой образовательной платформы ЭПОС.Школа при входе в роли учителя

ЭПОС.Школа представляет собой облачную платформу, в которой расположены электронные журналы [1] и дневники, библиотека цифровых образовательных материалов (ЭПОС. Библиотека) и другая инфраструктура, обеспечивающая сопровождение смешанного формата обучения.

ЭПОС. Библиотека содержит необходимые цифровые образовательные инструменты, позволяющие наиболее эффективно осуществлять дистанционную поддержку процесса обучения. Кроме этого, образовательный контент (уроки, тесты, электронные пособия и другие обучающие материалы) может создавать и сам педагог, публикуя его в последующем в библиотеке ЭПОС (рис. 2).

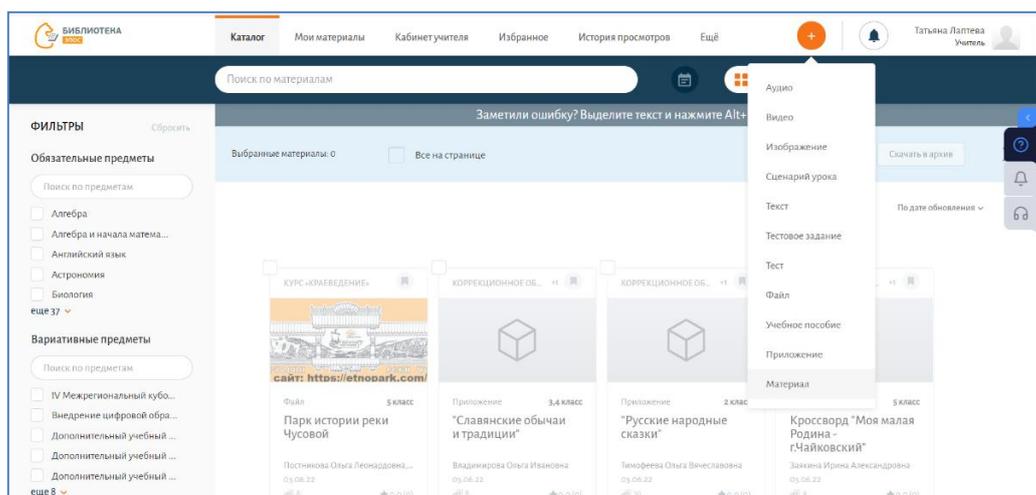


Рис. 2. Главная страница цифровой образовательной платформы ЭПОС. Библиотека при входе в роли учителя

Так, в рамках деятельности университетско-школьного кластера по повышению квалификации педагогов общеобразовательных организаций Пермского края «Управление качеством школьного образования: цифровые технологии и инструменты для создания и применения в деятельности современного учителя математики инновационных цифровых образовательных продуктов» в инновационном сетевом формате в 2021 г., авторы статьи как участники проектной онлайн-мастерской учителей математики разработали цифровой образовательный продукт (ЦОП) «Сценарий-презентация к уроку на тему “Вероятность равновероятных событий”». Созданный в рамках деятельности кластера ЦОП впоследствии был размещен в Библиотеке ЭПОС (рис. 3).

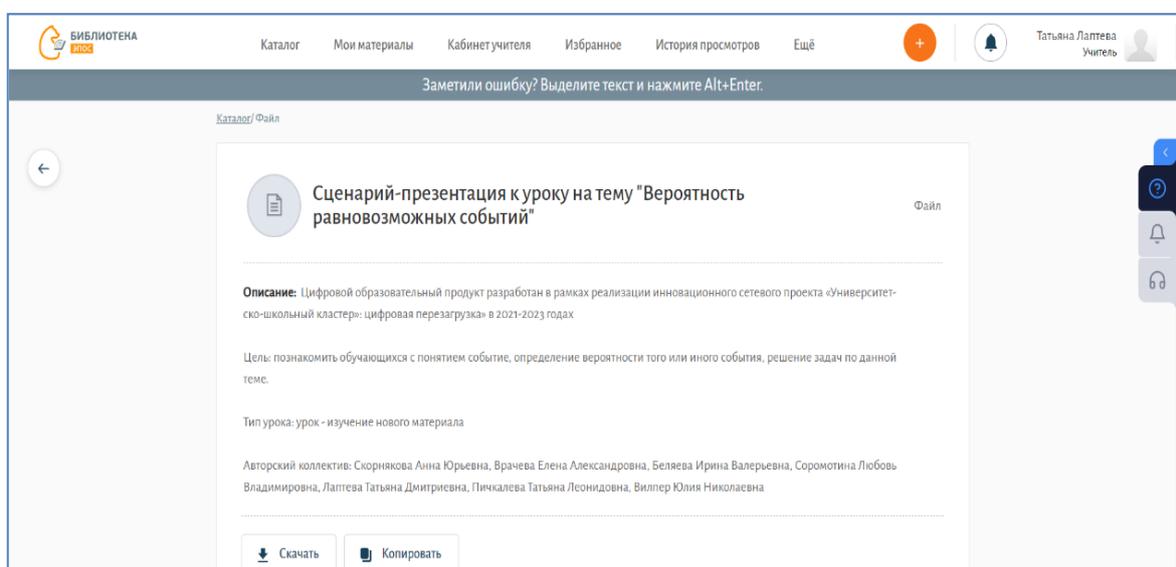


Рис. 3. Страница цифровой образовательной платформы ЭПОС. Библиотека со сценарием-презентацией к уроку по теме «Вероятность равновероятных событий»

Демонстрационные материалы, разработанные педагогом с использованием возможностей приложения «Цифровой конструктор», могут быть рассмотрены учеником самостоятельно после скачивания их с платформы (рис. 4).

Решите задачу

Сколько можно составить двухзначных или трехзначных номеров для участников окружного забега, посвященного Дню Победы в городе Кудымкаре, при условии, что ни одна цифра не может повторяться?




Источник фото:
https://yandex.ru/images/search?text=ajnj%20reivrfh&from=tabbar&pos=2&img_url=https%3A%2F%2Fpp.userapi.com%2Ffc621721%2Ffv621721152%2F27163%2FkovMoeJefNw.jpg&rpt=image

Источник фото:
https://yandex.ru/images/search?text=%D0%BA%D1%83%D0%84%D1%88%D0%BC%D0%8A%D0%80%D1%80&from=tabbar&pos=4&img_url=https%3A%2F%2Fsun9-26.userapi.com%2FFymstEFVWSucY_SE3GxFRZZXGhm53k8bRpioQ%2Fr0c3CT5B-N4.jpg&rpt=image

Рис. 4. Фрагмент практико-ориентированной задачи из презентации-сценария к уроку по теме «Вероятность равновозможных событий»

Кроме того, учащиеся могут сравнить свои решения с предложенными учителем в сценарии-презентации (рис. 5).

Решите задачу

Сколько можно составить двухзначных или трехзначных номеров для участников окружного забега, посвященного Дню Победы в городе Кудымкаре, при условии, что ни одна цифра не может повторяться?

Решение:

Так как ни одна цифра повторяться не должна, то:

- 1) на первом месте в двухзначном номере может стоять любая из 10 цифр, тогда на втором - любая из 9 оставшихся цифр (т.к. одну из 10 цифр уже взяли на первое место);
- 2) проводя ряд аналогичных рассуждений, получим, что на первом месте в трехзначном числе может стоять одна из 10 цифр, тогда на втором - любая из 9, на третьем - любая из оставшихся 8;
- 3) из п.1 и п.2 по правилу суммы получаем:
 $10 \cdot 9 + 10 \cdot 9 \cdot 8 = 90 + 720 = 810$ (общее число двухзначных и трехзначных номеров для участников окружного забега, посвященного дню Победы в г. Кудымкаре).

Ответ: 810.

Рис. 5. Фрагмент решения практико-ориентированной задачи из презентации-сценария к уроку по теме «Вероятность равновозможных событий»

Одним из существенных достоинств ЭПОС является аккумулятивное многообразие ресурсов дополнительного образования [1, с. 21]. Например, можно посмотреть план внеурочной работы образовательной организации и иных краевых мероприятий.

Однако «ЭПОС.Школа» имеет недостатки как для учителя, так и для учащегося (таблица) [5].

Некоторые преимущества и недостатки использования «ЭПОС.Школа» участниками образовательного процесса, в том числе при обучении математике

Участник процесса обучения	Преимущества	Недостатки
Учитель	<ul style="list-style-type: none"> – автоматизация оценивания; – возможность ведения балльно-рейтинговой системы; – возможность публиковать задания из библиотеки электронных материалов ЭПОС. Библиотека (см. рис. 2), предварительно создав их там; – возможность обновлять календарно-тематическое планирование автоматически, загрузив на сайт лишь в начале учебного года; – др. 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие возможности исправить отметку по истечению определенного количества дней (недели); – большой расход времени на обработку информации компьютером (ввиду массового посещения системы в один промежуток времени); – отсутствие программного модуля онлайн-доски (при обучении математике приходится реализовывать принцип наглядности с использованием других онлайн-сервисов); – др.
Ученик	<ul style="list-style-type: none"> – возможность отслеживать свою успеваемость в любое время и из любого места; – возможность вести диалог с учителем в любое время; – др. 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие возможности связаться с учителем, используя видеочат; – др.

Ключевым этапом в формировании ИКТ-компетенций будущих учителей является совершенствование навыков разработки цифровых продуктов при изучении дисциплин по выбору «Дистанционные технологии в обучении математике», «Облачные технологии в обучении математике» и др., а также при сетевом взаимодействии [1] в рамках деятельности курсов повышения квалификации. Изучение функциональных возможностей ЭПОС позволит студенту – будущему учителю, а также действующему преподавателю подготовить собственный уникальный образовательный контент для изучения различных дисциплин, который в дальнейшем смогут использовать другие педагоги и обучающиеся.

Список литературы

1. Башарова И.К., Мельникова Е.В. Электронный журнал как элемент цифровой трансформации школы // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: материалы XIV Междунар. науч.-метод. конф. (Пермь, 20 марта – 29 апреля 2022 г.) / под ред. Е.В. Гордеевой. – Пермь: Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2022. – С. 20–24.

2. Библиотека электронных материалов [Электронный ресурс]. – URL: <https://uchebnik.permkrai.ru/> (дата обращения: 02.10.2021).
3. Библиотека ЭПОС [Электронный ресурс]. – URL: http://iro.perm.ru/proekty_sub3_sub3.html (дата обращения: 19.12.2021).
4. Лаптева Т.Д. Возможности системы «ЭПОС.Школа» в работе учителя математики // XXI век – время молодых: сб. студенч. науч. о-ва ПГГПУ (статьи магистрантов, аспирантов и молодых ученых). – Пермь: ПГГПУ, 2021. – С. 11–19.
5. Латышева Л.П., Скорнякова А.Ю., Черемных Е.Л. Цифровые инструменты повышения качества математического образования в педагогическом вузе // Развитие общего и профессионального математического образования в системе национальных университетов и педагогических вузов: материалы 40-го Междунар. науч. семинара преподавателей математики и информатики ун-тов и пед. вузов. – Брянск, 2021. – С. 181–184.
6. Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. – 2020. – № 3 (47). – С. 3–16.
7. Цифровая трансформация образования [Электронный ресурс] / В.Ф. Шамшович, Н.Ю. Фаткуллин, Л.А. Сахарова, Л.М. Глушкова // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Сер.: Экономика. – 2020. – № 1 (31). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya> (дата обращения: 07.01.2022).

УДК 372.8

ББК 74.26

Надымова Полина Евгеньевна,

студентка 5 курса факультета информатики и экономики

e-mail: polina.evg@inbox.ru

Носков Алексей Александрович,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики

e-mail: noskov.alexey01@gmail.com

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой и региональной экономики,

экономической теории; доцент кафедры менеджмента, маркетинга и коммерции

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Россия, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ЭКОНОМИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ

Polina E. Nadymova,

Student of the 5th Course, Faculty of Informatics and Economics

Aleksei A. Noskov,

PhD in Economics, Associate Professor, Chair of economy

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

PhD in Economics, Associate Professor, Chair of World and Regional Economy, Economic Theory;

Chair of Management, Marketing and Commerce

Perm State University

15, Bukireva St., 614068, Perm, Russia

USING PROBLEM LEARNING IN ECONOMY LESSONS IN HIGH SCHOOL

Аннотация. Статья посвящена основным идеям, принципам и особенностям проблемного обучения экономике в старших классах.

Ключевые слова: проблемное обучение, принципы проблемного обучения, урок, конспект, проблемная ситуация.

Abstract. This article is devoted to the main ideas, principles and features of problem-based learning in economics in high school.

Key words: problem-based learning, principles of problem-based learning, lesson, summary, problem situation.

Современный учебно-воспитательный процесс сложен, многогранен и требует постоянного развития. Роль методической подготовки в деятельности учителя все больше и больше возрастает. Учитель должен уметь вносить положительный вклад в формирование личности школьника и в расширение его кругозора, а этого, в свою очередь, можно достичь путем организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся, развития их инициативы и пробуждения познавательного интереса к учебному материалу. При традиционном обучении преподаватель преподносит учащимся готовые знания, деятельность педагога носит объяснительно-иллюстративный характер. Учащиеся воспринимают знания, заучивают, воспроизводят, не всегда понимая их необходимость. Традиционная схема организации учебного процесса недостаточно развивает мыслительные способности, интерес к науке, не обеспечивает активного мышления.

Важнейшей задачей, стоящей перед педагогами современной школы, является выбор такой технологии обучения, которая бы обеспечивала проявление на уроках продуктивности и оригинальности мышления, изобретательности, умения видеть проблему и находить пути ее решения. Школьники, в частности, старшеклассники, – это будущее нашей страны, поэтому так важно заложить в формирование их личности все вышеперечисленные качества. Одним из возможных вариантов развития данных качеств является применение технологии проблемного обучения. Технология проблемного обучения – одна из ведущих педагогических технологий, развивающих критическое мышление.

Кроме того, следует отметить, что обращение к данной теме обусловлено необходимостью подготовки выпускников школ к успешной сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) по обществознанию, поэтому ученики должны быть экономически грамотными. Также есть необходимость подготовки старшеклассников к успешному обучению в дальнейшем в высших и средних специальных учебных заведениях, а для этого необходимо способствовать развитию аналитических способностей и воспитанию живого интереса к самостоятельному поиску информации.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что современная дидактика уделяет все большее внимание самостоятельной и творческой учебно-познавательной деятельности старшеклассников, а проблемное обучение стимулирует познавательную активность учеников, помогает усилить взаимосвязь между теорией и практикой, углубляет и закрепляет экономические знания.

Цель исследования заключается в том, чтобы раскрыть сущность технологии проблемного обучения, теоретически обосновать и практически подтвердить эффективность проблемного обучения в обеспечении овладения старшеклассниками экономическими знаниями.

Успех проблемного обучения школьника зависит от умения учителя организовывать познавательную деятельность, пробуждать интерес воспитанников, также успех зависит от готовности к самообразованию, повышению квалификации в данной сфере, готовности отойти от старых шаблонов обучения.

Технология проблемного обучения на сегодняшний день – одна из основных технологий обучения, в том числе обучения экономическим дисциплинам. Но само проблемное обучение в педагогической науке нельзя назвать совершенно новым явлением [2].

На самом деле, еще в древние времена было известно, что умственная активность способствует лучшему запоминанию. Одним из представителей античности, который применял проблемное обучение, являлся Сократ (V–IV вв. до н.э.).

По мнению Сократа, «движущей силой проблемного обучения являются противоречия между познавательными задачами и уровнем знаний, умений ученика» [2].

Продолжением идей Сократа занимался его ученик Платон (427–347 гг. до н.э.). Он в обучении использовал также метод диалога. Платон полагал, что в обучении следует учитывать склонности детей, стараться заметить способности в самом раннем возрасте и развивать ребенка в этом направлении.

Одним из сторонников проблемного обучения также был чешский педагог Ян Амос Коменский (1592–1670). По его мнению, педагог должен формировать у обучающихся самостоятельность, активность, развивать мышление учеников, их способность к разнообразному труду, а также должен прививать ребенку жажду знаний и пылкое усердие к учению. Активизировать учебный процесс, по мнению Я.А. Коменского, можно использованием учебных игр, которые по своим целям были бы близки к проблемному обучению. Все это педагог описывал в «Великой дидактике».

В эпоху Нового времени в развитие проблемного обучения внесли значительный вклад И.Г. Песталоцци, Ф.А.В. Дистервег [6].

Иоганн Генрих Песталоцци (1746–1827) разработал метод элементарного обучения. Суть метода заключалась в том, чтобы пробудить задатки способностей, которые заложены в каждом ребенке. Песталоцци разложил процесс обучения на элементы – «кирпичики», из которых складывается личность ребенка. В соответствии с возрастными особенностями детей, количество «кирпичиков» увеличивается. Основными принципами деятельности, по мысли Песталоцци, являются деятельностный подход к процессу обучения и активная самостоятельная деятельность [5].

Фридрих Адольф Дистервег (1790–1866) предлагал в воспитании и обучении следовать природе человека и учитывать индивидуальные особенности ребенка (принцип

природосообразности). В обучении Дистервегом отдавалось предпочтение индуктивному методу, или же по-другому элементарному методу. Также он сформулировал некоторые правила, которые оказались весьма полезными для школы: четкость, ясность, самостоятельность, последовательность, заинтересованность как ученика, так и самого учителя.

Константин Дмитриевич Ушинский (1823–1871) является крупнейшим представителем русской педагогики XIX в. Он создал свою дидактическую систему, направленную на развитие умственных сил обучающихся. Концепция К.Д. Ушинского уже наиболее близка к основам проблемного обучения. Главная цель образования – развитие активной и творческой личности. К.Д. Ушинскому была близка методика Сократа, которую он старался применять в своей работе. Педагог утверждал, что в процессе обучения учитель должен не только вооружить детей знаниями, но и развить в ребенке желание самостоятельно, без учителя, изучать материал, добывать информацию.

Джон Дьюи (1859–1952) также внес свой вклад в развитие проблемного обучения. Он делал акцент на развитии активности обучающихся и вскоре пришел к выводу, что обучение, которое строится с учетом интересов школьников, дает гораздо лучшие результаты, чем обучение, которое основано на запоминании материала.

Во второй половине XIX – начале XX в. началось введение в преподавание таких учебных методов как: эвристического (Г. Армстронг); опытно-эвристического (А.Я. Герд); лабораторно-эвристического (Ф.А. Винтергальтер); метода лабораторных уроков (К.П. Ягодовский) и др. Внедрению этих методов послужило создание способов активизации мыслительной деятельности [3].

Особое внимание следует уделить М.И. Махмутову, который предложил оригинальную концепцию проблемного обучения. Ее необычность заключалась в том, что она включала в себя новые подходы к построению урока. Его концепция включает следующую типизацию уроков: уроки-беседы, уроки коллективного анализа, самостоятельной работы учащихся и др. До М.И. Махмутова педагоги практически не занимались видами уроков.

Возникновение системы проблемного обучения в советской педагогике связывают с исследованиями М.А. Данилова (построение процесса обучения), М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера (содержание и методы обучения), Н.А. Менчинской и Е.Н. Кабановой-Меллер (построение системы приемов познавательной деятельности), Т.В. Кудрявцева и А.М. Матюшкина (построение процесса научения), В.В. Давыдова и Д. Брунера (организация содержания) и М.И. Махмутова (построение процесса обучения) [6].

Вышеперечисленные ученые дали колоссальный толчок к развитию проблемного обучения в России и за рубежом. Таким образом, можно сделать вывод, что проблемное обучение появилось задолго до того, как было сформировано в направлении педагогической науки.

Технология проблемного обучения совершенствуется с каждым годом, и довольно проблематично сказать, каким будет проблемное обучение через 20, 30, 40 лет и будет ли оно существенно отличаться от нынешних времен.

В педагогической литературе существует множество определений проблемного обучения.

По мнению В. Оконь, проблемное обучение – это «совокупность таких действий, как организация проблемных ситуаций, формулирование проблем, оказание ученикам необходимой помощи в решении проблем, проверка этих решений и, наконец, руководство процессом систематизации и закрепления приобретенных знаний» [7].

И.Я. Лернер же сущность проблемного обучения видит в том, что «учащиеся под руководством учителя принимают участие в решении новых для них познавательных и практических проблем в определенной системе, соответствующей образовательно-воспитательным целям современной школы».

Т.В. Кудрявцев под проблемным обучением понимает «выдвижение перед учащимися дидактических проблем, в их решении и в овладении учащимися обобщенных знаний и принципов решения проблемных задач».

М.И. Махмутов дает следующее определение: «Проблемное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование мировоззрения учащихся, их познавательной самостоятельности, устойчивости мотивов учения, мыслительных и творческих способностей в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированных системой проблемных ситуаций» [5].

Проанализировав вышеизложенные определения, можно сделать вывод, что проблемное обучение – это постановка проблемы, некая поисковая деятельность, направленная на ее самостоятельное решение, с незначительной помощью педагога.

В проблемном обучении используются следующие основные понятия: учебная задача, проблемная ситуация, проблемное задание, проблемный вопрос [6].

Создание проблемных ситуаций на уроках позволяет повысить уровень мыслительной активности, творчества, вовлечь ученика в процесс обучения. На уроке ученик сам добывает знания и радуется успехам, а педагог является наставником, направляющим.

Проблемные ситуации на уроках экономики

Проблемные ситуации в обычной жизни возникают сами и весьма неожиданно, но на уроках экономики педагогу приходится создавать их самостоятельно. Для создания проблемных заданий следует воспользоваться вышеописанными методическими приемами.

Например, на уроке экономики по теме «Права потребителей» учителю можно воспользоваться методическим приемом изложения различных точек зрения и поставить следующий вопрос перед учащимися: «Потребитель является королем рынка или все-таки жертвой?» В этом случае желательно организовать групповую работу. Одна группа будет приводить аргументы в пользу того, что потребитель – король рынка, а другая в пользу того, что он – жертва. Возможные ответы первой группы:

1) Существуют потребительские предпочтения, получается, что потребитель указывает продавцам, что продавать, т.е. продавец зависит от потребителя.

2) Потребитель имеет право на информацию о товаре и на безопасность товара.

Возможные ответы второй группы:

1) Потребитель нередко подвергается обману, так как он не является профессионалом, в большинстве случаев не разбирается в рынке товаров и юридически неграмотен.

2) Продавец лучше информирован о качестве продаваемого товара.

После обсуждения ответов с учителем будут сделаны следующие выводы:

1. Потребитель, пользуясь своим суверенитетом, указывает продавцам, что им продавать.

2. Но потребитель не обладает большими денежными средствами и юридическим образованием, поэтому является самым слабым субъектом имущественного оборота.

3. Поэтому в нашем законодательстве защите прав потребителя уделяется особое внимание. Гарантии соблюдения прав потребителей зафиксированы в ряде нормативно-правовых актов: Гражданском Кодексе РФ (ГК), Законе о защите прав потребителей (ЗПП), Законе о рекламе, правилах бытового обслуживания населения, правилах о производстве и реализации продукции (услуг) общественного питания.

На уроке экономики по теме «Спрос, предложение и рыночная цена» учитель может воспользоваться методическим приемом создания такой проблемной ситуаций, в которой нужно использовать приобретенные знания в новых условиях. Например, после того, как на уроке были рассмотрены экономические факторы спроса (доходы покупателей, ожидание

покупателей, вкусы покупателей и т.д.), была проиллюстрирована кривая спроса на примере с легковыми автомобилями. На графике можно заметить, что при падении цены величина спроса на автомобили увеличилась и наоборот, при увеличении цены величина спроса уменьшилась. Далее учитель задает вопрос: «Может ли возникнуть ситуация, при которой цены на автомобили останутся неизменными, но потребители согласятся приобрести больше автомобилей, и величина спроса возрастет?». Перед обучающимися встает проблема, для решения которой нужно использовать приобретенные на уроке знания. После беседы с учителем ученики придут к выводу, что должно произойти событие, которое сделало бы это благо для покупателей более привлекательным, чем раньше, например, предоставление автокредитов на выгодных условиях.

Как вариант, на уроке экономики учитель может использовать также прием противоречия и задать обучающимся следующий вопрос: «Мистер Х. хочет создать предприятие, но капитала для его создания недостаточно. Получится ли это сделать при недостаточном капитале?». Учащимся придется разрешить присутствующее здесь противоречие. С одной стороны у предпринимателя имеется задумка и желание создать свое предприятие, но с другой стороны недостаточно капитала. В данном случае возможно два варианта развития событий: либо взять в свое дело компаньонов и воспользоваться их деньгами, либо обратиться в банк с просьбой предоставить кредит. В ходе обсуждения проблемной ситуации ученики приходят к определенному выводу: если существует риск невозврата кредита, то у предпринимателя имеется возможность создать предприятие с помощью компаньонов.

Так как необходимо обеспечить качественную подготовку старшеклассников к ЕГЭ, наиболее оптимальными заданиями для создания проблемных ситуаций могут послужить предлагаемые задания КИМов. Например, задание под номером 5 по экономике, которое подразумевает выбор позиций из списка или задание 21, требующее анализа графической информации, иллюстрирующей изменение спроса и предложения.

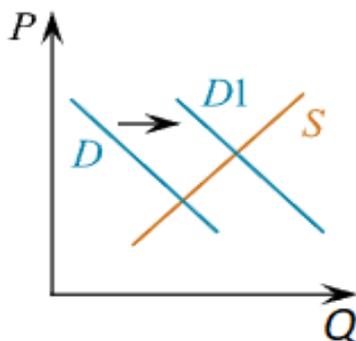
Примеры:

Задание 5. Выберите верные суждения о международном разделении труда и запишите цифры, под которыми они указаны. Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) Международное разделение труда сложилось на индустриальной стадии развития общества.
- 2) Международное разделение труда замедлилось с развитием НТР.
- 3) Предпосылкой международной специализации являются климатические условия страны и ее географическое положение.
- 4) Для международной торговли характерен обмен исключительно товарами.

5) Национальные экономики взаимодействуют между собой при помощи внешнеэкономических связей.

Задание 21. На графике изображено изменение ситуации на потребительском рынке бытовой химии в стране Z. Кривая спроса переместилась из положения D в положение D1 при неизменном предложении S. (На графике P – цена товара; Q – количество товара).



Как изменилась равновесная цена? Что могло вызвать изменение спроса?

Укажите любое одно обстоятельство (фактор) и объясните его влияние на спрос. (Объяснение должно быть дано применительно к рынку, указанному в тексте задания.)

Как изменятся предложение и равновесная цена продукции бытовой химии на рынке государства Z после массового внедрения более экономичной технологии производства данной продукции при прочих равных условиях [1]?

При решении подобных заданий учителю следует задавать наводящие вопросы для более развернутого ответа и более подробного обсуждения самого задания.

Разработка уроков по экономике

Пример конспекта урока по экономике для 10–11 класса по теме «Инфляция»

Цель: познакомить учащихся с инфляцией – концепцией макроэкономики, одной из базовых концепций экономической теории.

Задачи:

Образовательные: раскрыть сущность инфляции, ее причины и последствия для экономики.

Развивающие: способствовать созданию условий для включения каждого ученика в активную учебно-познавательную деятельность; способствовать развитию самостоятельности в решении учебных проблем; способствовать развитию финансовой грамотности; способствовать развитию коммуникативных навыков.

Воспитательные: способствовать воспитанию грамотного отношения к формированию семейного бюджета; способствовать воспитанию настойчивости в преодолении учебных трудностей.

Результаты урока:

Предметные: умение определять следующие понятия: инфляция, инфляция спроса, инфляция предложения, индекс потребительских цен и потребительская корзина, формы инфляции, типы инфляций, антиинфляционные меры, последствия инфляции; умение осмысливать значение инфляции для экономики, выявлять характерные черты разных видов и типов инфляции.

Метапредметные:

Коммуникативные УУД: умение четко выражать свои мысли, вступать в диалог и отстаивать свою позицию.

Регулятивные УУД: умение самостоятельно видеть и формулировать учебную проблему, находить необходимую информацию из разных источников.

Познавательные УУД: умение анализировать и структурировать информацию; умение переводить информацию из текстовой в табличную; умение видеть причинно-следственные связи.

Личностные УУД: развитие творческих способностей через активные формы деятельности; формирование ответственного отношения к собственному финансовому благополучию, развитие логического мышления.

Тип урока: Усвоение нового материала.

Ход урока:

I. Организационный момент

Приветствие, создание позитивного психологического настроения на урок, проверка готовности к уроку.

II. Подготовка учащихся к восприятию нового учебного материала

Учитель: чтобы узнать тему нашего урока, давайте послушаем одну историю.

Проблемная ситуация: В XV–XVI вв. в Европу хлынул поток золота, который награбили завоеватели из Португалии и Испании. Жители Европы никак не могли понять, что стало происходить с ценами, и почему они резко взлетели до небес? Тогда эту ситуацию назвали «революцией цен». Как можно назвать данное явление? Каковы причины этого события?

Учитель: чтобы сформулировать тему урока, ответьте на следующие вопросы: Отмечаете ли вы рост цен за последние 2–3 месяца? Что дорожает больше всего? На ваш взгляд, как изменятся цены в ближайшие полгода? Как бы вы распорядились с внезапно свалившимися на вас деньгами?

Учитель: итак, тема сегодняшнего урока «Инфляция».

Далее учитель подчеркивает актуальность данной темы для общества и каждого гражданина, подводя учеников к возможности сформулировать цель и задачи урока.

III. Усвоение новых знаний

Учитель: Инфляция – это процесс повышения общего уровня цен в стране. Если растут цены, то это обязательно коснется покупательной способности денег, т.е. объема товаров и услуг, который может быть приобретен на некоторое количество денег в данный момент времени.

Проблемный вопрос: всегда ли рост цен говорит о существовании инфляции?

Повышение цен на товары – это не стопроцентный гарант существования инфляции. Инфляция измеряется с помощью индексов цен: индекс цен производителей на промышленную продукцию; индекс-дефлятор ВВП, индекс потребительских цен (ИПЦ). Последний из которых – наиболее распространенный, так как именно ИПЦ отражает изменение стоимости жизни. Если $ИПЦ > 1$, значит в стране инфляция [4].

Проблемное задание: для того, чтобы лучше понять, что такое потребительская корзина, выполним первое задание нашего урока. Работа в группах. Открываем ссылку, которая отправлена в общий чат. По ссылке вы откроете документ, в котором представлена часть перечня товаров и услуг для четырех групп, цены на которые внимательно отслеживает служба государственной статистики, а повышение цен на них означает инфляцию. Каждой группе нужно проанализировать информацию и ответить на вопросы:

Какие группы товаров/услуг входят список? Выделите названия 2–3 групп.

Какие товары/услуги в списке вас удивили, почему? Какие товары/услуги, на ваш взгляд стоит добавить?

Обсуждение ответов.

Проблемное задание на анализ текста и поиск необходимой информации: Каждой группе учеников предлагается проанализировать текст, ссылка на который отправлена в общий чат и на его основе заполнить таблицу.

Форма инфляции	Характеристика

Группы сдают готовые таблицы.

Проблемное задание на поиск информации: А теперь давайте выясним причины инфляции, узнаем о ее последствиях и мерах по борьбе с инфляцией. Каждая группа получает свой проблемный вопрос. Задача группы – раскрыть его в полной мере и представить ответ.

Группа 1: что такое инфляция спроса? Почему возникает инфляция спроса?

Группа 2: что такое инфляция предложения? Почему возникает инфляция предложения? Каким образом затраты влияют на предложение? Почему инфляцию затрат называют еще инфляцией предложения?

Группа 3: какие бывают типы инфляции? Как различается инфляция по типам, в чем их различия?

Группа 4: Антиинфляционная политика государства.

Ответы групп учащихся.

Проблемная ситуация: Представьте ситуацию, что в стране началась гиперинфляция. Что бы каждый из вас сделал со своими денежными накоплениями в таком случае?

Проблемный вопрос: Мы выяснили, что инфляция – весьма неприятное явление и никто не радуется, сталкиваясь с очередным повышением цен. Но разве нельзя приспособиться и нормально жить при инфляции? Почему экономисты так ратуют за жесткие меры ее подавления? Почему они считают, что инфляция – явление не только неприятное, но и просто опасное для страны? В чем причина такой озабоченности?

Проблемная ситуация: во время Второй мировой войны Великобритания и Германия вынашивали планы применения «бумажного» оружия. Обе страны планировали напечатать огромное количество денежных знаков и раскидать их над территорией противника. Почему это могло оказаться эффективным оружием?

IV. Закрепление

Проблемный вопрос (изложение различных точек зрения): Инфляция – это только отрицательное явление или же у инфляции могут быть положительные последствия?

Обсуждение ответов с учащимися. В качестве иллюстрации положительных последствий можно показать фрагмент программы «Власть факта. Инфляция и мировая история»

Выводы учеников, обобщение – для кого инфляция может быть положительным явлением.

V. Итоги урока

Подведение итогов, рефлексия.

VI. Домашнее задание

Проблемное задание:

1 Назовите уровень инфляции на сегодняшний день в РФ и укажите вид инфляции в зависимости от темпов роста.

2. Назовите главную задачу российской экономики на ближайшие годы.

3. Назовите проблемы, с которыми может столкнуться экономика России в ближайшее время.

4. Предложите свои меры по регулированию инфляции в РФ.

Во время прохождения производственной педагогической практики в школе весной 2021 г. мною было посещено несколько уроков экономики, и первое, на что я обратила внимание – это подача материала. В основном это был монотонный рассказ учителя, ученики

же в это время слушали педагога и не вдумываясь, машинально записывали материал в тетрадь, активность учащихся была сведена к минимуму. При таком варианте работы у учеников не всегда получится должным образом понять новый материал и отложить его в памяти. На мой взгляд, учебный процесс, состоящий из пассивных уроков, требует трансформации, учителю следует создавать условия для воспитания социально активной личности ученика, также педагог должен научить школьника учиться, уметь добывать знания самому, одновременно сохраняя за собой роль организатора познавательной деятельности. Всего этого можно достичь путем применения на уроках экономики технологии проблемного обучения. В связи с этим было решено провести педагогический эксперимент.

Для проведения эксперимента было отобрано 22 ученика среди 10–11 классов МОБУ СОШ № 1 им. Героя Советского Союза Н.И. Кузнецова г. Кудымкара, сдающих ЕГЭ по обществознанию. Передо мной стояла цель: выявить, как использование элементов проблемного обучения на уроках экономики влияет на развитие активности учащихся, повышение интереса к предмету и эффективность усвоения полученных знаний.

Эксперимент проходил в 3 этапа:

1 этап: знакомство и общение с классом и учителями, объявление плана работы, деление учеников на 2 группы, сбор необходимой информации, проведение опроса, сбор результатов, разработка уроков экономики с элементами проблемного обучения.

2 этап: проведение занятий.

3 этап: проведение самостоятельной работы, проведение повторного опроса, сбор и анализ результатов.

Уровень успеваемости, развития и работоспособности отобранных учеников – средний. Во время первой встречи с классом и учителями мною был объявлен план дальнейшей работы, а также для общего удобства было принято решение проводить независимые дополнительные занятия дистанционно. Платформой для проведения онлайн-занятий послужила социальная сеть «ВКонтакте» с возможностью проведения групповых звонков. С каждой группой были обговорены и согласованы даты и время проведения уроков. Также в начале экспериментальной работы был проведен анонимный опрос среди отобранных учеников на тему «Рейтинг школьных предметов», чтобы выяснить, какие школьные предметы для учеников являются наиболее предпочтительными.

Было дано 10 школьных предметов, каждый из которых ученикам нужно было расставить по очереди в порядке убывания интереса и симпатии к предмету. Варианты ответов: русский язык, физика, география, геометрия, право, экономика, алгебра, биология, химия и литература.

Опрос №1										
№ ученика	Русский	Физика	География	Геометрия	Право	Экономика	Алгебра	Биология	Химия	Литература
1	1	9	2	8	4	5	7	6	10	3
2	5	6	2	10	3	1	8	4	9	7
3	4	10	3	2	6	5	1	7	8	9
4	1	7	2	10	5	4	8	6	9	3
5	4	10	2	3	8	6	1	7	9	5
6	3	2	1	6	7	4	5	8	9	10
7	1	8	7	9	4	5	10	3	6	2
8	9	2	4	3	5	8	1	6	7	10
9	3	4	2	9	6	5	8	1	10	7
10	2	8	10	7	1	6	5	4	9	3
11	3	8	1	10	5	4	7	6	9	2
12	3	9	2	8	4	1	7	6	10	5
13	3	10	1	5	8	7	2	6	9	4
14	5	1	2	6	9	7	4	3	8	10
15	1	2	3	8	10	7	4	5	9	6
16	10	3	2	7	8	5	6	4	1	9
17	1	4	7	8	10	9	6	3	2	5
18	1	3	6	9	5	7	10	2	8	4
19	6	4	3	2	10	5	1	8	9	7
20	3	10	1	8	9	6	5	2	4	7
21	2	9	4	8	5	6	7	3	10	1
22	1	8	2	7	5	6	4	9	10	3
Количество баллов	72	137	69	153	137	119	117	109	175	122
Рейтинг	2	7-8	1	9	7-8	5	4	3	10	6

Рис. 1. Результаты опроса «Рейтинг школьных предметов»

В таблицу были внесены все данные и произведены подсчеты. Было выяснено, что наибольшее предпочтение учащиеся отдают географии и русскому языку, экономика же оказалась на 5 месте.

В первую группу попало 11 учеников: 5 учеников 10 класса и 6 учеников 11-х классов. Во вторую группу – аналогичное количество учащихся.

Для второй группы учеников был разработан и проведен ряд уроков с элементами проблемного обучения по следующим темам: «Инфляция», «Налоги и налогообложение», «Безработица, виды, причины, последствия», «Предпринимательство, его роль и функции». Уроки первой группы проходили отдельно. Для первой группы были проведены уроки по тем же темам, отличие заключалось в том, что на занятиях был использован традиционный метод обучения, предполагающий монологическое одностороннее воздействие на учеников. Такой метод основывался на деятельности информативно-иллюстративного характера со стороны учителя и деятельности репродуктивного характера со стороны учащегося. Новый материал подавался ученикам полностью «разжеванным» и без постановки проблемных ситуаций. После проведения всех уроков у каждой группы был проведен урок контроля и оценки знаний. Для каждой группы была проведена самостоятельная работа, включающая в себя тестовые задания и задания с развернутым ответом. Результаты самостоятельной работы у второй группы оказались лучше, чем у первой, чего и требовалось ожидать. Также следует отметить, что уроки у второй группы получились «живыми», ученики вели себя

активно, участвовали в обсуждениях, дискутировали, выражали свое мнение. Благодаря технологии проблемного обучения получилось активизировать познавательную деятельность учащихся, которая поспособствовала повышению эффективности усвоения знаний и повышению качества учебного процесса на уроках. Также в конце эксперимента был проведен повторный опрос на тему «Рейтинг школьных предметов». Результаты второго опроса разнились с результатами первого. В итоге второго опроса экономика поднялась на 3 пункта выше, что говорит о повышении интереса учащихся к предмету.

Опрос №2

№ ученика	Русский	Физика	География	Геометрия	Право	Экономика	Алгебра	Биология	Химия	Литература
1	2	9	3	8	4	1	6	7	10	5
2	5	6	2	10	3	1	8	4	9	7
3	4	10	3	2	6	5	1	7	8	9
4	1	8	2	10	5	4	7	6	9	3
5	4	10	3	2	7	5	1	8	9	6
6	4	2	1	6	8	3	5	7	9	10
7	1	8	7	9	5	3	10	4	6	2
8	9	3	4	2	6	5	1	7	8	10
9	3	5	2	9	7	4	8	1	10	6
10	3	7	9	8	1	2	6	5	10	4
11	4	8	1	10	5	3	7	6	9	2
12	3	9	2	6	5	1	7	8	10	4
13	5	10	1	7	8	3	2	6	9	4
14	6	1	2	7	9	5	4	3	8	10
15	4	3	2	8	10	1	5	6	9	7
16	10	3	2	6	8	5	6	7	1	9
17	1	5	4	9	10	8	7	3	2	6
18	1	3	9	10	4	5	8	2	7	6
19	8	5	3	2	10	4	1	6	9	7
20	2	10	1	9	8	4	5	3	6	7
21	1	9	5	8	6	3	7	4	10	2
22	1	8	2	7	6	3	5	9	10	4
Количество баллов	82	142	70	155	141	78	117	119	178	130
Рейтинг	2-3	8	1	9	7	2-3	4	5	10	6

Рис. 2. Результаты повторного опроса «Рейтинг школьных предметов»

На итоговом занятии оценки и контроля знаний была проведена самостоятельная работа. Результаты второй экспериментальной группы на 24 % лучше результатов первой. Ниже приведены результаты обеих групп.

Результаты самостоятельной работы											
Количество баллов каждого ученика (максимум 32)											
Группа 1	21	21	23	24	23	22	20	23	22	21	20
Группа 2	28	30	29	32	30	28	28	29	30	32	29
	Ученик 1	Ученик 2	Ученик 3	Ученик 4	Ученик 5	Ученик 6	Ученик 7	Ученик 8	Ученик 9	Ученик 10	Ученик 11
Итого баллов группы 1	240	68%									
Итого баллов группы 2	325	92%									

Рис. 3. Результаты самостоятельной работы

Таким образом, мы достигли цели эксперимента и выявили, что внедрение и использование элементов проблемного обучения на уроках экономики положительно

влияет на эффективность усвоения знаний, на их качество, колоссально повышает активность учащихся на уроке. Для успешной реализации технологии проблемного обучения необходимо:

1. Обеспечить достаточную мотивацию учащихся, способную вызвать интерес к содержанию проблемы.
2. Построить систему проблемных ситуаций в соответствии с возрастом обучающихся.
3. Владеть значимой информацией, получаемой в ходе решения проблемы.
4. Установить доброжелательные отношения с обучающимися.
5. Учитывать особенности проблемных ситуаций в различных видах работы.
6. Уметь организовать активную познавательную деятельность учеников.

Педагогический эксперимент раскрыл достоинства и недостатки проблемного обучения. Среди достоинств проблемного обучения стоит выделить:

1. Развитие мыслительной деятельности обучающихся (поиск выхода из ситуации); самостоятельности (ученики самостоятельно строят план решения проблемы и предпринимают определенные шаги); развитие творческого мышления (возможность нестандартно подойти к решению проблемы).
2. Появление у учащихся интереса к познанию окружающего мира, к исследовательской деятельности.
3. Прочное усвоение знаний (так как знания, добываемые самостоятельно, остаются в памяти надолго), развитие аналитического и логического мышления (анализируются различные варианты решений ситуаций и выбирается лучший).
4. Использование технологии проблемного обучения подготавливает школьников к студенчеству, к решению жизненных ситуаций.

Несмотря на все приведенные достоинства, можно выделить и недостатки:

1. Возможно возникновение трудностей в постановке учебной проблемы.
2. Не все занятия можно простроить с помощью технологии проблемного обучения.
3. Педагогу требуется большое количество времени для подготовки занятий.
4. Решение проблемных заданий занимает много времени на уроке;
5. Если переусердствовать с частым использованием данной технологии на уроках, могут возникнуть: эмоциональное выгорание у учителя и перенапряжение у учеников.

Таким образом, технология проблемного обучения занимает важное место в педагогике. Конечно, организация образовательного процесса по методу проблемного обучения – достаточно сложная и трудоемкая работа. Но практика доказывает, что такие

уроки эффективны для развития мышления и умения решать различного рода задачи и ситуации. Ученики лучше запоминают материал, активнее включаются в процесс, повышается их мотивация к учебе.

Список литературы

1. ЕГЭ по обществознанию [Электронный ресурс]: сайт. – 2021. – URL: <https://soc-ege.sdangia.ru/> (дата обращения: 20.10.2021).
2. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: учеб. пособие. – М.: Пед. о-во России, 2001. – 224 с.
3. Латышина Д.И. История педагогики. История образования и педагогической мысли: учеб. пособие. – М.: Гардарики, 2006. – 603 с.
4. Липсиц И.В. Экономика. Базовый курс: учеб. для 10–11 кл. – М.: Вита-пресс, 2012. – 272 с.
5. Махмутов М.И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. – М.: Педагогика, 1975. – 368 с.
6. Мельникова Е.Л. Технология проблемного обучения. Школа 2100. Образовательная программа и пути ее реализации. – М.: Баласс, 1999. – С. 85–93.
7. Оконь В. Основы проблемного обучения. – М.: Просвещение, 1968. – 208 с.

УДК 004.891

ББК 16.632

Олехов А.А., Зайцева С.Е., Зворыгина А.А., Попова В.А.

e-mail: olehov.alexei@mail.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

ДИАГНОСТИКА МЕЛАНОМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРТОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ГЛУБИНЫ

A.A. Olekhov, S.E. Zaitseva, A.A. Zvorygina, V.A. Popova

e-mail: olehov.alexei@mail.ru

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St. 614900, Perm, Russia

MELANOMA DIAGNOSIS BY MEANS TRANSFER LEARNING METHOD FOR CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS OF VARIOUS DEPTHS

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию методов визуальной диагностики меланомы кожи с использованием искусственных нейронных сверточных сетей. В работе описана важность определения меланомы на раннем этапе, рассмотрены некоторые существующие продукты для ранней диагностики меланомы, основанные на использовании сверточных нейронных сетей. Проведен анализ обученных сетей для классификации объектов, а также представлен продукт для ранней диагностики меланомы на основе использования совокупности нейронных сетей различной глубины, превосходящий по точности рассмотренные аналоги.

Ключевые слова: сверточные нейронные сети, диагностика меланомы, компьютерное зрение.

Abstract. This article is devoted to the study of methods of visual diagnosis of a skin melanoma using artificial neural convolutional networks. The work describes the importance of determining the melanoma at an early stage, overviews some existing solutions for early diagnosis of the melanoma based on the use of convolutional neural networks. The analysis of trained networks for the classification of objects is carried out, and a product for the early diagnosis of the melanoma is presented based on the use of a set of neural networks of various depths, exceeding the accuracy of the considered alternatives.

Key words: convolutional neural networks, melanoma diagnosis, computer vision.

Меланома кожи – злокачественная опухоль нейроэктодермального происхождения, исходящая из меланоцитов (пигментных клеток) кожи. Данное заболевание в настоящее время занимает первое место по смертности при рассмотрении статистических данных по всем злокачественным новообразованиям. По сравнению с другими видами последних, уже 50 лет отмечается неуклонный рост заболеваемости меланомой.

Несколько десятилетий назад меланома кожи являлась одной из самых злокачественных опухолей у человека в связи с большой сложностью определения прогноза заболевания. Несмотря на это, тот факт, что меланома является опухолью с неизбежным летальным исходом, не подтвержден [3]. Обосновано это тем, что в настоящее время врачами проводится своевременная диагностика для нахождения меланом на ранней стадии. По данным исследования Анисимова В.В., при I уровне инвазии первичной опухоли по Clark результаты пятилетней выживаемости пациентов после радикального хирургического лечения составляют 100 %, а при ее толщине по Breslow до 1,0 мм включительно – 95 % [1]. Можем сделать вывод, что в случае выявления заболевания на ранней стадии оно с большой вероятностью лечится, о чем говорят высокие показатели пятилетней выживаемости по вышеописанному новообразованию. Позднее диагностирование в свою очередь влечет высокий уровень смертности [5, 6].

Именно вышеописанные факты обуславливают необходимость в своевременном диагностировании и лечении меланомы кожи. Для диагностирования меланомы на ранней стадии проводится визуальный осмотр специалистом, после чего результат обследования уточняется благодаря биопсии и морфологическим исследованиям.

Позднее диагностирование связано с отсутствием необходимых знаний и умений у пациентов для самостоятельного обнаружения злокачественных кожных новообразований, а также с низким уровнем правильных диагнозов на этапе специализированной помощи [4]. В связи с этим возникает необходимость в разработке продукта, позволяющего по фото обычной цифровой дерматоскопии провести простую организацию скринингового обследования без использования высокоспециализированных кадров.

Решением может являться программное средство на основе искусственных сверточных нейронных сетей для распознавания злокачественной меланомы кожи. Такой продукт поможет врачам в определении заболевания, а также другим людям – в самостоятельном нахождении злокачественных меланом [2].

На данный момент группами ученых уже разработаны вышеописанные программные средства. Ниже рассмотрены некоторые из них с подробным описанием особенностей.

Система skincheckup.online разработана учеными из ФГБОУ ВО МФТИ. Продукт основан на голосовании ансамбля из 5 переобученных нейронных сетей для классификации с архитектурой Inception v3, обученных до этого на данных архива ImageNet Challenge. Для переобучения сетей были взяты наборы данных из 10 000 фотографий дерматоскопии, расширенные путем аугментации до 1 000 000. Описанный продукт обеспечивает точность распознавания меланомы кожи более 91 % с AUC-ROC 0.96 (ROC-кривая – график,

позволяющий оценить качество бинарной классификации), что сопоставимо с результатами диагностики высококвалифицированных врачей [7].

Программный комплекс ProRodinki разработан командой специалистов ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России. Данный комплекс обучен на наборе из 6000 фотографий новообразований кожи с подтвержденным патогистологическим диагнозом с дообучением на накопленном банке изображений, получаемых пользователями. Интересная особенность заключается в том, что помимо изучения фото, нейронная сеть также учитывает данные о пользователе, например расположение родинки. Данная сеть может работать с фото, сделанными пользователями.

В результате испытаний данного комплекса были получены следующие характеристики качества работы комплекса:

- чувствительность (истинно положительная пропорция) – доля положительных результатов, которые правильно идентифицированы как таковые (иными словами, вероятность того, что имеющее место онкозаболевание будет классифицировано как онкозаболевание) – 88 %;

- специфичность (истинно отрицательная пропорция) – доля отрицательных результатов, которые правильно идентифицированы как таковые (иными словами, вероятность того, что неонкологические заболевания будут классифицированы как неонкологические) – 78 %;

- точность – доля соответствия классификации онкология/не онкология, полученной программным комплексом «ПроРодинки» в валидационном наборе – 81 %.

Также интересным продуктом является разработка группы исследователей Matthew Groh, Caleb Harris, Luis Soenksen, Felix Lau, Rachel Han, Aerin Kim, Arash Koochek, Omar Badri, позволяющая выделять и исследовать пигментные пятна по фото больших участков тела [8]. В продукте реализовано объединение трансформаторной сети для обнаружения пигментных пятен с предобученной сверточной нейронной сетью с целью их классификации. Чувствительность сети составляет 90 %.

Вышеописанные продукты достаточно эффективны и приносят пользу в решении проблемы раннего диагностирования злокачественных образований. Однако для большей эффективности требуется увеличить точность работы нейронных сетей.

В рамках проекта «Открытый университет» при ФГБОУ ВО ПГПУ нами проведена разработка программного продукта, обеспечивающего точность определения злокачественного новообразования выше, чем у описанных ранее.

Так как наибольшая точность определения была у системы skincheckup.online, мы воспользовались идеей об ансамбле нейронных сетей. Однако в то время как в данной

системе все пять моделей одной архитектуры, мы сделали предположение о высокой эффективности ансамбля из нейронных сетей различной глубины для получения большего разнообразия морфологических признаков.

Мы воспользовались открытым набором данных, состоявшим из 9600 изображений дерматоскопии для обучения модели и 1000 изображений для теста шириной и высотой 300 пикселей. Важным фактором являлось равное количество фотографий с доброкачественными и злокачественными новообразованиями в тестовой выборке, что дает статистически объективный результат при оценке точности бинарной классификации. Так же как и в вышеописанной системе, мы выполнили процедуру аугментации фотографий для расширения набора данных.

Layer (type)	Output Shape	Param #	Model: "sequential_1"
conv2d (Conv2D)	(None, 90, 90, 256)	7168	conv2d_8 (Conv2D)
conv2d_1 (Conv2D)	(None, 90, 90, 256)	590080	conv2d_9 (Conv2D)
max_pooling2d (MaxPooling2D)	(None, 30, 30, 256)	0	max_pooling2d_3 (MaxPooling2D)
conv2d_2 (Conv2D)	(None, 30, 30, 256)	590080	conv2d_10 (Conv2D)
conv2d_3 (Conv2D)	(None, 30, 30, 256)	590080	conv2d_11 (Conv2D)
max_pooling2d_1 (MaxPooling2D)	(None, 10, 10, 256)	0	max_pooling2d_4 (MaxPooling2D)
dropout (Dropout)	(None, 10, 10, 256)	0	dropout_5 (Dropout)
conv2d_4 (Conv2D)	(None, 10, 10, 512)	1180160	conv2d_12 (Conv2D)
dropout_1 (Dropout)	(None, 10, 10, 512)	0	conv2d_13 (Conv2D)
conv2d_5 (Conv2D)	(None, 10, 10, 512)	2359808	dropout_6 (Dropout)
dropout_2 (Dropout)	(None, 10, 10, 512)	0	max_pooling2d_5 (MaxPooling2D)
flatten (Flatten)	(None, 51200)	0	dropout_7 (Dropout)
dense (Dense)	(None, 1024)	52429824	conv2d_14 (Conv2D)
dense_1 (Dense)	(None, 2048)	2099200	conv2d_15 (Conv2D)
dense_2 (Dense)	(None, 2)	4098	dropout_8 (Dropout)
			flatten_1 (Flatten)
			dense_3 (Dense)
			dropout_9 (Dropout)
			dense_4 (Dense)
			dense_5 (Dense)
Total params: 59,850,498			Total params: 281,633,538
Trainable params: 59,850,498			Trainable params: 281,633,538
Non-trainable params: 0			Non-trainable params: 0

Рис. 1. Архитектура спроектированных нейронных сетей

Главной идеей нашей разработки стало совмещение самостоятельно спроектированных и обученных сверточных нейронных сетей и существующих переобученных нейронных сетей для классификации различной глубины.

Для обучения с нуля мы спроектировали нейронные сети относительно небольшой глубины, состоящие из сверточных слоев, слоев нормализации, слоев отключения нейронов, слоев выпрямления и полносвязных слоев (рис. 1). В данных сетях было задействовано соответственно 59850488 и 281633538 параметров. После более чем 30 экспериментов получилось получить результаты точности для данных сетей около 90 %.

Для переобучения мы провели анализ существующих обученных нейронных сетей для классификации объектов. Нам было необходимо выбрать нейронную сеть с наибольшей точностью и наименьшим временем обучения. В таблице представлено сравнение существующих моделей библиотеки Keras, обученных на наборе данных ImageNet по точности Top-1 и Top-5. Точность Top-1 говорит о том, что на выходе сети наибольшая вероятность будет у соответствующего действительности класса объектов. Точность Top-5 показывает, что на выходе сети соответствующий действительности класс объектов окажется в числе пяти классов с наибольшей вероятностью.

Сравнение точности моделей классификации Top 1 и Top 5

Модель	Top-1 точность	Top-5 точность	Модель	Top-1 точность	Top-5 точность	Модель	Top-1 точность	Top-5 точность
Xception	79.0 %	94.5 %	MobileNet	70.4 %	89.5 %	EfficientNetB4	82.9 %	96.4 %
VGG16	71.3 %	90.1 %	MobileNet V2	71.3 %	90.1 %	EfficientNetB5	83.6 %	96.7 %
VGG19	71.3 %	90.0 %	DenseNet1 21	75.0 %	92.3 %	EfficientNetB6	84.0 %	96.8 %
ResNet50	74.9 %	92.1 %	DenseNet1 69	76.2 %	93.2 %	EfficientNetB7	84.3 %	97.0 %
ResNet50 V2	76.0 %	93.0 %	DenseNet2 01	77.3 %	93.6 %	EfficientNetV2 B0	78.7 %	94.3 %
ResNet10 1	76.4 %	92.8 %	NASNetM obile	74.4 %	91.9 %	EfficientNetV2 B1	79.8 %	95.0 %
ResNet10 1V2	77.2 %	93.8%	NASNetLa rge	82.5 %	96.0 %	EfficientNetV2 B2	80.5 %	95.1 %
ResNet15 2	76.6%	93.1 %	EfficientN etB0	77.1 %	93.3 %	EfficientNetV2 B3	82.0 %	95.8 %
ResNet15 2V2	78.0 %	94.2 %	EfficientN etB1	79.1 %	94.4 %	EfficientNetV2 S	83.9 %	96.7 %
Inception V3	77.9 %	93.7 %	EfficientN etB2	80.1 %	94.9 %	EfficientNetV2 M	85.3 %	97.4 %
Inception ResNetV 2	80.3 %	95.3 %	EfficientN etB3	81.6 %	95.7 %	EfficientNetV2 L	85.7 %	97.5 %

Как можно увидеть в представленной таблице, из предложенных библиотекой Keras моделей наибольшей точностью при обучении на наборе ImageNet обладают модели семейства EfficientNetV2 и EfficientNetB. При анализе скорости обучения мы пришли к выводу, что модели семейства EfficientNetV2 имеют наибольшую скорость благодаря комбинации поиска и масштабирования нейронной архитектуры с учетом обучения и обогащению новыми современными опциями, такими как Fused-MBConv. Данные модели обучаются быстрее остальных в 5–11 раз.

После проведенного анализа мы отобрали для переобучения модели различной глубины из семейства EfficientNetV2, обученные на наборе данных ImageNet: EfficientNetV2S, EfficientNetV2M, EfficientNetV2L.

В процессе переобучения мы поменяли архитектуру полносвязных слоев, удалив первоначальные полносвязные слои представленной модели, и добавив слои на 1024 и 512 нейронов с активационными функциями Relu совместно с отключением 30 % нейронов между ними, а также добавив на выход модели полносвязный слой из двух нейронов с активационной функцией Softmax.

После смены архитектуры модели мы провели несколько экспериментов с изменением количества переобучаемых параметров. Нами было проведено переобучение различного количества первых сверточных слоев модели совместно с полносвязными слоями, а также переобучение только полносвязных слоев без изменения параметров сверточных слоев. Лучший результат достигнут при втором варианте переобучения. Так, в наибольшей из представленных моделей мы получили 249857698 параметров, из которых 131854850 для переобучения и 118002848 неизменяемых. В результате переобучения была получена точность около 90 % на тестовой выборке для каждой из трех моделей.

После обучения 5 описанных выше моделей мы объединили их в ансамбль путем нахождения среднего арифметического значений нейронов на выходном слое.

В результате были получены следующие характеристики качества продукта на наборе из 1000 тестовых примеров, 500 доброкачественных новообразований и 500 злокачественных:

- чувствительность (истинно положительная пропорция) – 96,2 %;
- специфичность (истинно отрицательная пропорция) – 89,4 %;
- точность – доля соответствия классификации онкология/ не онкология, полученной в тестовом наборе – 92,8 %;
- AUC-ROC 0.98 (рис. 2).

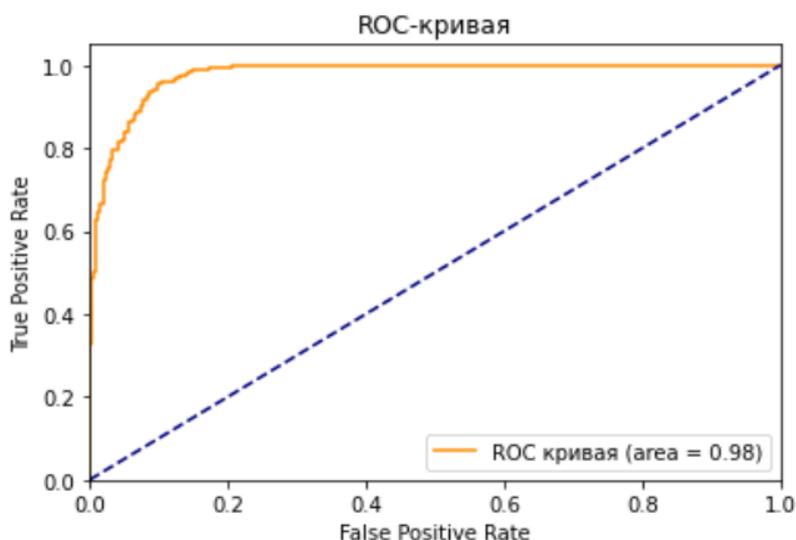


Рис. 2. ROC-кривая – график, позволяющий оценить качество бинарной классификации полученного продукта

В результате исследования получен программный продукт, обеспечивающий точность вышеописанных в статье аналогов. Стоит отметить, что указанная точность справедлива для результатов оценивания по фото дерматоскопии. Однако по фото пользователей в высоком качестве с хорошим освещением продукт также показывает высокий уровень точности.

Данный продукт был интегрирован в Telegram-бот для удобства пользования. Бот дает инструкции по загрузке фото и рекомендации по обращению к врачу за консультацией. Однако полученный ботом диагноз носит лишь рекомендательный характер и не может быть интерпретирован как медицинский.

Получившийся бот дает большую точность именно по снимку дерматоскопии, поэтому будет очень эффективен при использовании младшим медицинским персоналом в совокупности с насадкой-дерматоскопом для камеры телефона в целях разгрузки лечащего врача дерматолога.

Стоит отметить, что, несмотря на результат, превосходящий по точности перечисленные выше аналоги, продукт уступает результатам соревнования SIIM-ISIC Melanoma Classification по бинарной классификации кожных новообразований, однако в соревнованиях использовались, помимо фото, данные о пациенте, такие как пол, возраст, локализация новообразования.

В связи с этим дальнейшее развитие продукта мы видим в объединении совокупности информации о пациенте с картами активации, полученными в выходных сверточных слоях нейронной сети с последующим выходом в полносвязные слои с бинарной классификацией.

Также перспективным направлением развития проекта является дообучение сети с помощью простых фото пользователей для большей точности без дерматоскопического снимка.

Полученная разработка имеет большую ценность как рекомендательная система анализа здоровья человека.

Список литературы

1. Анисимов В.В. Меланома кожи (перспективы улучшения диагностики и лечения): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2000. – 97 с.
2. Гаврилов Д.А., Мелерзанов А.В. Диагностика меланомы кожи с помощью сверточных нейронных сетей глубокого обучения // Врач. – 2018. – № 29 (6) – С. 31–33.
3. Демидов Л.В. Меланома кожи. Микростадирование и клинико-гистологическая классификация // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 1998. – № 4. – С. 12–17.

4. Неретин Е.Ю., Куколкина В.В. Возможности диагностики меланомы кожи с применением экспертной системы // Поволжский онкологический вестник. – 2014. – № 3. – С. 48–51.
5. A study of tumor progression: the precursor lesions of superficial spreading and nodular melanoma / W.H. Clark, D.E. Elder, D.T. Guerry et al. // Hum Pathol – 1984. – № 15 (12). – P. 1147–1165.
6. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide / Ed. by J. Ferlay, I. Soerjomataram, M. Ervik et al. – IARC CancerBase. – № 11.
7. Mingxing T., Quoc V. EfficientNetV2: Smaller Models and Faster Training [Электронный ресурс] // International Conference on Machine Learning, 2021. – URL: <https://arxiv.org/abs/2104.00298> (дата обращения: 01.06.2022).
8. Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER). Program Cancer Statistics Review, 1975–2021/2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://seer.cancer.gov/> (дата обращения: 01.06.2022).

УДК 371.382

ББК Ч 420.26

Ощепкова Алина Александровна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: oshchepkova.alina@mail.ru

Пфлюг Вера Павловна,
кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры экономики
e-mail: vera-pflug@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ГЕЙМИФИКАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Alina A. Oshchepkova,
Student 4th Course, Faculty of Informatics and Economics

Vera P. Pflug,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

GAMIFICATION IN THE LEARNING PROCESS

Аннотация. Данная статья посвящена изучению геймификации, как одного из современных подходов, который используется в учебном процессе. Изучены и приведены различия между игровыми технологиями и геймификацией. Описаны функции и основные принципы, а также положительные и отрицательные аспекты геймификации. Приведен список сервисов и сообществ, которые используют геймификацию для образования.

Ключевые слова: геймификация, игровые технологии, учебный процесс, функции геймификации, принципы геймификации, интернет-сервисы геймификации.

Abstract. This article is devoted to the study of gamification as one of the modern approaches used in the educational process. The differences between gaming technologies and gamification are studied and presented. The functions and basic principles, as well as positive and negative aspects of gamification are described. The list of services and communities that use gamification for education is given.

Key words: gamification, game technologies, educational process, gamification functions, gamification.

В современных реалиях жизни все претерпевает изменение и модификации. Еще несколько лет назад никто не подозревал, что учебный процесс можно полностью перенести в онлайн-формат, когда коммуникация с учащимися будет осуществляться посредством

камеры, а для проведения уроков потребуется еще больше наглядного материала. Сегодня это объективная реальность. При этом переход процесса обучения в онлайн-формат породил новые проблемы и привел к осознанию необходимости поиска новых путей их решения. Применение новых технологий или методов работы улучшает и повышает эффективность образования. В данном исследовании в качестве одного из актуальных направлений повышения качества учебного процесса будет рассмотрена геймификация – подход, который используется во многих сферах жизни человека, и смог также показать себя с положительной стороны в учебном процессе.

Геймификация (от англ. gamification) – это внедрение игровых элементов и механик в неигровые процессы и сферы жизни. Автор книги «Геймифицируй это» Ю-Кай Чоу выделяет геймификацию как извлечение всех забавных, интересных и вовлекающих элементов из игр и их применение к другой деятельности для повышения ее результативности [11].

Первым в своих работах термин «геймификация» использовал Ник Пеллинг в 2002 г. [1]. Его областью применения был стартап по применению игровых технологий в корпоративных сервисах. Методу не удалось получить должного внимания. Уже после в 2008 г. о геймификации заговорили снова, но уже с применением в бизнес-среде. Далее метод развивался и использовался в других профессиональных сферах.

Из всего этого можно сделать вывод, что область применения геймификации крайне обширна. Каждый может определять для себя свои цели использования данного метода, но главной целью остается повышение эффективности, а в контексте учебного процесса – это повышение качества образования. Геймификация по своей природе подходит для вдохновения на творческую работу, а также изменение поведения в привычных ситуациях [7].

В контексте данного исследования следует разграничить такие понятия, как «игровые технологии», «геймификация». Нельзя с уверенностью сказать, что это абсолютно разные понятия, так как большинство игровых технологий используется в геймификации (например: полевые игры, игра ассоциации, логический конструктор и др.).

Обратим внимание на основные функции. Сергеева Е.И. [9] считает, что игровая деятельность на практике выполняет функции:

- развлекательную – игра развлекает, доставляет удовольствие, воодушевляет;
- коммуникативную – в игре происходит освоение общения;
- диагностическую – выявление отклонений от нормативного поведения в процессе игры;
- социализации – включение посредством игры в систему общественных отношений;

- коррекции – внесение позитивных изменений в структурные показатели.

А у геймификации, по мнению Шкель В.Ф. [10], можно выделить следующие функции:

- мотивационную – поэтапное изменение и усложнение целей и задач по мере приобретения новых навыков и компетенций, обеспечивает сохранение вовлеченности;
- динамическую – создание истории способствует развитию ощущения сопричастности участника, интереса к достижению целей;
- вознаграждение – ценность награды соизмерима с усилиями, приложенными для достижения целей.

Игра, как метод обучения, намного древнее геймификации, и находит широкое применение в народной педагогике, в дошкольных и внешкольных учреждениях. В современной школе игровые технологии применяются для освоения понятий, тем как элементы более обширной технологии; в качестве урока или его части; как технология внеклассной работы.

Караваев Н.Л. отмечает, что особенностью геймификации является ее полезность в сферах, где человеку трудно справиться одному [6]. Она не является игрой или совокупностью игр, она является игровой оболочкой для какой-либо целенаправленной деятельности. Результатом и целью внедрения такой игровой оболочки являются не просто мотивация или интерес, а системное изменение поведения человека или общества в целом.

Принципиальную разницу между игровыми технологиями и геймификацией выделил в своих методических рекомендациях Рябус И.М. Она заключается в том, что геймификация не имитирует, а сохраняет неизменным содержание деятельности. В своем понимании реальность остается реальностью, когда «игра и игровые технологии в педагогической практике – это создание определенных условий для достижения задач, моделирование специальной игровой реальности со своими внутренними законами (ролевые игры, деловые игры, организационно-деятельностные игры и пр.» [8, с. 14]. Сравнив геймификацию и другие игровые технологии, Рябус И.М. делает вывод, что геймификация берет от игры то, что делает ее привлекательной, а именно: понятную и достижимую цель, правила достижения данной цели и пошаговую структуру прохождения пути к поставленной цели. При этом повышение интереса не должно осознаваться учащимся. Благодаря неосознанной вовлеченности, задействуется непроизвольное внимание, активация которого считается более эффективной в процессе обучения.

Обзор ряда источников [2, 3] позволил выявить принципы геймификации. Многие исследователи изучают вопрос геймификации с точки зрения принципов и основных инструментов деятельности. Мишель Шварц [2], исследователь в сфере образования из

канадского Университета Райерсона (RyersonUniversity), сформулировала 3 базовых принципа геймификации, которые основаны на психологии мотивации и на теории игр:

1. Автономность. Ответственность за результат позволит учащимся быть более вовлеченными в процесс игры.

2. Ценность. Образование несет в себе ценность, развивает учащегося, обучает его новым навыкам и умениям. Это же сохраняется и в применении игровых элементов в учебном процессе.

3. Компетентность. Учащиеся должны почувствовать, как выполняя задания и переходя на следующий уровень, они развиваются и повышают свои умения и навыки.

В свою очередь ученые из Winston-Salem State University провели исследование различных элементов и методов геймдизайна, которые были использованы в образовательных практиках, и выявили общие принципы, которые реализуются в большинстве случаев:

1. Свобода претерпеть неудачу. У учащихся должен быть низкий уровень риска в процессе игры и обучения, должно быть несколько попыток добиться успеха. Однако определенная степень риска присутствовать все же должна.

2. Быстрая обратная связь. Во время игрового обучения быстрая обратная связь еще важна тем, что, основываясь на результатах, игрок будет принимать дальнейшие игровые решения, этот процесс должен быть непрерывен.

3. Прогресс. Наглядное представление прогресса будет способствовать высокому уровню вовлеченности и мотивации обучающихся, кроме того, такое позитивное подкрепление будет оказывать эффект на усвоение материала.

4. Повествование. В классическом геймдизайне история и ее развитие часто не менее важны, чем непосредственно игровые механики. Это же правило можно применить и к обучающим играм. Наличие развивающегося сюжета вызывает эмоциональный отклик и желание узнать, что же будет дальше, тем самым продолжив игру (обучение).

Дементьева Ю.В. [3] в своем докладе о понятии и принципах геймификации в педагогике упомянула, что геймификация основана на множестве сложных психологических и поведенческих принципов, и выделила четыре основных (базовых):

1. Мотивация. Как известно, наиболее мощными стимулами к действию являются желания получить удовольствие или избавиться от дискомфорта – в качестве первого мотиватора можно использовать любое вознаграждение, будь то физический приз или возможность получить признание друзей.

2. Неожиданные открытия и поощрения. Бонусный контент, специальные вознаграждения, неожиданная похвала, новые возможности – подобные приятные

неожиданности вызывают у людей любопытство, которое впоследствии порождает желание достичь конечной цели конкурса, задания или соревнования.

3. Статус. Хорошо структурированное соревнование, предоставляющее множество возможностей для демонстрации прогресса и успеха, позволяет доказать свое превосходство не только противнику, но и самим себе.

4. Вознаграждения. Они могут быть эмоциональными, физическими, персональными или повышающими статус.

Приведенные классификации принципов геймификации позволят сделать вывод, что геймификация объединяет в себе инструменты мотивации ученика, которые помогут ему в участии в игровом процессе. Учащийся будет чувствовать ответственность за свои действия и ощутит ценность процесса. Всевозможные вознаграждения в процессе игры произведут на него положительное влияние.

Как было сказано ранее, онлайн-обучение пользуется огромной популярностью в настоящее время. Применяют различные подходы, один из них – внедрение элементов геймификации в систему управления обучением. Примеры некоторых сервисов и сообществ, которые используют геймификацию для образования (данные ресурсы находятся в свободном доступе на английском языке):

1. Codecademy – интерактивная онлайн-платформа по обучению 12 языкам программирования (Python, PHP, JavaScript, Ruby, Java и др.).

2. MotionMathGames – сборник игр по решению арифметических задач.

3. Spongelab – платформа для персонализированного научного образования.

В российском сегменте примером служит Центр онлайн-обучения педагогов «Экстерн» [12], который применяет образовательные системы на основании игр. В их технологии обучения присутствует рейтинговая система оценки, интерактивные кейсы, командные исследования и игровое образование в виде игрофикации и обучающих игр.

Приложения и программы, которые позволяют организовать процесс обучения эффективно, а педагогу иметь полезный инструмент для своей работы доступны на многих языках, в том числе на русском:

1. Learningapps.org – создан для поддержки обучения и преподавания с помощью небольших общедоступных интерактивных модулей (упражнений). Упражнения создаются онлайн и в дальнейшем могут быть использованы в образовательном процессе.

2. Quizizz – сервис для создания викторин и тестов. У учителя есть возможность создать тест или викторину самому, или воспользоваться готовыми из библиотеки Quizizz.

3. Zunal – бесплатный конструктор веб-квестов. Образовательный веб-квест – интернет-ресурс, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу.

Разрабатываются для максимальной интеграции имеющихся интернет-ресурсов в учебные предметы на всех этапах обучения.

Как у любой технологии, у геймификации есть свои сильные и слабые стороны. К числу основных плюсов Дымова Т.Е. [4, 5] относит:

1. Удовольствие. Внося элементы игры, процесс обучения становится более приятным.

2. Эмоциональное включение. В игровой процесс легче эмоционально включиться, и это практически сразу ведет за собой следующие важные элементы: концентрацию внимания на задании, более легкое запоминание, интерес.

3. Исчезновение страха ошибки. Для образования это важный пункт, поскольку сейчас все больше участников школьной системы сконцентрированы на достижении результата, а не на процессе. Это является причиной того, что большинство учащихся отстают.

4. Раскрытие способностей учеников (и учителей). При создании нестандартных ситуаций или заданий, для учащихся это является возможностью проявить себя.

5. Возможность работать с группой. Если в рамках геймификации вы планируете групповые задания, то это также возможность для сближения и знакомства учеников.

6. Опыт работы в команде для учеников: переговоры, аргументация, координация действий (в случае командных заданий и игровых элементов).

Из минусов геймификации можно выделить то, что иногда геймификация становится самоцелью. Кроме этого, важна цель и мотивация использования геймификации, а также какие знания и умения получают учащиеся в конце. Игра ради игры неэффективна. Элементы игры могут как положительно, так и отрицательно сказаться на атмосфере в коллективе. Нужно правильно продумать конкурентные и соревновательные мотивы учащихся, в каких-то случаях сократить их. Нельзя допускать обилие игровых элементов в учебном процессе. Важно соблюдать баланс, чтобы более «традиционные» формы работы, такие как лекции, семинары, практические задания не воспринимались учащимися хуже.

Использование метода геймификации в образовании несет в себе положительные аспекты. Обучение становится приятным для учащегося, учащимся легче включиться в него, преподаватель получает их внимание и интерес. Постоянный страх ошибиться уходит на второй план, потому что в геймификации есть место для экспериментов, смены тактики, нестандартного решения задачи. Благодаря этому учащиеся могут раскрыть в себе новые способности и проявить себя. Кроме того, в рамках геймификации планируются и групповые задания, а это является для учащихся дополнительной возможностью сближаться и наладить контакт. Путем общения в группе, отстаивания своей позиции, координации действий учащиеся получают

новый опыт работы в команде. Эти и многие другие положительные аспекты продвигают использование элементов и инструментов геймификации в процесс обучения.

Список литературы

1. Ветушинский А.С. Больше, чем просто средство: новый подход к пониманию геймификации // Социология власти. – 2020. – № 3. – С. 14–31.
2. Гимельштейн Е.А., Годван Д.Ф., Стецкая Д.В. Применение инструментов геймификации в образовании // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2020. – № 3. – С. 32–33.
3. Дементьева Ю.В. Понятие и принципы геймификации в педагогике: материалы Междунар. науч. форума «Образование. Наука. Культура». – Гжель: ГГУ, 2017. – С. 305–308.
4. Дымова Т.Е. Геймификация в образовании [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosuchebnik.ru/material/gejmifikacija-v-obrazovanii/> (дата обращения: 04.05.2022).
5. Дымова Т.Е. Геймификация: Основные принципы и механизмы [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosuchebnik.ru/material/geymifikatsiya-osnovnyye-printsipy/> (дата обращения: 04.05.2022).
6. Караваев Н.Л., Соболева Е.В. Совершенствование методологии геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде: моногр. – Киров: Вят. гос. ун-т, 2019. – 24 с.
7. Орлова О.В., Титова В.Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. – 2015. – № 162. – С. 60–64.
8. Рябус И.М. От игры до геймификации в условиях цифровизации образования: методические рекомендации. – [Б. м.], 2021. – 36 с.
9. Сергеева Е.И. Игрофикация учебного процесса: применение игровых решений для школьного образования [Электронный ресурс]. – URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2021/08/04/igrofikatsiya-uchebnogo-protssessa-primenenie-igrovyyh> (дата обращения: 17.05.2022).
10. Шкель В.Ф. Игровые технологии в учебном процессе: учеб.-метод. пособие. – Саратов, ГОУ ДПО СарИПКиПРО, 2010.
11. Ю-Кай Чоу. Геймифицируй это. Как стимулировать клиентов к покупке, а сотрудников – к работе. – М.: Бомбора, 2018. – 520 с.
12. Ярина, С.Ю. Элементы геймификации как интерактивное средство обучения в образовательном процессе / С. Ю. Ярина. – URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/25420/1/RSVPU_2018_400.pdf (дата обращения: 17.05.2022).

УДК 37.07
ББК 30Ф

Павлов Кирилл Вадимович,
студент 4 курса технического отделения по специальности 09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
e-mail: pavlov.pavlov.02@bk.ru

Федотова Ксения Андреевна,
преподаватель
e-mail: ksyu.fedotova2017@mail.ru

*ГПОАУ ЯО «Ярославский промышленно-экономический колледж им. Н.П. Пастухова»
Россия, 150023, г. Ярославль, ул. Гагарина, 8*

РАЗРАБОТКА НОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АИС «ПОРТФОЛИО УЧЕБНОЙ ГРУППЫ»

Kirill V. Pavlov,
Student 4 Course Technical Department, Specialty 09.02.01 Computer Systems and Complexes

Ksenia A. Fedotova,
Teacher

*Yaroslavl Industrial and Economic College named after N.P. Pastukhov
8, Gagarin St., 150023, Yaroslavl, Russia*

DEVELOPMENT OF NEW AIS SOFTWARE “PORTFOLIO OF THE STUDY GROUP”

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению процесса создания автоматизированной информационной системы «Портфолио учебной группы». Внедрение данного программного продукта позволит сократить временные затраты руководителя учебной группы на ведение разнообразной документации, такой как ведомости посещаемости и успеваемости, отчеты о проведении внеклассных мероприятий и др.

Ключевые слова: классный руководитель, деятельность классного руководителя, автоматизированная информационная система, портфолио учебной группы.

Abstract. The article is devoted to the process of creating an automated information system "Portfolio of the study group". The introduction of this software product will reduce the time spent by the head of the study group on maintaining a variety of documentation, such as attendance and academic records, reports on extracurricular activities, etc.

Key words: classroom teacher, activities of the class teacher, automated information system, study group portfolio.

Достижения в области информационных технологий заняли достойное место в различных сферах деятельности современного общества. Процесс информатизации захватил и социальную сферу: образование, науку и культуру [1–6]. И на данный момент сложно назвать другую сторону человеческой деятельности, которая развивалась настолько

стремительно и порождает такое огромное разнообразие проблем, как информатизация и цифровизация сферы образования. И большое значение в рамках данных процессов имеет работа руководителя учебной группы (классного руководителя).

Классный руководитель (куратор учебной группы) – это основной организатор учебно-педагогического процесса в учебных заведениях среднего профессионального образования, должностное лицо, которое назначает директор образовательной организации для того, чтобы организовать воспитательную работу с учениками.

Основными аспектами деятельности классного руководителя в учебных заведениях среднего профессионального образования являются:

- создание благоприятных условий для развития личности обучающегося;
- содействие процессу формирования учебной группы как единого коллектива;
- ведение педагогически обоснованных наблюдений за обучающимися и их социальным окружением;
- содействие процессу профессионального становления обучающихся;
- контроль успеваемости и посещаемости обучающихся;
- организация и проведение внеурочной и внеклассной воспитательной работы;
- содействие в реализации индивидуальных планов воспитания, самовоспитания обучающихся;
- взаимодействие с родителями обучающихся;
- ведение различной документации, такой как: личные дела обучающихся, план работы классного руководителя, портфолио группы.

Таким образом, руководитель учебной группы выполняет большой объем работы, и поэтому возникает необходимость автоматизировать процесс ведения различной отчетной документации по группе, в том числе и работу с портфолио.

Итак, целью данной работы является создание автоматизированной информационной системы «Портфолио учебной группы». Такая автоматизированная система будет предназначена для хранения общей информации о каждом обучающемся, его успеваемости, посещаемости занятий, достижениях, а также о различных внеклассных мероприятиях, проводимых в группе.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- проанализировать предметную область, изучить аналоги и прототипы информационных систем;
- разработать первичную документацию;
- спроектировать модели для построения информационной системы;
- спроектировать базу данных для хранения информации;

- создать удобный интерфейс, сделать информацию максимально легкой для чтения и восприятия;
- разработать дизайн информационной системы;
- разработать запросы, формы, отчеты базы данных, предназначенные для просмотра, редактирования и вывода информации для внутреннего пользования;
- реализовать физическую модель;
- провести тестирование системы, исправить найденные в ходе тестирования ошибки и разработать руководство пользователя.

Объектом исследования является деятельность классного руководителя учебного заведения среднего профессионального образования. Предметом исследования является автоматизация деятельности классного руководителя учебной группы учебного заведения СПО.

Несомненно, существует огромное количество аналогов разрабатываемой АИС, но большинство из них связано непосредственно с работой классных руководителей в школе, и не охватывают основные аспекты деятельности руководителя учебной группы. Также большинство программ нацелены в первую очередь на работу администрации образовательной организации, позволяя сократить временные затраты на работу с бумажными носителями. В то же время деятельность классного руководителя группы отдельно не автоматизирована и специализированные программные продукты для них особенно востребованы.

Разработка информационной системы осуществляется непосредственно согласно плану проектных работ, который составлен исходя из персональных задач и может корректироваться при разработке системы. План проектных работ по созданию и внедрению информационной системы представлен в таблице.

План проектных работ по созданию и внедрению ИС

№	Наименование раздела	Срок выполнения
Планирование		24
1	Изучение предметной области.	5
2	Анализ аналогов и прототипов.	5
3	Проведение брифинга с заказчиком.	2
4	Создание и согласование ТЗ, подпись договора.	2
5	Анализ экономических затрат и завершение планирования.	10
Проектирование и реализация проекта		40
6	Проектирование диаграмм бизнес-процессов.	3
7	Разработка структуры приложения.	7
8	Разработка приложения(программирование).	30
Тестирование приложения		11
9	Тестирование готового приложения.	5
10	Выявление и исправление ошибок.	6
Завершение проекта		15
11	Создание инструкции к приложению.	5
12	Обучение заказчика.	5
13	Введение в эксплуатацию и завершение проекта.	5

Для реализации АИС «Портфолио учебной группы» было использовано следующее ПО: Visual Studio, Microsoft Office, PhpMyAdmin. На основании анализа предметной области также были выделены следующие основные разделы АИС: «Карточка ученика», «Ведомости» (ведомость успеваемости и ведомость посещаемости), «Внеурочная деятельность» (классные часы, родительские собрания, достижения обучающихся), «Заметки». Рассмотрим более подробно интерфейс приложения. При запуске программы появляется форма авторизации, представленная на рис. 1.

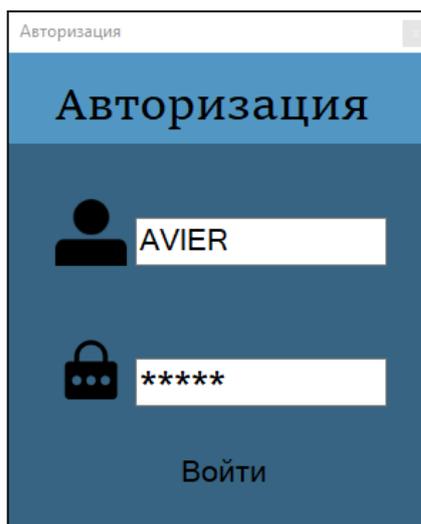
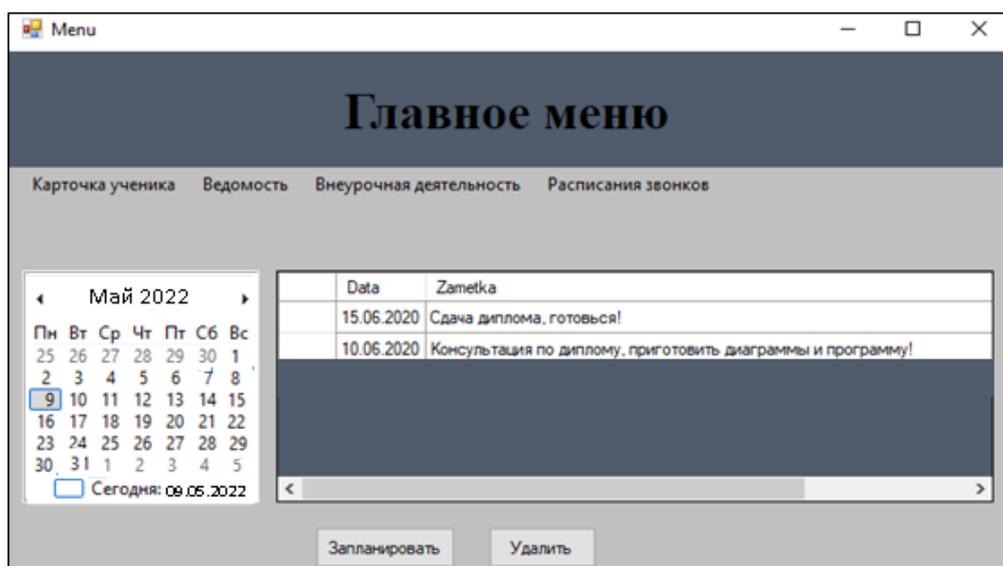


Рис. 1. Форма авторизации пользователя

После заполнения полей «логин» и «пароль» пользователь попадает в главное меню, в котором отображены основные функции данной программы (рис. 2).



Data	Zametka
15.06.2020	Сдача диплома, готовься!
10.06.2020	Консультация по диплому, приготовить диаграммы и программу!

Рис. 2. Главное меню

Для того чтобы перейти к ведомости успеваемости необходимо, навести курсор на вкладку «Ведомость», выполнить щелчок мыши по ней и выбрать раздел «Успеваемость»

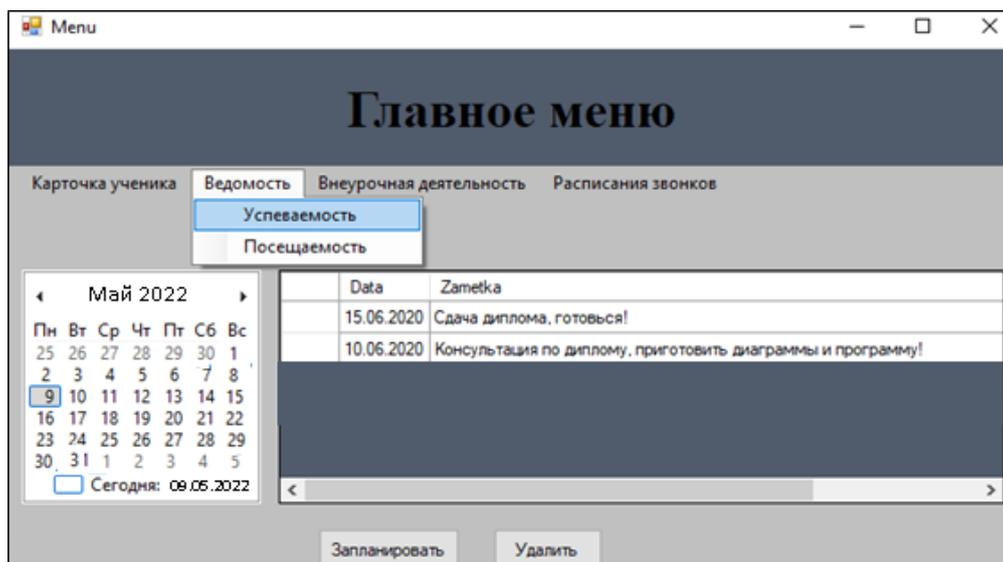


Рис. 3. Переход на вкладку успеваемости

После того, как выполнен переход к ведомости успеваемости, будет отображено окно с фамилиями учеников, наименованиями дисциплин и оценками по ним (рис. 4).

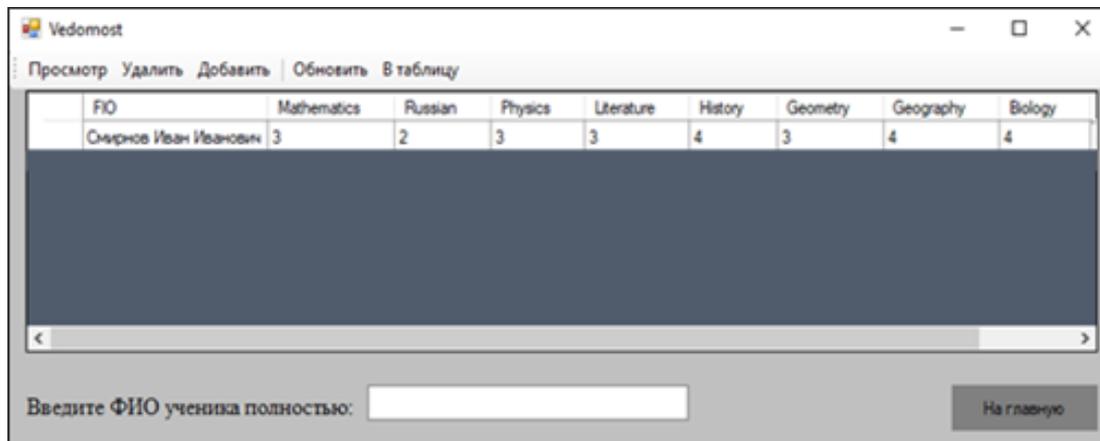


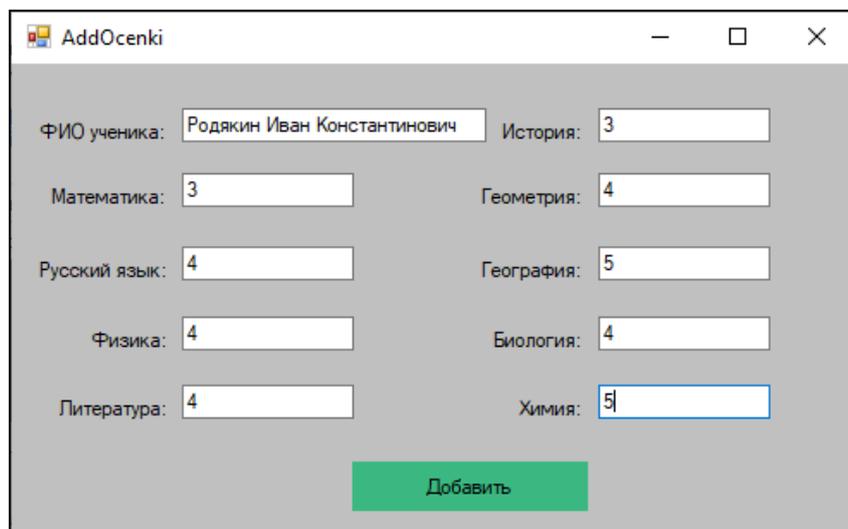
Рис. 4. Окно успеваемости учеников

В верхней части окна находится панель с инструментами для работы с данным окном, которая содержит:

- кнопку «Просмотр», с помощью которой можно вернуться с других вкладок на данную;
- кнопку «Удалить», при нажатии на которую происходит удаление записи из БД, которая была предварительно выбрана путем нажатия на нее;
- кнопку «Добавить», при нажатии на которую вызывается форма для добавления нового ученика в ведомость и внесения его оценок;

- кнопку «Обновить», при нажатии на которую обновляется таблица «Ведомости»;
- кнопку «В таблицу», при нажатии на которую, выводится ведомость в виде документа MS Excel.

Перейдем к рассмотрению основного функционала данного окна, рассмотрим пример добавления обучающихся в БД и заполним ведомость. После внесения необходимых данных следует нажать на кнопку «Добавить» (рис. 5).



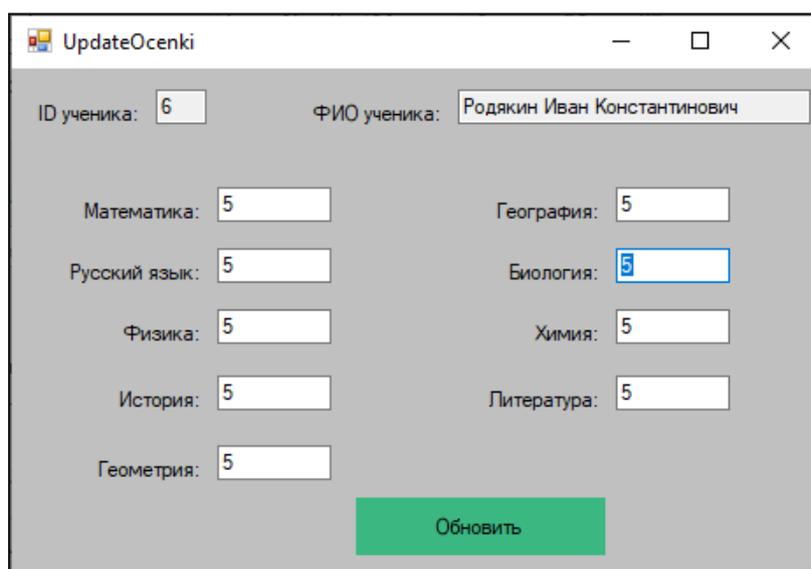
The screenshot shows a window titled "AddOcenki" with a grey background. It contains a form with the following fields and values:

ФИО ученика:	Родякин Иван Константинович	История:	3
Математика:	3	Геометрия:	4
Русский язык:	4	География:	5
Физика:	4	Биология:	4
Литература:	4	Химия:	5

At the bottom center, there is a green button labeled "Добавить".

Рис. 5. Окно добавления новых учеников, заполненное

Таким образом, новый ученик добавлен в список. Если будет обнаружена какая-то ошибка в данных, или оценки изменились, можно осуществить правку данных. Для этого необходимо кликнуть два раза на нужную строчку, после чего откроется окно редактирования данных. После внесения изменений следует нажать кнопку «Обновить».



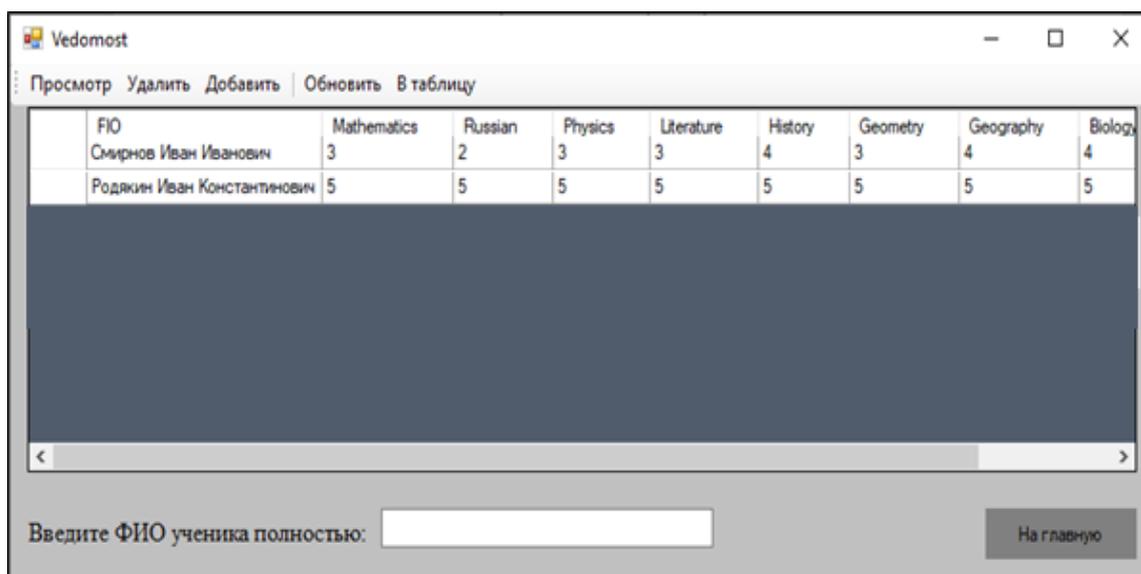
The screenshot shows a window titled "UpdateOcenki" with a grey background. It contains a form for updating a student's data:

ID ученика:	6	ФИО ученика:	Родякин Иван Константинович
Математика:	5	География:	5
Русский язык:	5	Биология:	5
Физика:	5	Химия:	5
История:	5	Литература:	5
Геометрия:	5		

At the bottom center, there is a green button labeled "Обновить".

Рис. 6. Обновление данных ученика в ведомости

Таким образом, данные будут обновлены непосредственно в самой базе данных



FIO	Mathematics	Russian	Physics	Literature	History	Geometry	Geography	Biology
Смирнов Иван Иванович	3	2	3	3	4	3	4	4
Родякин Иван Константинович	5	5	5	5	5	5	5	5

Введите ФИО ученика полностью:

На главную

Рис. 7. Обновленные данные

После полного заполнения данных, можно вывести ведомость в виде таблицы в MS Excel, путем нажатия на кнопку «В таблицу», что является одним из главных достоинств данной системы.

Стоит отметить, что конкурентоспособность любой образовательной организации во многом определяется условиями, направленными на получение качественного профессионального образования. К ним относятся высокопрофессиональные педагогические кадры, современная материально-техническая база, развитая инфраструктура, а также доброжелательная атмосфера. Информационно-коммуникационные технологии пронизывают все сферы деятельности колледжа. Гибкость и мобильность образовательной системы позволяют оперативно реагировать на запросы рынка труда. В силу перечисленного выше ряда причин работа организаций СПО совершенно невозможна без информационных систем, позволяющих автоматизировать работу как самой организации, так и деятельность отдельных преподавателей. Создание информационной системы «Портфолио учебной группы» позволяет решить большое разнообразие задач, но самая главная из них – повышения качества образовательного процесса за счет снижения временных затрат на подготовку отчетной документации.

Список литературы

1. Котлинский С.В. Разработка моделей предметной области автоматизации. – СПб.: Лань, 2021. – 412 с.
2. Общие положения по созданию автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]. – URL: <http://kgau.ru> (дата обращения: 19.05.2022).
3. Роль классного руководителя в процессе обучения и воспитания студентов среднего профессионального образования [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 19.05.2022).
4. Рочев К.В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем. – СПб.: Лань, 2022. – 128 с.
5. Словари и энциклопедии на «Академике» [Электронный ресурс]. – URL: <https://academic.ru> (дата обращения: 19.05.2022).
6. Студенческая библиотека онлайн Studbooks.net [Электронный ресурс]. – URL: <https://studbooks.net> (дата обращения: 20.05.2022).

УДК 37.016:33
ББК Ч 420.052.5

Попова Кристина Вячеславовна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: Kristina_Popova11@mail.ru

Пфлюг Вера Павловна,
кандидат педагогических наук, доцент
e-mail: vera-pflug@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ШКОЛЕ

Kristina V. Popova,
Student of 5 Course, Faculty Informatics and Economics

Vera P. Pflug,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Department of Economic

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

OPPORTUNITIES FOR USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FORMING FINANCIAL LITERACY OF STUDENTS AT SCHOOL

Аннотация. Статья посвящена описанию возможностей использования цифровых технологий в процессе формирования финансовой грамотности в школе.

Ключевые слова: цифровые технологии, финансовая грамотность, цифровые образовательные ресурсы.

Abstract. The article is devoted to the description of the possibilities of using digital technologies in the process of financial literacy formation at school.

Key words: digital technologies, financial literacy, digital educational resources.

Сегодня экономическое образование является одним из важнейших аспектов жизни человека, затрагивающим практически все сферы общественной и частной жизни. На протяжении всей своей жизни люди вынуждены принимать решения, связанные с денежными средствами, и осуществлять планирование своих доходов и расходов. Для чего нужно обладать финансовой грамотностью? Для того чтобы стать успешным в жизни. Чтобы знать, как лучше копить деньги и разумно их тратить, как планировать и осуществлять крупные покупки. Чтобы знать, как личный финансовый план поможет осуществить

задуманное. Это очень важные знания, которые пригодятся всем в их взрослой жизни. Финансовая грамотность в XXI в. – важнейшая компетенция, такая же важная, как умение писать и считать для всех современных людей.

Финансовая грамотность – понимание финансовых компонентов, таких как: составление бюджета, инвестирование, налогообложение и управление личными финансами. Если у человека нет таких навыков, его можно назвать финансово безграмотным. Финансовая грамотность помогает человеку подготовиться ко всевозможным событиям в жизни, которые касаются использования денежных средств и снижают вероятность наступления личного экономического бедствия.

Рыжановская Л.Ю. [5, с. 9] формулирует рассматриваемое понятие как способность принимать осознанные решения в отношении использования личных финансовых ресурсов и управления такими ресурсами.

На данный момент необходимо сфокусироваться на том, чтобы молодое поколение как можно раньше формировало правильное отношение к деньгам. Во взрослой жизни это поможет быстрее ориентироваться в мире финансов, приобретать навыки по увеличению и развитию капитала, избежать типичных ошибок. Финансовую грамотность нельзя сформировать быстро, ей учатся всю жизнь, начиная с детского возраста.

Как отмечают Крылова И., Федоров А. [2, с. 41], цели изучения основ финансовой грамотности в основной школе состоят в том, чтобы средствами учебного предмета активно содействовать:

- формированию способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; повышению мотивации к высокопроизводительной, наукоемкой трудовой деятельности; формированию у учащихся целостной картины общества;
- развитию личности на исключительно важном этапе ее социализации – в подростковом возрасте, повышению уровня ее правовой культуры;
- становлению социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; углублению интереса к изучению экономических дисциплин.

На данном этапе школы осуществляют поиск качественных и эффективных методов обучения финансовой грамотности. Необходимо разработать такие методы, которые бы отвечали современным реалиям, т.е. использовали бы, в том числе, всевозможные цифровые технологии, повышающие эффективность усвоения материала.

В данном исследовании будет представлен обзор цифровых технологий, использование которых позволит повысить качество финансового воспитания школьников.

Цифровые технологии в наше время являются важнейшим инструментом для работы учителя экономики. Использование современных технологий помогает добиться

значительных достижений в обучении. Также педагоги имеют неограниченный инструментарий, помогающий им реализовывать новые модели организации учебного процесса.

В 2016 г. стартовал федеральный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержденный Правительством Российской Федерации в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013–2020 гг. [4]. Успешная реализация приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ» позволила изменить подход к обучению граждан страны, под готовить Россию к переходу на новый технологический уклад – к цифровой экономике.

По заказу Минфина России в рамках реализации проекта «Стратегия повышения финансовой грамотности в РФ» был разработан сайт методической поддержки «Электронный учебник по финансовой грамотности» <https://школа.вашифинансы.рф> [1]. На сайте размещены электронные учебно-методические материалы (ЭУММ) по финансовой грамотности, разработанные в проекте.

Всего в библиотеке «Электронный учебник по финансовой грамотности» размещено 12 комплектов ЭУММ для разных возрастных категорий обучающихся. Комплект ЭУММ представляет собой упорядоченную коллекцию электронных книг.

Федеральные компоненты государственного стандарта образования [3] предусматривают изучение самостоятельного предмета «Экономика» в старшей школе на базовом и профильном уровнях. Содержание курса «Экономика» на базовом уровне направлено на усвоение знаний по основам экономической теории, овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, воспитание ответственности за экономические решения, формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда. На профильном уровне изучения предмета закладывается основа теоретических знаний и формируется готовность использовать полученные знания и умения для решения типичных экономических задач, происходит знакомство с прикладными экономическими дисциплинами, включая маркетинг и менеджмент. Профильный уровень готовит будущих выпускников к изучению экономических дисциплин в системе среднего и высшего профессионального обучения.

В соответствии с ФГОС экономический компонент содержания в средней школе изучается в составе экономического модуля курса «Обществознание» или в качестве элективного курса.

Далее на примере элективного курса «Основы финансовой грамотности» рассмотрим возможности использования цифровых ресурсов. Данная программа составлена

в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и на основе авторской программы Е.Б. Лавреновой.

Курс «Основы финансовой грамотности» реализуется в МАОУ «Лицей Дельта» г. Перми и предназначен для учащихся 8 классов. Он рассчитан на 1 года обучения: 17 часов в год при 1 часе в 2 недели. Программа состоит из 6 разделов:

1. Современные деньги: что это такое и какие риски их сопровождают.
2. Семейный бюджет: как управлять им в современном обществе.
3. Личный доход подростка: какие возможности есть в современном обществе для его формирования.
4. Услуги финансовых организаций: что нужно современному подростку.
5. Человек и государство: как наладить взаимовыгодные финансовые отношения.
6. Современный человек: как инвестировать в себя.

Целью данного курса является формирование финансовой грамотности у обучающихся 8 классов на базовом уровне, отражающем финансовые потребности подростка 14–16 лет.

Для успешного усвоения обучающимися всех тем курса «Основы финансовой грамотности» разработаны специализированные цифровые образовательные ресурсы (ЦОР).

Упражнения и задания подобраны и изложены таким образом, чтобы их можно было использовать как во внеурочной деятельности, так и на уроках по предметам общего образовательного цикла, а также на классных часах и воспитательных мероприятиях. Включение элементов игровой деятельности в рамках разумной достаточности в процесс обучения дисциплинам школьного курса по экономике повышает эффективность образовательного процесса.

Для создания приложений использовались такие сервисы как: Wordwall. Learnis, Learningapps.

Wordwall [8] представляет собой многофункциональный инструмент для создания интерактивных приложений, которые можно использовать в различных формах организации учебной деятельности.

Learnis – популярная российская платформа для создания интерактивного контента [7]. На сайте можно создать веб-квест, интеллектуальную викторину, терминологическую игру. Помимо всего прочего, сервис предполагает создание веб-квеста в жанре «выберись из комнаты».

Learningapps.org – сайт [6] для создания интерактивных упражнений. На сайте представлена огромная коллекция шаблонов приложений, которые подходят для актуализации, проверки и закрепления новых знаний на разных этапах урока.

Для создания интерактивного теста по теме «Личный доход подростка какие возможности в современном обществе» использовался шаблон «Gameshowquiz» в сервисе Wordwall. Шаблон создания теста практичен и прост в использовании, нужно лишь прописать вопрос, варианты ответа и указать правильный. Тест проходит в формате «телешоу», имеет подсказки, аудио-сопровождение, бонусы, подсчет баллов в конце каждого раунда. В тесте необходимо ответить на 10 вопросов. Упражнение доступно по ссылке: <https://wordwall.net/resource/32539536>.

Для раскрытия темы «Услуги финансовых организаций что нужно знать подростку» в сервисе Wordwall выбран шаблон «Sortgroup», т.е. сортировка по группам. С помощью этого шаблона создано приложение по теме, в котором требуется перетащить определенные действия в правильную группу. Ученику предлагается определить, что является правом потребителя, а что обязанностью продавца (изготовителя). Упражнение доступно по ссылке: <https://wordwall.net/resource/32534708>.

В рамках темы «Современный человек: как инвестировать в себя» создана квест-комната в сервисе Learnis. Выбран шаблон комнаты «пора прибраться», состоящий из 5 вопросов. Суть задания в том, чтобы ученик верно ответил на все вопросы по теме «инвестирование» из записок и в конце игры записал ответ в код для двери в виде последовательности цифр (ответов). Игра начинается с того, что ученик видит перед собой комнату, в которой необходимо «прибраться». После того, как будет убрана пыль, сложены вещи в шкаф, ученик сможет найти все записки с вопросами. Игра считается завершённой только тогда, когда верно введен код от двери. Комната доступна по ссылке: <https://www.learnis.ru/701997/>.

Еще одно эффективное упражнение по теме «Семейный бюджет: как управлять им в современном обществе» было создано в learningapps с помощью шаблона «найди пару». В упражнении необходимо соединить цель и мотив сбережений. Каждый мотив с синей «кнопкой» нужно соединить с «оранжевой» целью. Например, со «спекулятивной целью» человек имеет мотив «чтобы не упустить момент и при возникновении определенных экономических условий иметь возможность выгодно вложить деньги» и др. Приложение доступно по ссылке: <https://learningapps.org/display?v=pzwxdm0cj22>.

В заключение отметим, что перспективы применения цифровых технологий на уроках финансовой грамотности видятся в способствовании активному, заинтересованному обучению и, как следствие, более глубокого понимания материала. Отсутствие финансовой грамотности у школьников может негативно сказаться на их финансовом состоянии в будущем и способствовать принятию решений, которые могут привести к необратимым

последствиям. Сегодня именно цифровые технологии можно считать тем новым способом передачи знаний, который соответствует качественно новому содержанию обучения финансовой грамотности, повышает эффективность организации образовательного процесса.

Список литературы

1. Детям и молодежи о финансах [Электронный ресурс] // Портал Вашифинансы.рф. – URL: <https://vashifinancy.ru/> (дата обращения: 20.03.2022).
2. Крылова И., Федоров А. Учитель и экономическое воспитание школьников // Воспитание школьников. – 2008. – № 1. – С. 41–42.
3. Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования [Электронный ресурс]: приказ Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. № 1089. – URL: <https://base.garant.ru/6150599/#friends> (дата обращения: 10.05.2022).
4. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Правительство России: офиц. сайт. – URL: http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgjAN89vZbUU_tmuF5lZYfTvOAG.pdf (дата обращения: 22.03.2022).
5. Рыжановская Л.Ю. Финансовая грамотность как элемент человеческого капитала и фактор социально-экономического развития // Финансовый журнал. – 2010. – № 4. – С. 151–158.
6. Learning.Apps.org [Электронный ресурс]. – URL: <https://learningapps.org/> (дата обращения: 26.04.2022).
7. Learnis. Образовательные сервисы [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.learnis.ru/> (дата обращения: 26.04.2022),
8. Wordwall. Простой способ создать свои собственные учебные ресурсы [Электронный ресурс]. – URL: <https://wordwall.net/> (дата обращения: 26.04.2022).

УДК 004.45: 378.147

ББК 32.972.5

Самошкин Евгений Иванович,

техник-программист

e-mail: istok_school@mail.ru

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования

«Институт развития образования Пермского края» (ГАУ ДПО «ИРО ПК»)

Россия, 614068, г. Пермь, ул. Екатерининская, 210

Симакина Надежда Ивановна,

кандидат технических наук, доцент

e-mail: nsimakina@pspu.ru

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ЗАЯВОК НА ТЕХНИЧЕСКУЮ
ПОДДЕРЖКУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ**

Evgeny I. Samoshkin,

Programmer Technician

Education Development Institute of Perm Krai

210, Ekaterininskaya St., 614068, Perm, Russia

Nadezhda I. Simakina,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Applied Informatics,
Information Systems and Technologies

Perm State Humanitarian Pedagogical University

24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia

**AUTOMATED SYSTEM FOR PROCESSING APPLICATIONS FOR TECHNICAL
SUPPORT OF USERS OF THE LOCAL NETWORK OF A BUDGET INSTITUTION**

Аннотация. В статье рассматривается разработка системы для обработки заявок на техническую поддержку пользователей локальной сети бюджетного учреждения.

Ключевые слова: информационная система, проектирование информационных систем, разработка проекта информационной системы, техническое сопровождение, служба технической поддержки, helpdesk, servicedesk.

Abstract. The article discusses the development of a system for processing applications for technical support of users of the local network of a budget institution.

Key words: information system, information systems design, information system project development, technical support, technical support service, helpdesk, servicedesk.

Курс на развитие цифровой экономики, взятый Российской Федерацией [2], привел к тому, что ИТ – инфраструктура бюджетных учреждений существенно выросла. Соответственно возросла нагрузка на специалистов технического сопровождения.

Служба технической поддержки рано или поздно пытается навести порядок в работе сотрудников, классификации обращений и оперативной помощи конечным пользователям и начинает использовать какой-нибудь инструмент для упорядочивания своей деятельности. Разработанная система позволяет автоматизировать процесс подачи заявки. Специалист технической поддержки будет принимать решение, опираясь на информацию о рабочем месте пользователя.

Для разработки платформы были сформированы функциональные и пользовательские требования [1, 3, 4, 5].

Функциональные требования:

- регистрация и авторизация пользователей;
- хранение и актуализация данных о сотрудниках, заявках на техническое сопровождение и рабочих местах пользователей.

Пользовательские требования:

1. Требования к вкладке «Заявка». Необходимо реализовать возможность ввода в систему, а также просмотра и редактирования заявки на техническое сопровождение в соответствии с учетом прав пользователя.

2. Требования к вкладке «Пользователь». Необходимо реализовать возможность ввода, редактирования и удаления в системе информации о пользователях с учетом прав пользователя в системе.

3. Требования к вкладке «Рабочее место пользователя». Необходимо реализовать возможность ввода, редактирования и удаления в системе информации о рабочем месте пользователя с учетом прав пользователя.

4. Требования к вкладке «Сотрудники отдела ТКТ». Необходимо реализовать возможность ввода, редактирования и удаления в системе информации о сотрудниках отдела ТКТ с учетом прав пользователя.

5. Требования к вкладке «Статистика». В рамках реализации системы необходимо обеспечить возможность пользователей системы просматривать и экспортировать статистику задач с учетом прав пользователя.

Информационная модель системы (рис. 1) показывает взаимодействие различных частей системы и пользователя. Пользователь взаимодействует с интерфейсом системы в клиентской части с помощью браузера. Браузер отправляет запросы в серверную часть и получает данные, которые интерпретируются на стороне клиента [5].



Рис. 1. Информационная модель системы

Разработанная система осуществляет следующие процессы технической поддержки:

1. *Прием заявки.* Сотрудник отдела ИТ:

- регистрирует нового пользователя;
- принимает заявку от пользователя (лично или по телефону);
- определяет ее тип и примерное время исполнения;
- вносит информацию в журнал заявок.

2. *Обработка заявки.* Специалист отдела ИТ:

- уточняет суть вопроса;
- производит поиск путей решения проблемы;
- составляет список необходимых компонентов;
- сообщает о способе решения проблемы пользователю, отправившему запрос;
- после устранения проблемы вносит соответствующую запись в журнал

заявок.

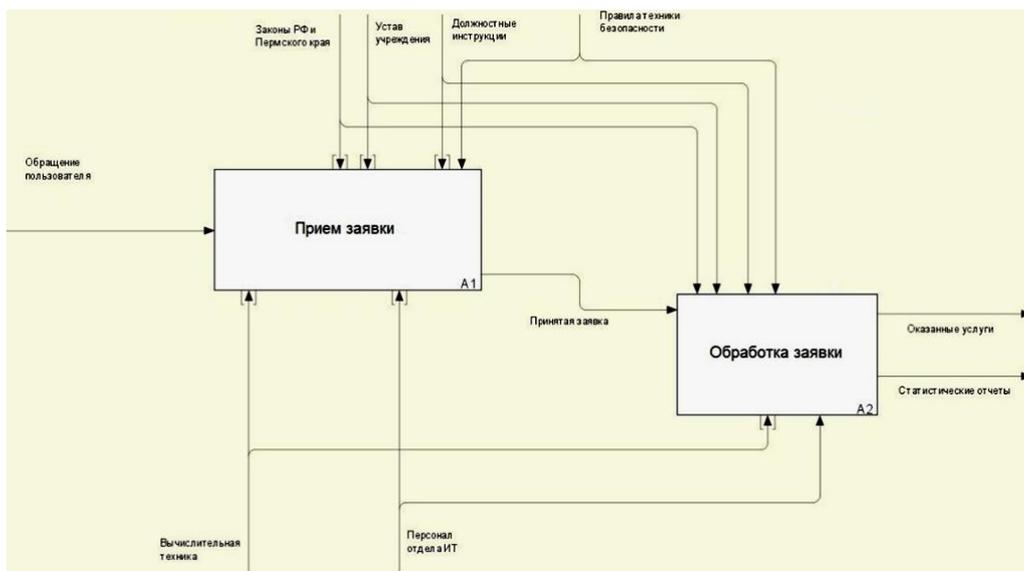


Рис. 2. Диаграмма декомпозиции контекстной диаграммы

Разрабатываемая информационная система предназначена для следующих категорий пользователей: руководитель, сотрудник технической службы, пользователь, и должна выполнять следующие функции:

Руководитель отдела технической службы:

- ввод, редактирование и просмотр информации об операторах;
- ввод, редактирование и просмотр информации о пользователях;
- ввод, редактирование и просмотр информации о рабочем месте пользователя;
- ввод, редактирование и просмотр заявок;
- статистика:
 - количество обращений каждого сотрудника за определенный период времени;
 - среднее время исполнения заявки по типу заявки;
 - количество обращений за определенный промежуток времени;
 - количество обращений по типу заявок по отделам

Сотрудник технической службы:

- ввод и просмотр информации о пользователях;
- ввод и просмотр информации о рабочем месте пользователя;
- ввод и просмотр заявок.

Пользователи учреждения:

- ввод и просмотр информации о заявке.

На рис. 3 изображен интерфейс руководителя отдела технической службы.



Рис. 3. Интерфейс руководителя отдела технической службы

При реализации данной автоматизированной информационной системы была выбрана реляционная модель данных и СУБД PostgreSQL 10. В качестве интегрированной среды разработки (IDE), была выбрана Microsoft Visual Studio Code. Разработка информационной системы происходит в операционной системе Windows 8.1. Клиентом будет являться браузер пользователя, который будет отображать интерфейс системы, интерпретируя код с использованием синтаксиса HTML, CSS, JavaScript. Веб-интерфейс адаптирован под популярные браузеры (Google Chrome, Safari, Mozilla, Firefox, Yandex Browser, Microsoft Edge).

Введенная в эксплуатацию автоматизированная система обработки заявок на техническую поддержку пользователей локальной сети бюджетного учреждения позволяет создать удобство и комфорт при взаимодействии между конечными пользователями и сотрудниками технической поддержки предприятия.

Список литературы

1. Атеев К.О., Симакина Н.И. Применение информационной среды для проведения занятий в курсе «Практическое экстремальное программирование» // Тенденции развития науки и образования. – 2020. – № 62, ч. 12. – С. 14–18.

2. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г. [Электронный ресурс]: указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204. – URL: <http://www.kremlin.ru> › acts › bank (дата обращения: 8.05.2022).

3. Симакина Н.И. Тренажер отработки этапов проектного менеджмента программного обеспечения как средство геймификации в курсе «Практическое экстремальное программирование» // Тенденции развития науки и образования». – 2020. – № 68, ч. 4. – С. 101–104.

4. Симакина Н.И. Разработка приложения по технологии «клиент – сервер» [Электронный ресурс]. – URL: <https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=879> (дата обращения: 08.05.2022).

5. Чикулаева Н.Н., Симакина Н.И. Преимущества информационной системы «ЭПОС.ШКОЛА» над предыдущими системами электронных дневников в условиях глобальной информатизации общества // Наука и образование в обеспечении устойчивого развития человеческого потенциала в условиях перехода к цифровой экономике: материалы VIII Рос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (25–26 мая 2021 г.). – Пермь: Перм. гос. гуманит.-пед. ун-т, 2021. – С. 249–253.

УДК 378
ББК 65

Свяжикова Елена Андреевна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: s.e.a.1999@mail.ru

Аликина Екатерина Борисовна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
e-mail: alikina_kate@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ВОПРОСЫ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ЭКОНОМИКИ

Elena A. Svyazhikova,
Student 5 Course, Faculty of Informatics and Economics

Ekaterina B. Alikina,
Candidate of Economic Sciences. Associate Professor, Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaia St., 614900, Perm, Russia*

MIGRATION ISSUES AND THE COURSE OF THE ECONOMY

Аннотация. Статья посвящена анализу связи миграционных потоков и экономики страны, а также рассмотрению вопроса необходимости преподавания темы «Миграция» в школьном курсе экономики.

Ключевые слова: экономика, миграция, миграционные потоки, школьный курс, преподавание темы, элементы урока.

Abstract. This article is devoted to the analysis of the relationship between migration flows and the economy of the country, as well as the consideration of the need to teach the topic "Migration" in the school economics course.

Key words: economics, migration, migration flows, school course, teaching topics, lesson elements.

В настоящее время все страны современного мира в той или иной степени оказываются вовлеченными в мировые миграционные потоки. Современная миграционная ситуация в Российской Федерации свидетельствует о том, что миграция имеет большое влияние на экономику страны.

В отечественной литературе можно найти большое количество определений понятия миграция. К настоящему времени сложилось два подхода к определению «миграция»:

первое – в широком смысле слова, второе – в узком. В широком смысле под миграцией понимается любая форма территориальной мобильности населения безотносительно к ее регулярности, цели и продолжительности. Такого определения придерживаются, например, М.В. Курман и В.И. Староверов [5]. Б.Д. Бреев считает, что миграция, или территориальная подвижность, есть «перемещение человека внутри определенного района либо за его пределы» [1]. В узком смысле слова «миграция» – это смена места проживания за пределами конкретного населенного пункта [2]. Наиболее точное определение дает Л.Л. Рыбаковский, который к миграции относит лишь такую форму пространственной мобильности населения, которая отвечает одновременно двум условиям: население перемещается из одного населенного пункта в другой и, во-вторых, перемещения сопровождаются сменой постоянного места жительства [7].

Факторами (причинами) миграции населения называют различные совокупности объективных и субъективных условий, взаимодействие которых вызывает его перемещение. Их выявление имеет большое значение для разработки эффективных мер миграционной политики. Причинами миграции считаются экономические и социальные, которые тесно связаны между собой, а также выделяют природно-климатические, демографические, этнические, политические, военные факторы.

Рассматривая миграцию населения с точки зрения влияния на нее всевозможных факторов, можно подметить, что решение людей мигрировать базируется на совокупности нескольких факторов, среди которых основными являются экономические. Миграция в России не является исключением.

Миграция населения происходит в пределах Российской Федерации – между городскими и сельскими поселениями, между городскими поселениями и между сельскими поселениями – внутри одного района; субъекта Российской Федерации; федерального округа и между ними. Совокупность этих направлений перемещения населения выступает в форме внутренней миграции. Перемещение населения между Российской Федерацией и другими странами происходят в форме внешней (межгосударственной) миграции. Миграционный прирост (сальдо миграции) в целом по Российской Федерации формируется только за счет внешней (межгосударственной) миграции.

Среди мигрантов присутствует большое количество молодежи. Как мы знаем, будущее страны во многом зависит от молодого поколения. Для того, чтобы молодые люди имели четкое понимание, что миграция имеет как ряд как положительных аспектов, так и представляет собой некую опасность для экономики страны, необходимо акцентировать внимание на преподавании темы «миграция» в школьном курсе экономики.

Целью анализа является обоснование необходимости преподавания темы «миграция» в школьном курсе экономики.

Задачи:

- Выявить связь миграции и экономики страны.
- Рассмотреть факторы миграции молодежи.
- Предложить методы изучения темы «миграция» в курсе экономики.
- Проанализировать мнение экспертов по данному вопросу.

Современную эпоху, начиная с последней четверти XX в., называют «эрой миграции», подчеркивая тем самым особо важную роль, которую приобрели миграционные процессы в мировом развитии. Международная миграция, сопровождающаяся перераспределением населения между странами и регионами мира, является одной из ключевых составляющих процесса глобализации экономики и общественной жизни. О важности и значимости глобальных миграций свидетельствует, в частности, тот факт, что в 2000 г. Генеральная Ассамблея ООН учредила «День международных мигрантов», который ежегодно отмечается 18 декабря [8].

По данным на конец 2021 г., насчитывается примерно 281 млн международных мигрантов – 3,6 процента населения мира. К категории «мигрантов» относят людей, родившихся в одной стране, но постоянно (более 1 года) проживающих в другой стране. Они переселяются в поисках лучшей жизни для себя и своих детей, вносят огромный вклад в развитие принимающих стран и стран своего происхождения [9].

Об этом говорится в новом докладе Международной организации по миграции (МОМ). Его авторы отмечают, что в последние годы масштабы международной миграции неуклонно растут: в 2020 г. в мире было на 128 млн больше мигрантов, чем в 1990 г., и в три раза больше, чем в 1970 г. [3].

Вся история России неразрывно связана с миграцией населения, оказавшей значительное влияние на расширение государственного пространства вплоть до формирования Российской империи, на освоение заселяемых новых территорий. Не случайно В.О. Ключевский писал, что «переселение, колонизация страны были основным фактором нашей истории, с которым в близкой и отдаленной связи стояли все другие ее факторы» [4]. При этом подчеркнем, что для России были характерны практически все виды и формы миграционного движения, включая такие, как эмиграция и иммиграция, значимость каждого из которых на разных исторических этапах развития России была определяющей.

Как никогда раньше, молодые люди находятся в состоянии активной мобильности. За последние несколько десятилетий из-за политических, экономических, социальных и демографических перемен по всему миру, люди были вынуждены покинуть родные места,

т.е. произошло стимулирование миграции в города и за границу. Росли объемы торговли, а более дешевые и быстрые средства транспорта и более легкие коммуникации побуждали молодых людей к миграции как в пределах своих родных стран, так и через государственные границы. Мечта о лучшей жизни и спрос на рабочую силу за рубежом мотивируют многих молодых людей к международной миграции. В настоящее время сохраняется достаточно важное основание для беспокойства – рост настроений молодежи на переезд в страну, по их оценке, лучшую по условиям профессиональной реализации и/или проживания. Исследователи говорят об омоложении международного потока мигрантов. Поэтому тема миграции должна освещаться в общеобразовательных школах не только на уроках географии, но и также на уроках экономики, так как экономика страны имеет точки зависимости от миграции населения.

Кажется, что процесс миграции не несет за собой каких-либо серьезных последствий для экономики, но, если задуматься, это вовсе не так. Существуют как положительные, так и отрицательные последствия миграции для экономики страны в случае иммиграции и эмиграции.

Рассматривая международную миграцию, можно выделить положительные и отрицательные последствия трудовой миграции как для страны-донора, так и для страны-реципиента. Например, для страны-донора можно выделить такие положительные последствия, как дополнительные источники валютных поступлений в виде денежных переводов, приобретение иммигрантами знаний и опыта за рубежом, сокращение расходов на образование, здравоохранение, социальные выплаты вследствие отъезда работников. Но, с другой стороны, из страны-донора происходит утечка «умов» и трудоспособного населения.

Последствия миграции рабочей силы для стран иммиграции (т.е. принимающей страны). Позитивными для экономики в целом считаются такие последствия, как облегчение структурных, отраслевых и других изменений в экономике вследствие притока иностранных рабочих, обладающих высокой мобильностью, а также снижение издержек на заработную плату.

Миграция является неотъемлемой частью экономического роста и развития общемировой хозяйственной системы. Она выполняет общие и специфические функции, воздействуя на структуру экономики мира. Общие функции:

1. Распределительная функция связана с перемещением людей с целью оснащения производства необходимым количеством рабочей силы с учетом мощностей, инвестиций, природно-климатических условий и другого. Особенность перераспределения заключается

в том, что в переселении должно участвовать как минимум две стороны. При этом функция распределения влияет не только на уровень производства, но и на демографию региона.

2. Экономическая функция реализуется в соединении рабочей силы и со средствами производства. То есть устанавливается баланс между спросом и предложением на внутреннем или общемировом рынке труда.

3. Социальная функция проявляется в экономическом развитии отдельной хозяйственной системы. Мигранты стремятся к решению собственных жизненных задач [6].

Страна-импортер получает возможность распределить предложение и спрос на рынке труда, а значит, увеличить рост экономических показателей, что в итоге положительным образом скажется на развитии страны.

Таким образом, миграция выполняет ряд функций, оказывающих воздействие на экономические системы стран-участниц миграционного потока, а также на становление мировой экономики в целом.

Мы с вами увидели, как миграция влияет на экономику страны, а значит, это подтверждает необходимость рассмотрения темы «миграция» в школьном курсе экономики.

В подтверждение необходимости изучения связи миграции и экономики в школьном курсе был проведен опрос, в котором приняли участие нынешние учителя экономики Пермского края и выпускники Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета с профилем «экономика». Экспертам был задан вопрос «Согласны ли вы с тем, что миграция имеет большое влияние на экономику, поэтому актуально акцентировать внимание на этой теме в курсе экономики?» На данный вопрос 73 % респондентов ответили, что полностью согласны с этим, остальные 27 % опрошенных были скорее согласны, людей не согласных с высказыванием нет.

Для того, чтобы акцентировать внимание на теме «миграция» в курсе экономики, можно использовать современные педагогические технологии. Нами были разработаны методологические элементы для данной темы с использованием таких технологий, как проблемный, проектный и кейс-метод. Данные методы позволяют устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создают условия для смены видов деятельности обучающихся и для успешного формирования и закрепления знаний, умений и навыков у обучающихся.

Разработанные материалы были оценены экспертной группой, о которой упоминалось ранее. Ниже будет представлен анализ оценочного опроса.

Задание проектного метода оценили полностью понятным, логичным и последовательным 82 % опрошенных, такой же процент согласился с тем, что в данном задании прослеживалась связь миграции и экономики. Полностью согласны с тем, что

разработки проектного метода можно успешно использовать на уроке экономики, 30 человек, а скорее согласны – 14, это 68 и 32 % соответственно. Оценили задание на 5 баллов, что означает «отлично», 77 % респондентов, 4 балла – 18 % опрошенных.

Задание проблемного метода посчитали полностью понятным, логичным и последовательным 77 % опрошенных людей, скорее согласны с этим 18 %. Полностью согласны (86 %) и скорее согласны (14 %) участников опроса с тем, что в заданиях прослеживается связь миграции и экономики. На утверждение, что данные разработки можно успешно использовать на уроке экономики, ответ «полностью согласен» выбрали 36 человек, «скорее согласен» – 6 человек и «затрудняюсь ответить» – 2 человека. Большая часть респондентов оценили задание на «отлично», их количество составило 38 человек, это 86 % от числа всех опрошенных.

Кейс-метод посчитали полностью понятным, логичным и последовательным почти все участники опроса – 95 % опрошенных. Процент полностью согласных с утверждением, что в заданиях кейс-метода прослеживается связь экономики и миграции, достаточно большой – 86 %. С утверждением «данные разработки можно успешно использовать на уроке экономики» полностью согласны 77 % респондентов, а скорее согласны – 23 %. Данному заданию поставили максимально высокую оценку 95% участников опроса, оставшиеся 5 % – это оценка 4 балла по 5-балльной шкале.

Самой успешной разработкой участники опроса посчитали кейс-метод, за него 64 % голосов. Задание проектного метода, как самое успешное, выбрали 23 % опрошенных людей. Оставшиеся респонденты отдали свой голос, что самая успешная разработка – это задание с элементами проблемного метода. Большая часть участников опроса ответили, что использовали бы по возможности все разработки на своих уроках (82 %). Часть опрошенных людей, которые составили 9 %, использовали бы только разработанные задания проектного метода, такой же процент респондентов выбрали для применения на своих уроках материал кейс-метода. Людей, которые бы не использовали данный материал на своих уроках, нет.

Разработанный материал на тему «миграция» в курсе экономики с использованием технологии кейс-метода оказался наиболее успешным. Этот метод получил самые высокие оценки почти по всем критериям. Материал с использованием технологий проблемного метода и разработки проектного метода также в целом получили высокую оценку от участников опроса.

Можно сделать вывод, что использование предложенных разработок проектного метода, кейс-метода и элементов проблемного обучения, связанных с миграцией, могут успешно использоваться на уроках экономики, так как разработанный нами материал высоко

оценен участниками опроса, которыми были действующие учителя экономики и выпускники ПГПУ с профилем «экономика».

Таким образом, все вышесказанное подтверждает, что миграционные процессы имеют большое влияние на экономику страны, будь то внутренняя или внешняя миграция, иммиграция или эмиграция, все тесно связано с экономикой. Большое количество мигрантов имеет как положительные аспекты для государства, так и создает некоторые проблемы. Не до конца продуманное государственное регулирование миграции ведет к неконтролируемым потокам нелегальных мигрантов, что создает теневую экономику. Не менее важная проблема – неравномерное распределение по территории страны, что в свою очередь тоже сказывается на экономике региона и страны. Это, в свою очередь, подтверждает, что необходимо акцентировать внимание на теме «миграция» в школьном курсе экономики для того, чтобы школьники имели четкое представление о связи миграционных процессах и экономики страны, региона.

Список литературы

1. Бреев Б.Д. Подвижность населения и трудовые ресурсы. – М.: Статистика, 1977. – С. 5.
2. Вечканов Г.С. Миграция трудовых ресурсов в СССР. – Л.: ЛГУ, 1981. – С. 73.
3. Доклад о мировой миграции 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2022-interactive/> (дата обращения: 05.05.2022).
4. Ключевский В.О. О русской истории. – М., 1993. – С. 23.
5. Население и трудовые ресурсы РСФСР / под ред. В.М. Моисеенко. – М.: Финансы и статистика, 1982. – С. 6.
6. Последствия миграции [Электронный ресурс] // Справочник от Автор 24. – URL: https://spravochnick.ru/mirovaya_ekonomika/mezhdunarodnaya_migraciya_rabochey_sily/posledstviya_migracii/ (дата обращения: 05.05.2022).
7. Рыбаковский, Л.Л. Региональный анализ миграций. – М.: Статистика, 1973. – С. 5.
8. Синцеров Л.М. Международные миграции населения в конце XX – начале XXI века [Электронный ресурс] // День за днем: Наука. Культура. Образование 2006–2019. –URL: <http://www.den-za-dnem.ru/page.php?article=1387> (дата обращения: 05.05.2022).
9. Численность и миграция населения Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (дата обращения: 05.05.2022).

УДК 377
ББК 65.0

Тихонова Екатерина Вадимовна,
студентка факультета экономики и информатики
e-mail: 57686@pspu.ru

Федотова Ирина Анатольевна,
к.ф.н., доцент кафедры экономики
e-mail: Fedotowa.hi2014@yandex.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Ekaterina V. Tikhonova,
Student of the Faculty of Economics and Informatics

Irina A. Fedotowa,
PhD in Philosophical Science Associate Professor of the Economic Department

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL SYSTEM THROUGH INNOVATIVE TEACHING METHODS

Аннотация. В данной статье исследуется инновационная деятельность, которая ориентирована на совершенствование научно-педагогического, учебно-методического, организационного, правового, финансово-экономического, кадрового, материально-технического обеспечения системы образования. Указанная деятельность осуществляется в форме реализации инновационных проектов (программ) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными организациями, действующими в сфере образования вне зависимости от их организационно-правовой формы и формы собственности, а также их объединениями.

Ключевые слова: субъект, индивидуальность, познавательная активность, концепция непрерывного образования, экономика образования, человеческая уникальность, коммуникативная деятельность.

Abstract. This article examines innovative activities that are focused on improving scientific and pedagogical, educational and methodological, organizational, legal, financial and economic, personnel, material and technical support of the education system. This activity is carried out in the form of the implementation of innovative projects (programs) by organizations engaged in educational activities and other organizations operating in the field of education, regardless of their organizational and legal form and form of ownership, as well as their associations.

Key words: subject, personality, cognitive activity, concept of continuing education, economics of education, human uniqueness, communicative activity.

В современном обществе для системы образования все более характерными становятся такие принципиально новые черты, как динамизм и вариативность. Образовательные системы развиваются, и это развитие должно быть инновационным, как основа модернизации образования, которое представляет собой социальный институт, в наибольшей степени определяющий пути развития общества. Будучи связанным с другими социальными институтами и подверженным влиянию со стороны базисных социальных структур и надстройки, он в значительной степени отражает все их социально-политические и экономические противоречия, несмотря на свою относительную автономию.

Кроме того, образование, в силу специфических особенностей своего становления и функционирования, оказывается достаточно инертным в условиях реформирования, что приводит к определенным, порой негативным социальным последствиям. Доказательством этого могут служить результаты школьных и вузовских реформ в России, предпринимаемых на разных этапах развития системы школьного и вузовского образования.

Причины неудач реформаторов кроются в недостаточном прогнозировании результатов, в игнорировании системного характера института образования, его связей с другими социальными институтами, в недостаточном учете специфики образования как процесса, как системы.

Переход к новым технологиям, к новым средствам коммуникации, системам управления людьми требует коренных преобразований и в подходах к обучению новым знаниям, требуется модернизация образования. Основой модернизации становится инновационное развитие образовательных систем.

В современных условиях недостаточно быть человеком знающим, нужно стремиться к творческому использованию этого знания. Большую значимость приобретает формирование таких социально значимых компетенций, как коммуникация, критическое мышление, ответственность, гражданственность, самостоятельность [3, 6].

Итак, условием возникновения образовательных систем является цель образования, концентрированно выраженная в социальном заказе. Исходя из особенностей социальных задач, формируется содержание образования и вырабатываются адекватные духу времени формы и методы организации образовательного процесса. Стремительно меняющийся облик современного общества способствует развитию динамичности и открытости образовательных систем, а также поиску новых образовательных стратегий в условиях новой

социальности. Таким образом, цель является системообразующим фактором для рождения и развития педагогической системы. Среди принципов педагогического процесса можно выделить следующие: гуманистическая направленность педагогического процесса, его связь с жизнью и практикой, научность, наглядность, сочетание педагогического управления с развитием инициативы и самостоятельности учащихся [5].

Таким образом, педагогический процесс – это сложная, открытая и динамическая система, имеющая свои характеристики, функции, движущие силы, компоненты, законы, закономерности и принципы. Системный подход позволяет эффективно и рационально управлять этим сложным явлением. Направлять его движение, помогать, поправлять на основе четкого планирования, организации и контроля этого процесса в целом [1].

Проблематика инноваций и, соответственно, ее понятийное обеспечение стали предметом специального исследования российских ученых. Одной из важных задач современной образовательной инноватики, является отбор, изучение и классификация нововведений, знание которой совершенно необходимо современному педагогу, прежде всего для того, чтобы разбираться в объекте развития школы, выявить всестороннюю характеристику осваиваемого новшества, понять то общее, что объединяет его с другими, и то особенное, что отличает его от других новшеств. По своему основному смыслу понятие «инновация» относится не только к созданию и распространению новшеств, но и преобразованиям, изменениям в образе деятельности, стиле мышления, который с этими новшествами связан [4].

В проекте закона «Об образовании» отмечается, что инновационная деятельность в сфере образования осуществляется в целях более полного удовлетворения образовательных потребностей граждан, обеспечения модернизации и развития системы образования с учетом перспектив и основных направлений социально-экономического развития Российской Федерации, реализации приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации в сфере образования, интеграции системы образования Российской Федерации в мировое образовательное пространство.

Инновационная деятельность ориентирована на совершенствование научно-педагогического, учебно-методического, организационного, правового, финансово-экономического, кадрового, материально-технического обеспечения системы образования. Указанная деятельность осуществляется в форме реализации инновационных проектов (программ) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными организациями, действующими в сфере образования, вне зависимости от их организационно-правовой формы и формы собственности, а также их объединениями.

При реализации инновационного проекта (программы) должно быть обеспечено соблюдение прав и законных интересов участников образовательных отношений, предоставление образования, уровень и качество которого не может быть ниже требований, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, или федеральных государственных требований, образовательных стандартов или требований, устанавливаемых университетами.

Инновационные механизмы развития образования включают:

- создание творческой атмосферы в различных образовательных учреждениях, культивирования интереса в научном и педагогическом сообществе к новшествам;
- создание социокультурных и материальных (экономических) условий для принятия и действия разнообразных нововведений;
- инициирование поисковых образовательных систем и механизмов их всесторонней поддержки;
- интеграцию наиболее перспективных нововведений и продуктивных проектов в реально действующие образовательные системы и перевод накопленных инноваций в режим постоянно действующих поисковых и экспериментальных образовательных систем [2].

В мировом пространстве решается стратегическая задача формирования образованного общества, создания международной образовательной среды нового типа. Решение этой задачи не сводится к отраслевым реформам и узковедомственным преобразованиям, так как образовательная среда не является обычной совокупностью образовательных систем и уровней, а представляет собой сложный феномен, посредством которого решается задача превращения образования в средство развития общества.

Переход на рыночную экономику привел к радикальному изменению горизонтальных и вертикальных связей, существовавших в образовательной системе. В настоящее время требуются новые подходы к организационному, экономическому, педагогическому, методическому и технологическому переоснащению образования. Поэтому возникла потребность в принципиально новых формах функционирования образовательной системы, в проектировании стратегии развития образования, основанной на социально-экономических особенностях региона, в котором находится образовательное учреждение, динамики рынка образовательных услуг.

В этом процессе большую роль играют методы инновационного обучения. Основными задачами являются: обучение самостоятельному отбору и использованию

необходимой информации. Одним из средств обучения, позволяющим решить эти задачи, является: исследовательско-методическое обучение и метод проектов.

Развитие у обучающихся способности видеть проблему, находить адекватные, нестандартные пути ее решения возможно лишь при условии освоения учащимися исследовательской деятельности. Исследование один из видов познавательной деятельности. Исследовательской деятельности присущи характеристики активной, объективной, логической, гуманистической, ориентирующей и интегрирующей познавательной деятельности учащихся. Исследовательский метод обучения предполагает организацию процесса выработки новых знаний. Исследование, по сути, – процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности [7]. Проектный метод обучения предполагает процесс разработки и создания проекта. Проектирование – решение определенной, ясно осознаваемой задачи. Основное достоинство проектного метода – высокая степень самостоятельности, инициативности учащихся познавательной мотивированности, развитие социальных навыков учащихся в процессе групповых взаимодействий, приобретение детьми опыта исследовательской творческой деятельности, межпредметная интеграция знаний, умений и навыков, а наличие проблемы, требующей интегрирующих знаний и исследовательского поиска ее решения.

Задачи проектной и исследовательской деятельности:

1. Образовательная: активация и актуализация знаний, полученных учащимися при изучении определенной темы. Систематизация знаний, знакомство с комплексом материалов, заведомо выходящим за пределы школьной программы.

2. Развивающая: развитие умения размышлять в контексте изучаемой темы, анализировать, сравнивать, делать собственные выводы, отбирать и систематизировать материал, публично представлять результаты исследования.

3. Воспитательная: создание продукта, востребованного другими.

Работа по развитию исследовательских умений должна проходить в аудитории постоянно. Преподаватель должен использовать учебное занятие с целью формирования умений исследовательской деятельности, постоянно использовать исследовательский метод в преподавании тем. Необходимо помогать учащимся видеть смысл их творческой исследовательской деятельности, видеть в этом возможность реализации собственных талантов и возможностей, способ самореализации и самореализации.

Преподаватель должен способствовать созданию творческой, рабочей атмосферы, поддерживать интерес к исследовательской деятельности. Одна из задач педагога – поощрять творческие проявления учащихся, стремление к творческому поиску. Проектное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются

систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности [4]. Следующим педагогическим методом инновационного обучения являются деловые игры. Деловые игры, как форма (метод) обучения, относятся к дидактическим играм. Деловые игры – это один из видов дидактических игр. Представляют имитацию принятия решений, разыгрывания ролей, разрешения конфликтных ситуаций, вынесения оценок результатов деятельности в различных искусственно созданных или взятых из реальной практики ситуациях, условиях, обстоятельствах путем коллективного обсуждения или разыгрывания соответствующих ролей (индивидуальных или групповых) по заданным или выработанным самими участниками игры правилам [10].

Массовое применение этого типа дидактических игр вызвано двумя причинами. Во-первых, применение деловых игр в значительной степени повышает познавательную активность учащихся. Свойственной игре азарт, возможность идти на риск без опасений реального ущерба позволяет участникам игры быть более раскрепощенным, полнее проявить себя. Вторая причина «увлеченности» деловыми играми определяется спецификой требований к работнику в условиях становления рыночных отношений, расширяется сфера деловых контактов, выпускнику профессиональной школы, помимо специальных знаний и умений, необходимы опыт делового общения в различных жизненных и производственных ситуациях с разными людьми. Продуктивность деловых контактов часто становится решающим фактором достижения поставленной цели: правильный выбор тактики общения, культура переговоров, гибкость, выдержка и такт, знание и умение соблюдения делового этикета позволит завоевать доверие и уважение партнеров по деловому общению, создать положительный имидж, а это весьма важно, особенно в начале самостоятельного жизненного пути. Все эти качества эффективно можно отработать в ходе деловых игр.

Наиболее характерными ситуациями деловых игр, принимаемых в обучении, является анализ заданных ситуаций и принятие оптимальных решений. В деловой игре, как правило, принимают участие: ведущий (руководитель), который комплекзует команды, проводит инструктаж, организует ход игры, ставит общие цели каждой команды и цели каждого игрового этапа, осуществляют координацию, а в необходимых случаях и коррекцию деятельности команд, прилагает усилия для активизации участников игры; капитаны, старшие команд: обеспечивают превращение команд в коллективный субъект деятельности, прилагают усилия для созданий в команде творческой атмосферы, обеспечивает активное включение каждого участника игры в творческий процесс игры; информационно-арбитражная группа: ведет сбор и обработку оперативной информации, анализирует ход

игры и дает предложения руководителю по оценке ее результатов; игроки (члены команд), в задачу которых входит наиболее полная реализация поставленных целей игры.

Руководителем игры является преподаватель специального предмета. Его позиция и роль в процессе деловой игры многогранны: до игры он инструктор, в процессе игры – консультант, при подведении итогов – главный судья и руководитель заключительной дискуссии. Технологическая схема деловой игры включает три этапа: *этап подготовки* – разработка сценария, в содержание которого входят учебная цель, описание изучаемой или отрабатываемой проблемы, обоснование поставленной задачи, план игры, общее описание процедуры ее проведения, характеристики действующих лиц.

На этом этапе определяется также режим игры, выдаются необходимые для игры материалы, инструкции, сообщаются правила игры, даются участникам игры необходимые предварительные консультации; *этап проведения* – групповая работа над выполнением игрового задания: работа с источниками, тренинг, «мозговой штурм», внутрикомандные и межкомандные дискуссии, защита результатов, работа арбитров; *этап анализа* – выступления арбитров и экспертов, обмен мнениями, защита участников игры своих решений и выводов. В заключении ведущий констатирует достигнутые результаты, отмечает ошибки и недостатки, формулирует окончательный итог проведенной игры [10]. Некоторые правила проведения деловых игр при подготовке:

- обязательно учитывать связь практики с теорией;
- правила игры разрабатывать совместно с учащимися – участниками игры;
- желательно сохранить постоянный состав команды при подготовке к следующим играм;
- обязательно обеспечить всех участников игры всеми необходимыми дидактическими и справочными материалами, технической и технологической документацией и др.;
- создавать в группе атмосферу подлинного творческого энтузиазма.

При проведении игры: четко излагать правила игры, добиваться их понимания и принятия всеми участниками; быть непосредственным участником игры, предоставить участникам игры максимум самостоятельности, воздерживаться от мелочной опеки учащихся; внимательно следить за игровым азартом и всегда быть готовым к разрешению сиюминутных конфликтов между участниками игры; постоянно способствовать самоорганизации и самоуправлению учащихся в процессе игры; строго следить за соблюдением правил игры; не спешить с упреками нерасторопных учащихся и похвалами победителей; не стремиться к снятию «игрового шума», следить, чтобы он лишь не мешал процессу игры.

При оценке результатов игры: добиваться, чтобы оценка результатов судьями была всегда справедливой; при собственной оценке результатов игры сверять свое мнение с мнением играющих; стараться замечать положительные черты у каждого игрока; в ходе игры всегда помнить, что в развитии способностей к самостоятельным, творческим решениям важен сам процесс, а не конечный результат; широко использовать коллективную оценку результатов игры, уметь с нею соглашаться.

Особой разновидностью деловых игр являются различного рода *ролевые игры*, когда учащиеся ставятся в условия принятия решений в ситуациях общения с товарищами. Такие игры эмоционально воздействуют на учащихся, способствуя формированию и развитию умений общения, норм поведения, развивают привычки взаимопомощи, является своеобразной шкалой развития морали действия.

Если вы хотите встать на путь инноваций, то вы должны быть способны на интуитивные суждения (Фред Смит) [9].

В целом, методы и способы инновационного обучения предполагают активную деятельность на занятиях, предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимодействию, взаимопониманию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач [8].

При инновационном обучении, деятельность преподавателя состоит в том, что он в необходимых случаях, объясняет содержание наиболее сложных понятий, систематически создает проблемные ситуации, сообщает учащимся факты и организует их учебно-познавательную деятельность так, что на основе анализа фактов учащиеся самостоятельно делают выводы и обобщения. А, игровые технологии при проведении занятий позволяют практически оценить теоретические знания обучающихся, приблизить их к реальной жизненной ситуации, способствуют формированию выбора профессии в будущем, ответственности, самостоятельности, умения работать в команде, коллективе, мотивации.

Список литературы

1. Александрова О.А. Образование: доступность или качество – последствия выбора // Знание. Понимание. Умение. – 2005. – № 2. – С. 83–93.
2. Аношкин А.П. Педагогическое проектирование систем и технологий. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2007. – 178 с.
3. Антонюк Г.А. Социальное проектирование и управление общественным развитием // Социальное проектирование. – М., 2012. – 117 с.
4. Берулава М.Н. Гуманизация образования: направления и проблемы // Педагогика. – 1996. – № 1. – С. 23–26.

5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 2011.
6. Гавров С.Н., Никандров Н.Д. Образование в процессе социализации личности // Вестник УРАО. – 2008. – № 5. – С. 21–29.
7. Джамангараев Е.С. Особенности и место интерактивных методов обучения в учебном процессе // Образование. – 2009. – С. 46–48.
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 25.04.22).
9. Замышляева Т.В. Инновационные методы обучения [Электронный ресурс]. – URL: <https://videouroki.net> (дата обращения: 25.04.22).
10. Ильинский И.М. Повышение качества образования в негосударственных вузах: опыт Московского гуманитарного университета // Знание. Понимание. Умение: электрон. журн. – 2008. – № 11.

УДК 311
ББК 60.6

Тришко Ирина Ивановна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: ira.iva.t@mail.ru

Иванова Ольга Георгиевна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: ol.ivanova.55@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ, РАСХОДЫ НА ОБРАЗОВАНИЕ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В ПНП «ОБРАЗОВАНИЕ» В 2019–2024 гг. В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Irina I. Trishko,
Student 4 Course (Class), Faculty Computer Science and Economics

Olga G. Ivanova,
Senior Lecturer, Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

TASKS AND PROSPECTS, EDUCATION COSTS AND THEIR IMPLEMENTATION IN THE PNP «EDUCATION» IN 2019–2024. IN THE PERM REGION

Аннотация. В данной статье рассмотрены главные цели ПНП «Образование», основные направления проекта, их финансирование и реализация в Пермском крае, а также перспективы его дальнейшего развития.

Ключевые слова: приоритетный национальный проект «Образование», федеральный проект, финансирование, развитие, перспективы.

Abstract. This article discusses the main goals of the PNP «Education», the main directions of the project, their financing and implementation in the Perm Region, as well as the prospects for its further development.

Key words: priority national project «Education», federal project, financing, development, prospects.

В настоящее время социально-экономическое развитие является приоритетным направлением нашего государства, а инструментом его реализации выступают национальные проекты, которые направлены на обеспечение прорывного научно-технологического и социально-экономического развития России, повышения уровня жизни населения, создания условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека.

Реализация национальных проектов главным образом направлена на развитие человеческого капитала, что является главным преимуществом высокоразвитой страны. Человеческий потенциал страны во многом определяется эффективностью системы образования, так как образование является одним из основополагающих факторов в обеспечении благосостояния и конкурентоспособности государства и благополучия общества. Всего этого можно достичь путем реализации приоритетного национального проекта «Образование», в котором определены национальные цели государства и его стратегические задачи.

Проектный подход в области образования РФ направлен на достижение национальной цели – обеспечение возможности самореализации и развития талантов. Данная цель закреплена в паспорте национального проекта (ПНП) «Образование», который был утвержден в рамках указа президента РФ В.В. Путина от 7 мая 2018 г. и предполагает обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов, исторических и национально-культурных традиций.

Для реализации целей рассматриваемого национального проекта было предусмотрено значительное финансовое обеспечение, состоящее из нескольких источников финансирования: федеральный бюджет, консолидированные бюджеты субъектов РФ и внебюджетные источники. Наиболее важным источником является федеральный бюджет, так как на него приходится наибольший объем финансирования (табл. 1).

Таблица 1

Финансовое обеспечение ПНП «Образование» в 2019–2024 гг., млрд руб.

Наименование	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Всего
ВСЕГО по национальному проекту	110,1	131,5	141,8	120,3	119,8	124,2	747,6
Федеральный бюджет	100,1	121,5	131,7	110,2	109,7	114	688,2
Консолидированные бюджеты субъектов РФ	6,8	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	44
Внебюджетные источники	2,2	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	15,4

Примечание. Составлено автором на основе данных Министерства финансов РФ [4].

Приоритетный национальный проект «Образование» является развитием одноименного приоритетного нацпроекта, реализация которого рассчитана на 2019–2024 гг. Он объединяет несколько федеральных проектов, каждый из которых направлен на обеспечение развития определенной стороны образовательной среды: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Поддержка семей, имеющих детей», «Учитель будущего», «Молодые

профессионалы», «Цифровая образовательная среда», «Новые возможности для каждого», «Социальная активность», «Экспорт образования» и «Социальные лифты для каждого» [5].

В период 2019–2021 гг. на реализацию ПНП «Образование» в целом было выделено 383,4 млрд руб. Денежные средства были неравномерно распределены по федеральным проектам, в зависимости от значимости проекта и объемов преобразований, которые он в себя включает (табл. 2).

Таблица 2

Финансовое обеспечение федеральных проектов, входящих в ПНП «Образование» в 2019–2021 гг., млрд руб.

Федеральный проект	2019	2020	2021
	Утверждено	Утверждено	Утверждено
Современная школа	49,6	46,9	99,4
Успех каждого ребенка	9,9	12,6	8,8
Поддержка семей, имеющих детей	0,7	0,7	–
Цифровая образовательная среда	3,2	16,7	16,8
Учитель будущего	1,7	1,7	–
Молодые профессионалы	27,1	23,8	7,8
Экспорт образования	9,6	14,4	–
Новые возможности для каждого	0,9	0,9	–
Социальные лифты для каждого	0,2	0,9	8,9
Социальная активность	1,9	1,3	12,2

Примечание. Составлено автором на основе отчета Казначейства РФ [7].

Среди перечисленных федеральных проектов, входящих в ПНП «Образование», самым значимым, является федеральный проект «Современная школа», на который выделяется больше всего бюджетных средств. Реализация данного проекта направлена на создание новых мест в общеобразовательных организациях, на ликвидацию третьей смены и на создание дополнительных мест для образовательных организаций, расположенных в сельской местности, что является главной задачей проекта, так как более 60 % школ расположено именно в сельской местности.

Мероприятия ПНП «Образование» включают в себя работу по направлениям, обеспечивающим совершенствование образовательной инфраструктуры, повышение профессионального мастерства педагогических работников и управленческих кадров системы образования, совершенствование содержания образования и возвращение воспитания в систему образования [5].

Отметим, что структура национального проекта «Образование» в 2021 г. претерпела некоторые изменения. Так, мероприятия федеральных проектов «Учитель будущего»

и «Поддержка семей, имеющих детей» вошли в состав федерального проекта (ФП) «Современная школа», что отразилось на увеличении финансирования данного проекта на 52,6 млрд руб. Федеральные проекты, относящиеся к компетенции Минобрнауки («Новые возможности для каждого» и «Экспорт образования») были исключены из ПНП «Образование» и перенесены в новый ПНП «Наука и университеты». Также был разработан новый ФП «Патриотическое воспитание граждан РФ», на реализацию которого было выделено 13,6 млрд руб. Проект направлен на развитие воспитательной работы в образовательных организациях общего и профессионального образования, проведение мероприятий патриотической направленности [3].

Пермский край поддерживает проектный подход, направленный на реализацию поставленных Президентом РФ национальных целей развития страны, поэтому край активно участвует в реализации всех нацпроектов, разработанных государством, в том числе в ПНП «Образование».

Для системы образования Пермского края были определены следующие региональные проекты, реализация которых началась в 2019 г: «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего», «Успех каждого ребенка», «Поддержка семей, имеющих детей», «Социальная активность», «Молодые профессионалы».

Таблица 3

Исполнение бюджетных средств на региональные проекты Пермского края в рамках ПНП «Образование» в 2019–2021 гг., млн руб.

Региональный проект	2019			2020			2021		
	Утверждено	Исполнено	% исполнения	Утверждено	Исполнено	% исполнения	Утверждено	Исполнено	% исполнения
Современная школа	504,8	504,6	100,0	472,6	405,2	85,7	2311,0	2310,9	100,0
Успех каждого ребенка	34,7	34,7	100,0	380	370,8	97,6	8432,3	8432,3	100,0
Поддержка семей, имеющих детей	0,4	0,4	100,0	0,3	0,3	100,0	0,0	0,0	100,0
Цифровая образовательная среда	0,0	0,0	0,0	241,4	239,9	99,4	465,2	465,2	0,0
Учитель будущего	0,0	0,0	0,0	86,4	65,9	76,3	0,0	0,0	0,0
Молодые профессионалы	20	20	100,0	54,4	54,4	100,0	4,0	4,0	100,0
Социальная активность	11,3	11,3	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ВСЕГО	571,2	571	100,0	1235,1	1136,5	92,0	2788,7	2788,6	100,0

Примечание. Составлено автором на основе данных Контрольно-счетной палаты Пермского края [1].

В 2019 г. региональные проекты Пермского края были реализованы в полном объеме, объем денежных средств на их финансирование составил 571,2 млн руб.

Бюджетные средства были направлены на увеличение целевых показателей, связанных с дополнительным обучением детей, дополнительными программами естественнонаучной и технической направленности, планируемые результаты по которым были полностью достигнуты (табл. 4).

Отметим, что в крае в 2018 г. открылся первый технопарк «Кванториум», как новая форма дополнительного образования, которая развивает естественнонаучный и научно-технический интерес детей. А в 2019 г. в рамках проекта «Успех каждого ребенка» открылся первый мобильный технопарк.

В 2020 г. работа по реализации проектов, входящих в ПНП «Образование», продолжилась. Выделенные денежные средства были потрачены в основном объеме и составили 1136,5 млн руб. или 92% от запланированного объема.

Таблица 4

Достижение отдельных целевых показателей в Пермском крае за 2019 г. в рамках ПНП «Образование»

Наименование показателя	Базис	2019 г.		План до 2024 г.
		план	факт	
Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием, %	0	76	76	80
Число детей, охваченных деятельностью детских технопарков «Кванториум» (в том числе мобильных технопарков) и других проектов, направленных на обеспечение доступности дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленностей, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития РФ, с нарастающим итогом тыс. человек	0	12,8	12,8	21

Примечание. Составлено автором на основе данных Контрольно-счетной палаты Пермского края [1].

Пермский край продолжил реализовывать проекты, направленные на дополнительное образование детей. Так, в рамках проекта «Современная школа» в 2020 г. были открыты центры дополнительного образования в городе Перми и «Точки роста» цифрового и гуманитарного профиля в территориях края (21 центр «Точки роста»).

Также отмечаются успехи реализации проектов, направленных на подготовку педагогов. В процессе реализации проекта «Учитель будущего» были созданы специальные центры: «Центр оценки профмастерства и квалификаций педагогов» и «Центр непрерывного повышения профмастерства». А в рамках проекта «Молодые профессионалы» появился «Центр опережающей профессиональной подготовки».

Финансовое обеспечение реализации национального проекта «Образование» на территории Пермского края в 2021 г. составило 2 788,7 млн руб. Крупным мероприятием в рамках проекта «Образование» является создание педагогического технопарка «Кванториум» им. В.С. Мерлина на базе Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета (ПГГПУ). Это мероприятие считается значимым, так как направлено на достижение национальной цели – повышение конкурентоспособности пермских вузов, создание комфортных и современных условий для студентов.

Технопарк на базе ПГГПУ является одним из основных элементов качественной трансформации системы образования, он призван обеспечить необходимые условия в образовательной среде для повышения цифровой квалификации будущих педагогов. Министр образования и науки Пермского края Раиса Кассина акцентировала внимание на том, что «современный учитель обязан владеть цифровыми инструментами и не должен «бояться» оборудования, которое сейчас поступает в школы и центры дополнительного образования. В технопарке представлены ключевые тренды сферы образования и перспективы ее развития. Все это позволяет сформировать у студентов определенный профессиональный опыт» [2].

Также на базе ПГГПУ в рамках федерального проекта «Современная школа» был открыт межфакультетский Технопарк универсальных педагогических компетенций, который включает в себя лаборатории с самым современным учебным оборудованием по различным направлениям (например, генетика, экспериментальная физика, аналитическая химия, робототехнические системы, виртуальная реальность). Условия технопарка призваны обеспечить приобретение навыков работы с новейшим оборудованием не только будущих, но и действующих педагогов. Целью вуза к 2024 г. является повышение квалификации по универсальным педагогическим компетенциям всего профессорско-преподавательского состава [2, 6].

В качестве приоритетного направления реализации нацпроекта «Образование» в 2022–2024 гг. можно выделить сконцентрированность государства на вопросах дошкольного, общего и среднего профессионального образования. Работу в данном направлении государство начало в 2021 г. путем изменения структуры ПНП «Образование». Вопросы высшего образования были перенесены в нацпроект «Наука и университеты».

Такое изменение позволило сосредоточиться на главных проблемах основного образования и увеличить эффективность проводимых мероприятий.

Если говорить о проблемах основного образования, то стоит учитывать проблемы снижения качества образования, снижения уровня функциональной грамотности у школьников. Данная проблематика требует усиленного внимания и разработки мер для ее решения. Например, разработка отдельного федерального проекта по решению проблем и профилактике школьной неуспешности в рамках ПНП «Образование» помогла бы сконцентрироваться на данной проблеме и разработать ряд необходимых мероприятий.

Также основными направлениями реализации ПНП «Образование» на будущий год являются дополнительное образование и повышение профессиональной квалификации педагогического состава.

Так, планируется создание детских технопарков «Кванториум» – площадок дополнительного образования, оснащенных высокотехнологичным оборудованием. На сегодняшний день уже насчитывается более 135 центров, а к 2024 г. их количество составит 360 центров. Также планируется увеличение центров цифрового образования «IT-кубы», сейчас их 71, а к 2024 г. будет больше почти в три раза. Данные центры дополнительного образования направлены на обеспечение детей современным, вариативным и востребованным дополнительным образованием (научно-техническая сфера, цифровое образование детей) с учетом интересов ребенка и его родителей.

В 2022 г. планируется проведение различных мероприятий – курсы, программы обучения для педагогов различных областей. Предполагается проведение мероприятий по цифровой педагогике, направленных на повышение навыков преподавателей по работе с электронными образовательными платформами (например, электронными библиотеками, платформами для групповой работы). Эти мероприятия повлияют на повышение компьютерной грамотности педагогов, а, следовательно, на качество образования в современных формах обучения.

Планируется реализация проекта «Профессионалитет», который позволит преподавателям получить общие педагогические навыки на базе Российского государственного профессионально-педагогического университета. Также планируется проведение ежегодных стажировок для преподавателей на профильных предприятиях.

Проект направлен не только на увеличение профессиональных навыков педагогов, но и на получение среднего профессионального образования, т.е. предполагает подготовку кадров производственных областей [3].

Стоит отметить, что существует риск воплощения в жизнь некоторых мероприятий, разработанных и запланированных на будущий год. Риск реализации национального проекта «Образование» тесно связан с недостаточной квалификацией педагогического состава.

Так, например, некоторые регионы не готовы использовать центры дополнительного образования детей в полной мере, так как наблюдается дефицит квалифицированных кадров, способных организовать работу детей с высокотехнологичным оборудованием.

Именно поэтому приоритетный проект «Образование» главным образом ориентирован на создание условий, обеспечивающих повышение квалификации педагогического состава. Кадры должны быть подготовлены соответствующим образом, иначе некоторые мероприятия, предусмотренные данным проектом, будут неэффективны, что плохо отразится на достижении отдельных целевых показателей и общем качестве российского образования.

Таким образом, можно сделать вывод, что национальные проекты – это инструмент реализации национального развития страны. Приоритетный национальный проект «Образование» является эффективным механизмом решения социально-экономических проблем, так как позволяет сконцентрировать различные ресурсы (управленческие, финансовые, информационные, технические) на важнейшем для страны направлении – на развитии человеческого капитала.

Деятельность Пермского края по реализации ПНП «Образование» можно считать успешной. В качестве основных и наиболее реализуемых направлений можно выделить дополнительное образование детей и профессиональную подготовку педагогов, повышение их профмастерства. Значительные результаты по этим направлениям отмечаются в рамках реализации региональных проектов: «Успех каждого ребенка», «Современная школа», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы». Самые значимые мероприятия – открытие технопарков на базе Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета (ПГГПУ), направленных на повышения цифровой квалификации будущих педагогов.

Основные направления национального проекта (дополнительное образование детей и профессиональная подготовка педагогов) имеют значительные перспективы развития на ближайшее будущее. Также большое внимание уделяется разработке мероприятий, направленных на решение вопросов в области основного образования, что главным образом отражается на качестве всего российского образования.

Список литературы

1. Контрольно-счетная палата Пермского края [Электронный ресурс]. – URL: <https://ksppk.ru/> (дата обращения: 23.04.22).
2. Министерство образования и науки Пермского края [Электронный ресурс]. – URL: <https://minobr.permkrai.ru/> (дата обращения: 25.04.22).
3. Министерство просвещения РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.22).
4. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://minfin.gov.ru/ru/> (дата обращения: 23.04.22).
5. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) // СПС «КонсультантПлюс». Версия Проф. – М., 2018.
6. Правительство Пермского края [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.permkrai.ru/> (дата обращения 23.04.22).
7. Федеральное Казначейство РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://roskazna.gov.ru/> (дата обращения: 25.04.22).

УДК 33(072.3)
ББК У01р

Филимонова Мария Михайловна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: mari.filimonova22@mail.ru

Аликина Екатерина Борисовна,
кандидат экономических наук, доцент
e-mail: alikina@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ В КУРСЕ ЭКОНОМИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ: РОЛЬ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ

Maria M. Filimonova,
Students 5 Course, Faculty Informatics and Economics

Ekaterina B. Alikina,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PROBLEM LEARNING IN THE COURSE OF SECONDARY SCHOOL ECONOMY: ROLE, TECHNOLOGIES AND IMPLEMENTATION PROSPECTS

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические аспекты технологии проблемного обучения и проведен анализ организации проблемного обучения на уроках экономики в средних классах.

Ключевые слова: проблемное обучение, проблемная ситуация, продуктивное мышление, творческие способности, учебная самостоятельность.

Abstract. The article considers the theoretical aspects of problem-based learning technology and analyzes the organization of problem-based learning in economics lessons in middle classes.

Key words: Problem learning, problem situation, productive thinking, creativity, learning independence.

В наше время складываются новые социально-экономические условия, которые вызывают потребность совершенствования системы образования. Общество ставит перед образованием новую задачу – формирование таких свойств личности, как умение решать творческие задачи, самостоятельно критически мыслить, непрерывно пополнять и обновлять

свои знания и применять их для творческого преобразования действительности в условиях постоянно меняющегося мира.

Концепция проблемного обучения не является новой для нашего поколения, величайшие педагоги старались найти пути преобразования процесса учения в радостный процесс познания, развитие умственных сил и способностей учащихся. Элементы проблемного обучения можно увидеть в эвристических беседах Сократа, в разработках урока Ж.-Ж. Руссо, особенно близко подходил к этой проблеме К.Д. Ушинский [2].

Проблемное обучение появилось как результат достижения передовой практики и теории обучения и воспитания в сочетании с традиционным типом обучения и является эффективным средством общего и интеллектуального развития обучающихся.

Центральным звеном проблемного обучения является проблемная ситуация.

Проблемная ситуация является основополагающей категорией дидактической концепции проблемного обучения, получившей активное развитие в 70-е гг. XX в. [4]. В педагогической практике проблемная ситуация уже давно стала применяться как одна из форм передачи, изложения и изучения теоретического материала.

Главным элементом проблемной ситуации является неизвестное, то, что должно быть открыто для правильного выполнения поставленных задач. Неизвестное, которое должно быть выявлено в проблемной ситуации для выполнения этого задания, всегда составляет общее отношение свойств и способов, которое относится к целому классу близких заданий [1].

Применение проблемного метода на уроках экономики повышает эффективность понимания материала. Экономика является теоретической дисциплиной, но в то же время в высшей степени практической наукой. Курс экономики направлен на усвоение знаний по основам экономической теории, овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, формирование готовности использовать приобретенные знания в трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии [3].

Чтобы научить учащихся видеть и успешно решать проблемы, необходимо систематизировать проблемные ситуации, которые включены в процесс обучения школьников. Для успешной реализации данного метода обучения учащихся нужно подготовить к нему, т.е. применять проблемные ситуации на уроке постепенно. Поэтому с 5–6 классов можно начать использовать метод проблемного изложения, т.е. учителем ставится проблема и определяются пути ее решения с учащимися сокрытием возможных познавательных противоречий. Аргументируя каждый шаг, учащиеся по ходу изложения задают вопросы, участвуют в обсуждении поставленной проблемы.

После того, как учащиеся освоят метод проблемного изложения, будет готова основа для перехода ко второму уровню проблемности. В 6–7 классах учитель формулирует проблему, но учащиеся уже будут самостоятельно ее решать, прибегая изредка к помощи учителя. На этом этапе можно использовать метод поисковой беседы – систему вопросов и ответов. Объяснения учителя сочетается с поисковой деятельностью школьников на всех или на отдельных этапах урока. При организации поисковой беседы важно учитывать 3 условия: уровень развития учащихся, структуру учебного материала, наличие достаточного запаса знаний у детей. Если методы, применяемые с 5 класса успешно усвоены, то в 8–9 классе учащиеся уже могут сами видеть проблему и решать ее под руководством учителя.

Стоит отметить, что проблемная ситуация будет иметь ценность для педагога и ученика в том случае, если включение обучающегося позволит ему разграничить известное и неизвестное и наметить (самостоятельно или с помощью преподавателя) пути решения проблемного задачи.

Проблемная задача – это учебно-познавательная задача, вызывающая стремление к самостоятельному поиску способов и путей ее решения. В основе проблемной задачи – противоречие между существующими знаниями. Данная задача вызывает затруднение при выработке ответа на нее, требует не вспоминания готовых знаний, а размышления, рассуждения [1].

Для решения проблемной задачи необходимо использование ряда дидактических материалов:

- Системы проблемно-поисковых вопросов к данной задаче.
- Схемы ориентировочной основы действий.
- Дополнительные материалы.
- Научную, методическую и учебную литературу по теме обсуждения.
- Справочники, инструкции, другие нормативные акты и др.

Исходя из того, что было сказано раньше, можно сделать вывод, что проблемный метод обучения – это совокупность всех перечисленных компонентов, которые направлены на повышение эффективности усвоения знаний и умений учащимися через их активную мыслительную деятельность.

Для эффективного применения проблемного метода обучения на уроках экономики было проведено исследование на базе МБОУ СОШ п. Уральский. В исследовании участвовал 8 класс.

Чтобы выявить темы для применения технологии проблемного обучения в школе на уроках экономики было проведено тестирование по теме «Экономика», в результате которого были определены темы, нуждающиеся в дополнительном обучении.

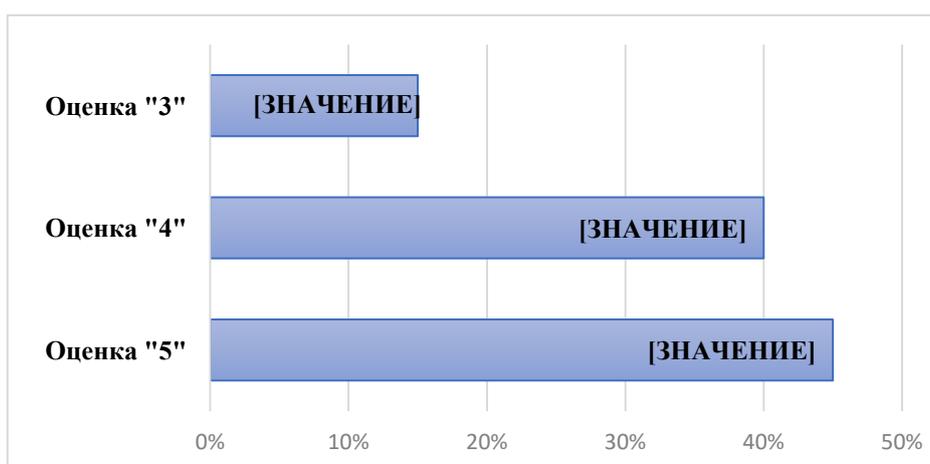
Класс состоял из 20 человек: 11 девочек, 9 мальчиков. В ходе практики было разработано 2 урока по экономике с применением проблемного метода обучения. Уроки разрабатывались по учебнику И.В. Липсица для 8-9 классов «Экономика. История и современная организация хозяйственной деятельности». Первый урок был разработан по теме «Инфляция и семейная экономика», второй урок по теме «Экономические проблемы безработицы».

Уроки были оснащены интерактивной доской с программным обеспечением, мультимедийным проектором, компьютером для работы учителя, демонстрационным экраном.

На каждом уроке был поставлен проблемный вопрос, на который учащиеся должны были ответить в ходе урока, усваивая и структурируя знания, полученные самостоятельно.

На этапе актуализации знаний были использованы приемы «Найди ошибку» и «Логическая цепочка», которые формируют критическое и продуктивное мышление при самостоятельной работе, при этом обучающиеся активно включаются в ход занятия. На этапе усвоения и закрепления знаний, учащиеся работали с кластерами, кейсами. Были использованы методы: частично-поисковые, объяснительно-иллюстративные, продуктивные, письменный контроль, создание проблемной ситуации.

Чтобы оценить уровень формирования у учащихся навыков самостоятельной работы с помощью проблемного метода обучения на последнем занятии было проведено тестирование. По полученным результатам можно сделать вывод, что 85 % учащихся, принимавших участие в эксперименте, справились на оценку хорошо и отлично, что подтверждает рисунок:



Распределение учащихся по полученным оценкам

Анализируя результаты апробации проблемного метода обучения в образовательном процессе в 8 классе МБОУ СОШ п. Уральский, можно сделать вывод о необходимости продолжения внедрения данной технологии. Это значительно повысит уровень сформированности навыков самостоятельной работы и уровень мотивации у учащихся данного класса.

Нами были предложены рекомендации для учителей по использованию метода проблемного обучения на уроках экономики. Суть их заключалась в том, что педагог должен так организовать учебный процесс, чтобы обучающиеся могли решать проблемные задачи, поставленные перед ними. В процессе решения проблемной задачи преподаватель должен стараться увлечь обучающихся проблемой и процессом ее исследования. Педагог должен проявлять терпимость к ошибкам обучающихся, допускаемым ими при попытках найти собственное решение.

Наш опыт позволяет сделать вывод о возможностях использования элементов проблемного обучения на уроках экономики. Он показал формирование у школьников логического мышления, положительной мотивации, познавательных потребностей и развитие творческих способностей в самостоятельной работе.

Список литературы

1. Деятельность учителя и ученика в проблемном обучении [Электронный ресурс]. – URL: http://www.eduportal44.ru/Kostroma_EDU/Rovesnik/pedagog (дата обращения: 10.04.2022).
2. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. – М.: Педагогика, 2001.
3. Применение проблемного обучения и его элементов при изучении экономики [Электронный ресурс]. – URL: https://studwood.net/1337694/pedagogika/primenenie_problemnogo_obucheniya_elementov_izucheniya_ekonomiki (дата обращения: 10.04.2022).
4. Технология проблемного обучения [Электронный ресурс]. – URL: <https://lala.lanbook.com/tekhnologiya-problemnogo-obucheniya> (дата обращения: 10.04.2022).

УДК 332.021
ББК 65.050.22

Хамизуллина Лилия Ильсуровна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: lhamizullina@gmail.com

Иванова Ольга Георгиевна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: ol.ivanova.55@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ПЕРМСКАЯ КУЛЬТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ КАК НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ В 2008–2012 гг.

Liliia I. Khamizullina,
4th Year Student of the Faculty of Computer Science and Economics

Olga G. Ivanova,
Senior Lecturer, Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

PERM CULTURAL REVOLUTION AS A DIRECTION OF DEVELOPMENT OF THE PERM REGION'S ECONOMY IN 2008–2012

Аннотация. Культура рассматривается как фактор развития экономики территории на примере Пермского края в 2008–2012 гг. в ходе реализации проекта Пермской культурной революции. Производится анализ значимых показателей на основании официальных статистических данных.

Ключевые слова: Пермский край, Пермская культурная революция, экономическое развитие региона, культура как фактор развития территории.

Abstract. Culture is considered as a factor in the development of the economy of the territory on the example of the Perm Territory in 2008-2012. during the implementation of the Perm Cultural Revolution project. Significant indicators are analyzed on the basis of official statistics.

Key words: Perm region, Perm cultural revolution, economic development of the region, culture as a factor in the development of the territory.

Необходимость развития внутреннего туризма в России связана как с экономической и политической составляющей, так и с необходимостью восстановления и развития культурного наследия страны. Повышение уровня культуры способствует развитию человеческого потенциала в долгосрочной перспективе, оказывает влияние на экономику

региона и наполнение бюджета субъекта. Это и многое другое заставляет нас вновь обратиться к неординарному подходу решения вопроса о развитии экономики территории, предложенному Олегом Чиркуновым. Этот подход реализовывался в Пермском крае в 2008–2012 гг. и вошел в историю под названием «культурная революция» [2].

Принципиальным было смещение фокуса восприятия культуры в политическом языке региона. Если до этого данная сфера являлась по большей части системой учреждений, которые непременно подлежали управлению и финансированию, то после она стала определяться как ресурс и среда обитания.

На фоне важной, но уже достаточно привычной нам социальной сферы, культура позволяет достичь быстрого и, что не менее важно, наглядного результата при сравнительно меньших затратах. Она во многом начинает определять качество жизни, инвестиционную привлекательность территории, конкурентоспособность созданных там различных экономических благ.

По сути, это одна из наиболее ярких и громких попыток перенесения на нашу почву современных европейских технологий развития территории с помощью культуры. Данная статья посвящена анализу проекта культурной революции как фактора развития экономики края и территории.

Хронологически данный период находится в рамках 2008–2012 гг. На этот временной отрезок приходится основной комплекс мероприятий, реализованных в рамках культурного проекта. Ключевыми событиями стали: скандально известная выставка Марата Гельмана «Русское бедное», фестиваль «Новая драма», запуск сцены «Молот» пермского академического театра-театра, присутствие Теодора Курентзиса в качестве художественного руководителя Пермского академического театра оперы и балета имени Чайковского, основание и запуск знаменитого фестиваля «Белые ночи Перми» и многое другое.

На шестом Пермском экономическом форуме министр культуры края Борис Мильграм презентовал декларацию «Пермский проект. Концепция культурной политики Пермского края» от 2010 г. Для достижения экономического развития территории, были сформированы два уровня целеполагания: стратегические и отраслевые цели. В связи с широким спектром воздействия и амбициозным характером задач проект неминуемо подвергся самой ожесточенной критике.

Впоследствии, в ходе конфронтации с противниками, проект был свернут. Главная ошибка основателей и идеологов культурной революции состояла в отсутствии выработанной системы проверки, которая смогла бы отражать изменения экономики в соответствии с целями и задачами проекта. Исходя из этого, сегодня мы не сможем ссылаться на специфические показатели, а анализ будет производиться на основе отдельных позиций интегрированных экономических показателей [3, 5, 6, 7].

Активное финансирование какой-либо сферы (в нашем случае культуры), увеличение расходной части бюджета способствует «вливанию» денег на рынок. В теории это должно привести к стимулированию развития экономики и способствовать процветанию малого бизнеса.

Представленные ниже данные были взяты с официального сайта Министерства финансов Пермского края. Данные представлены с 2009 г. Поэтому анализируемый период будет включать в себя показатели 2009–2017 гг. Однако в строке за 2010 г. данных нет, так как информация за этот период на сайте Министерства финансов заменена 2014 г.

Таблица 1

Основные параметры по статье «культура, кинематограф» консолидированного бюджета Пермского края за период 2009–2017 гг. [8]

Год	Сумма расходов - план (руб.)	Сумма расходов – факт на 01.01 следующего периода (руб.)	Исполнение к году, %	Доля в расходах – факт., %
2009	3 618 963,1	3 371 977,3	93,2	3,37
2010	–	–	–	–
2011	4 744 836,8	4 282 082,8	90,2	3,96
2012	5 504 284,3	4 884 701,0	88,7	4,12
2013	5 875 102,9	5 536 891,1	94,2	4,27
2014	6 095 733,7	5 470 994,8	89,8	4,11
2015	6 137 647,7	5 794 176,7	94,4	4,36
2016	6 252 764,7	5 412 425,2	86,6	4,05
2017	7 128 966,0	6 421 239,2	90,1	4,43

Чтобы снизить влияние на анализ таких факторов, как инфляция и неполное исполнение планируемого бюджета, будем опираться на показатель фактической доли расходов на культуру и кинематограф в исполненном консолидированном бюджете.

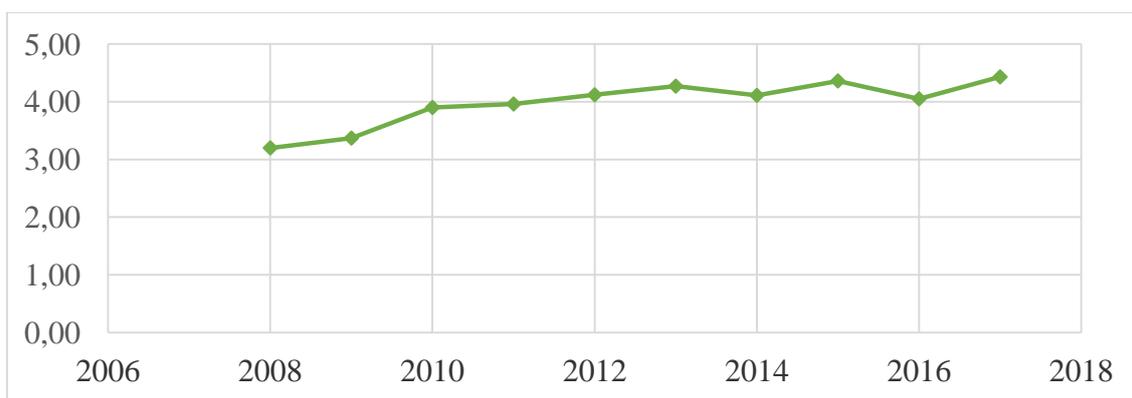


Рис. 1. Динамика доли расходов по статье «культура, кинематограф» от общей доли расходов консолидированного бюджета Пермского края за период 2009–2017 гг., %

Согласно данным диаграммы (рис. 1), можно отметить, что рост доли расходов действительно наблюдался в период действия Пермского культурного проекта. Однако пик

роста данного показателя пришелся на 2017 г., в то время как уже в 2013 г. началась «контрреволюция». С 2013–2017 гг. можно говорить о примерно стабильном уровне показателя, в среднем 4,24 % в год, это на 0,53 % больше, чем среднее значение за период действия проекта (2008–2012 гг.). Исходя из этого, следует говорить о сильном стимуле к росту финансирования культуры в период действия культурной революции, который сохраняется вплоть до 2017 г. и о несостоятельности критики противников в области непомерных затрат на культуру в 2008–2012 гг.

Да, доля расходов на культуру в консолидированном бюджете края не стабильна, в абсолютном выражении расходы на культуру постоянно растут, что естественно ввиду ряда макроэкономических факторов, в том числе и инфляции. Однако растет не только абсолютное значение расходов, но и их доля, а самое высокое положение приходится не в годы культурной революции, а через несколько лет.

Если доля одной статьи расходов растет, следовательно, изменяются и другие статьи бюджета. Для развития экономики региона необходимо поддерживать и социальную сферу территорий. В противном случае прогресс в экономической сфере будет носить неустойчивый и временный характер. Противники проекта часто ссылались на то, что региональные власти развивают культуру в ущерб социальной политике. Сравним изменение структуры консолидированного бюджета края за период 2009, 2011, 2013, 2015 гг.

Таблица 2

Данные по структуре консолидированного бюджета Пермского края, выраженные в долях расходов по отношению к общим затратам за период 2009, 2011, 2013, 2015 гг., % [8]

Год	2009	2011	2013	2015
Общегосударственные вопросы	6,12	7,05	7,69	7,83
Национальная оборона	0,06	0,09	0,07	0,06
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	4,17	4,38	1,05	0,97
Национальная экономика	15,05	12,41	14,71	13,79
Жилищно-коммунальное хозяйство	12,02	8,75	5,33	4,55
Охрана окружающей среды	0,11	0,10	0,13	0,10
Образование	25,90	25,84	30,80	32,11
Культура, кинематография и средства массовой информации	3,37	3,96	4,27	4,36
Здравоохранение и спорт	13,14	19,51	17,97	16,49
Социальная политика	14,64	16,38	15,81	17,13
Межбюджетные трансферты	5,44	1,44	2,13	2,27

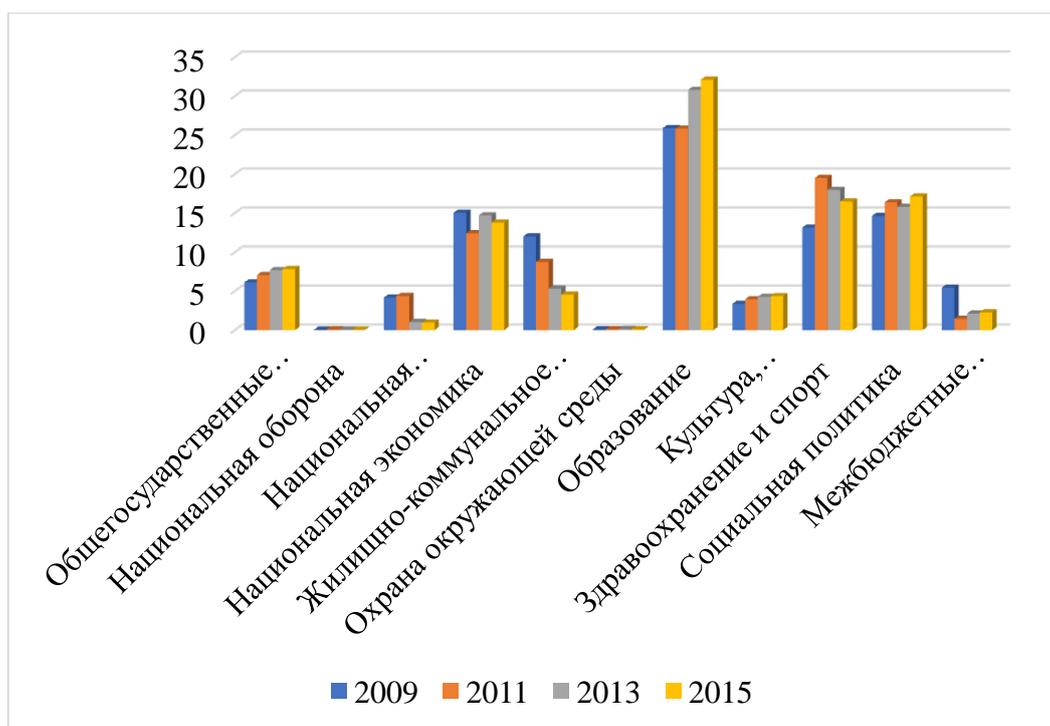


Рис. 2. Изменения структуры консолидированного бюджета Пермского края, выраженные в долях расходов по отношению к общим затратам за период 2009, 2011, 2013, 2015 гг., %

2009, 2011 гг. – это время, которое мы относим к периоду действия проекта, 2013, 2015 гг. – время «контрреволюции».

Из графика (рис. 2) видно, что затраты на «общегосударственные вопросы», «национальную оборону», «национальную безопасность и правоохранительную деятельность», «здравоохранение и спорт», «социальную политику», росли параллельно с ростом затрат на «культурную революцию». Соответственно затраты на «национальную экономику», «жилищно-коммунальное хозяйство», «межбюджетные трансферты» падали.

Нас особенно интересуют все те показатели, которые наиболее связаны с социальной сферой в период ПКП. Как можно заметить, стремительно упали расходы на «жилищно-коммунальное хозяйство» (после свертывания проекта показатель также имеет отрицательную тенденцию), «образование» осталось примерно на том же уровне, достаточно сильно поднялись расходы на «здравоохранение и спорт», «социальную политику».

Проанализировав данные диаграммы, можно сделать следующие выводы. Нельзя утверждать, что рост доли затрат на «культуру» повлек за собой негативное влияние на социальную политику (за исключением сферы ЖКХ), напротив, вместе с культурой развивалась и социальная политика.

Рост внимания к культуре сопровождался относительно небольшим повышением доли расходов на данную область и параллельным развитием социальной сферы. Это благоприятно сказывалось на экономике территории.

Пермская культурная политика предполагала развитие экономики края через специфическую сферу – культуру. Продолжая оценивать влияние проекта на территорию, рассмотрим и проанализируем динамику посещений театров и музеев в Пермском крае за период 2006–2015 гг.

Таблица 3

Количество посещений театров и музеев в Пермском крае за период 2006–2015 гг. [1, 4, 10]

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Число профессиональных театров, ед.	10	10	10	10	10	11	12	12	12	12
Численность зрителей, тыс. чел.	618,7	683,1	662,9	650,5	691,1	861,1	831,6	806,8	833,1	881,2
Число музеев, ед.	58	59	61	60	60	59	59	60	61	62
Число посещений музеев, тыс.	904,1	801,6	756,7	846,1	1090,2	917,7	954,5	959,7	963,3	1027,5



Рис. 3. Динамика показателей посещений основных институтов культуры в Пермском крае за период 2006/2007 гг., 2008/2012г г., 2013/2015 гг.

Согласно диаграмме (рис. 3), рост численности зрителей театра наблюдается в течение всего периода, до начала «культурной революции» индекс роста составил 1,10, в 2008/2012 гг. – это значение достаточно сильно выросло до 1,25, в 2013/2015 гг. рост также наблюдается, однако наблюдается падение темпов роста, индекс роста равен 1,09.

С посещениями музея дело обстоит иначе. До программы новой культурной политики, интерес к музеям среди населения падал, индекс составил 0,89, с началом действия проекта начался стремительный рост индекс достигает значения 1,26, после свертывания проекта положительная тенденция увеличения числа посещений музея сохраняется, однако индекс роста падает на 0,19 и принимает значение 1,07.

Изменения данного показателя позволяют нам с уверенностью утверждать, что ПКП позитивно сказался на популярности культуры среди пермяков.

Оценивать влияние ПКП на хозяйственную часть экономики края будем, проанализировав индексы физического объема ВРП. Данный показатель, безусловно, является косвенным.

Таблица 4

**Индекс физического объема валового регионального продукта по статье
«Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг»
(в процентах к предыдущему году, в сопоставимых ценах) в Пермском крае в период
2006–2015 гг. [9]**

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг, %	107,7	105,7	95,1	82,1	97,9	109,8	113,7	109,3	105,2	98,3

Согласно данным, представленным в табл. 4, до «культурной революции» в крае наблюдался рост доли предоставляемых интересующих нас услуг (в среднем на 6,7 %). На начало реализации проекта на протяжении 2008–2010 гг. показатель падает (в среднем на 8,3 %). Рост начинается с 2011 г. и продолжается до 2014 г. 2011 и 2012 гг. входят в период действия ПКП (на 2010–2011 гг. приходится пик культурных мероприятий), доля услуг достигает своего пика за весь анализируемый период. В 2014 г. темпы роста снижаются, в 2015 г. – впервые за многие годы падение на 1,7 %.

Прежде, чем делать выводы, проанализируем таблицу № 5, в которой содержатся данные по доле платных услуг культуры, оказанных в крае.

Таблица 5

Доля платных услуг культуры, оказанных населению в Пермском крае за период 2006–2015 гг. (в процентах к итогу) [1, с. 249; 4, с. 133; 10, 135]

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Услуги культуры, в % к итогу от всех оказанных услуг	0,6	0,6	0,6	0,6	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6

Согласно данным табл. 5, доля оказанных платных услуг культуры на протяжении всего исследуемого нами периода росла, падений не наблюдается. С 2006–2009 гг. показатель не менялся и, несмотря на начало действия ПКП, оставался прежним. Резкий

скачок произошел в 2010 г., показатель поднялся на 0,8 %. Далее раз в 2 года происходит увеличении доли оказанных платных услуг.

Исходя из данных, полученных в ходе анализа таблиц №4,5, выводы следующие. «Культурная революция» стала катализатором развития культуры не только в ее первостепенном, духовном смысле, но также в экономическом плане. Конечно, доля культуры в валовой добавленной стоимости не особо велика, а в 2008–2009 гг. она значительно не отличалась от предшествующих лет, однако именно на пик развития ПКП в Перми данные показатели фиксируют рекорд за анализируемый период. Именно после 2010 г. экономическая сущность культуры для экономики края принципиально изменяется.

В данной статье было проанализировано влияние проекта Пермской культурной революции на экономику края посредством официальной статистики. Анализ производился по нескольким разным областям. Первое, что было рассмотрено, расходы на культуру в консолидированном бюджете края. Установлено, что расходы на культуру во время действия проекта были в пределах нормы, в это время расходы на социальную политику также увеличивались и, вопреки мнению противников проекта, пик «культурных» затрат пришелся на более поздний период. Третий показатель – популяризация основных культурных институтов. Действительно, в 2010–2011 гг. наблюдается рекордный пик посещений театров, музеев. Четвертый показатель тесно связан с третьим. Он фиксирует динамику доходов от оказанных в сфере культуры услуг. ПКП также сыграла здесь важную роль, резко подняв в 2010 г. количество услуг и соответственно доходов от их осуществления. На мой взгляд, будет достаточно обоснованно утверждать, что «культурная революция» в Перми благоприятно сказалась на экономике края.

Сегодня вопрос о развитии экономики территории через культуру становится все актуальнее, однако данная тема еще недостаточно изучена. Пермская культурная политика и ее идеологи опередили свое время на годы вперед. Эксперты склоняются считать, что Пермский край стал отправной точкой принципиально нового взгляда на культуру, на испытанных технологиях того времени, сегодня выстроена городская среда ведущих городов России.

Список литературы

1. Аверкиев И.В. Пермский культурный пузырь [Электронный ресурс] // Сайт Пермской гражданской палаты. – URL: [http:// www.pgpalata.ru/page/persons/culture](http://www.pgpalata.ru/page/persons/culture) (дата обращения: 15.05.2022).

2. Великая пермская революция: как чиновники, бизнесмены и культурные деятели меняли Пермь – и что из этого вышло [Электронный ресурс] // Forbes.ru. – URL: <https://www.forbes.ru/forbeslife/384673-velikaya-permskaya-revolyuciya-kak-chinovniki-biznesmeny-i-kulturnye-deyateli> / (дата обращения: 10.05.2022).
3. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 10.05. 2022).
4. Лысенко О.В., Трегубова Е.Г., Лейбович О.Л. Пермь как стиль. Презентации пермской городской идентичности. – Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2013. – 240 с.
5. Отчет Министерства финансов Пермского края «Основные параметры исполнения консолидированного бюджета Пермского края по состоянию на (01.01.2010; 01.01.2011; 01.01.2012; 01.01.2013; 01.01.2014; 01.01.2015; 01.01.2016)».
6. Пермский край в цифрах. 2012: крат. статист. сб. / Территор. орган Федерал. гос. статистики по Перм. краю. – Пермь, 2012. – 193 с.
7. Пермский край в цифрах. 2015: крат. статист. сб. / Территор. орган Федерал. гос. статистики по Перм. краю. – Пермь, 2015. – 186 с.
8. Пермский край в цифрах. 2018: крат. статист. сб. / Территор. орган Федерал. гос. статистики по Перм. краю. – Пермь, 2018. – 373 с.
9. «Пермский проект» – Концепция культурной политики Пермского края. – Пермь, 2010.
10. Чиркунов О.А. Государство и конкуренция: статьи. – М.: Новое литературное обозрение, 2012. – 240 с.

УДК 004.9; 371.14

ББК 4404.44

Хиривимский Илья Николаевич,
студент 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: hirivimsky@gmail.com

Иванова Ольга Георгиевна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: ol.ivanova.55@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ И СВЯЗАННАЯ С НИМИ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Pyu N. Khirivimsky,
Fourth-Year Student of the Faculty of Economics and Computer Science

Olga G. Ivanova,
Senior Lecturer

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

TERRITORIAL TRANSFORMATIONS OF THE PERM REGION AND THE ASSOCIATED TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS.

Аннотация. В данной статье исследуется проблема территориального преобразования Пермского края и влияния этого процесса на качество образования региона и причины снижения расходов образования на муниципальные районы.

Ключевые слова: образование, бюджет, школа, укрупнение, качество, преобразование, село, город.

Abstract. This article examines the problem of territorial transformation of the Perm Region and the impact of this process on the quality of education in the region and the reasons for the reduction of education costs for municipal districts.

Key words: education, budget, school, consolidation, quality, transformation, village, city.

Образование – ключевой фактор развития человечества. Для России уровень образованности населения – это вопрос национальной безопасности, который актуален в 2022 г. больше, чем когда-либо. В связи с этим возникает потребность в изучении того, как финансируется образование и обеспечивается повышение его качества. Данная статья направлена на изучение расходов на образование в разрезе муниципальных образований Пермского края. Исследование расходов региональных средств в области просвещения

актуально, ведь таким образом мы сможем осветить проблемные места в обеспечении качества образования и, если это будет возможно, предложить способы решить проблемы, так как данная тема разработана слабо в научных публикациях.

Для начала исследуем динамику расходов на образование и дотации из федерального бюджета на развитие данной отрасли (рис. 1).

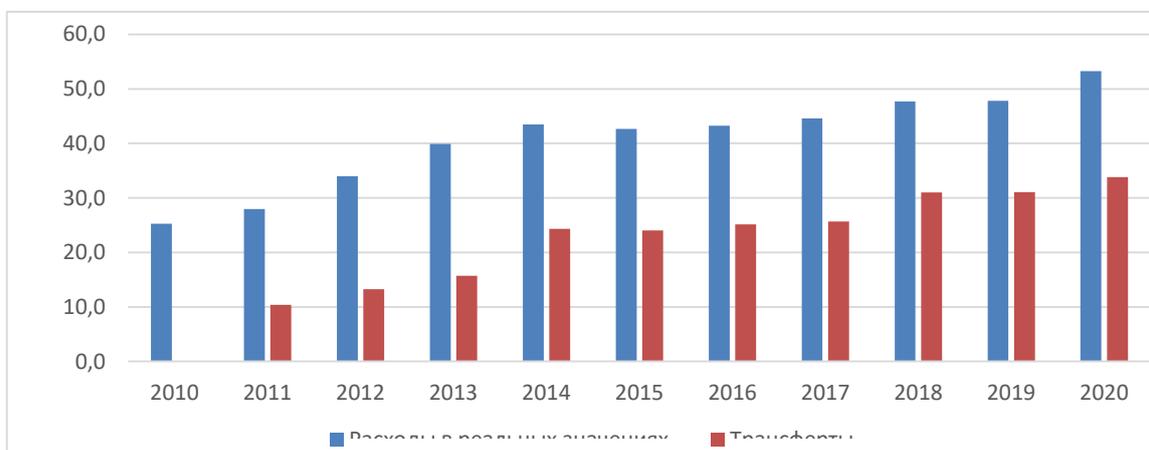


Рис. 1. Расходы на образование в исполненном консолидированном бюджете Пермского края за 2010–2020 гг., млрд руб. [4, 5, 6]

Как мы видим, расходы на образование растут с каждым годом. Но из этих данных мы не можем сделать выводы о финансировании образования в целом. Однако если рассмотреть удельный вес расходов на образование (рис. 2), то становится ясно, что доля финансирования образования в консолидированном бюджете края весьма значительна и составляет на протяжении десяти лет около 30 %.



Рис. 2. Доля расходов на образование в исполненном консолидированном бюджете Пермского края за 2010–2020 гг.

Столь большой удельный вес расходов на образование характерен и для наших соседей – Свердловской области и Нижегородской области. Видимо, важность повышения

качества образования – это тренд времени, осознаваемый крупными промышленными регионами и особенно федеральным центром.

На диаграмме мы видим также, что возрастает доля финансирования из федерального бюджета. Исходя из этого, можно сказать, что бюджет края не становится образовательно-ориентированным. Федеральный центр берет на себя обязанность повышения финансирования образования в крае.

Далее мы подробнее рассмотрим статьи расходов на образование в разрезе территориальных образований, а именно изучим вопрос: «Как распределяются средства в расходах на образование?». Для этого обратимся к рис. 3.



Рис. 3. Доли расходов на образование в разрезе видов расходов в исполненном консолидированном бюджете Пермского края за 2010–2020 гг.

В 2011 г. мы видим, как сильно выросли расходы бюджета субъекта и этот процесс продолжался до 2014 г. Медленным темпом до 2014 г. росли и расходы на бюджеты городских округов. В этот же год они сравнялись с расходами на муниципальные районы. Финансирование образования по примеру 2014 г. продолжалось до 2018 г., когда мы начали замечать падение расходов на муниципальные районы. На рис. 3 видны драматичное падение расходов на муниципальные районы и округа (которые появились в 2020 г.) и рост на городские округа. Логично было предположить, что расходы на обучающихся в муниципальных районах больше, чем на обучающихся в городских округах, так как финансирование сельского населения превышает финансирование городского населения. Значит ли это, что с 2019 г. федеральные и региональные власти не видят смысла в финансировании маленьких поселений, которые не прилегают к большим городам? Так как финансирование образования в РФ подушевое, то рассмотрим распределение населения по городским округам и муниципалитетам.

Незначительные территориальные преобразования муниципальных образований наблюдались в Пермском крае за весь период наблюдения. До 2014 г. население городских округов превышало население муниципальных районов приблизительно на 10–13 %. С 2015 г. население муниципальных районов стало постепенно уменьшаться. Сначала разница долей между населением городских округов и муниципальных районов составляла 14 % (в 2016 г. население городских округов составляло 56,9 %, население муниципальных районов 43,1 % от итога по краю), потом 15 % (в 2017 г.) и 33 % (в 2018 г.).

Так, на 01.01.2018 в Пермском крае было 40 муниципальных районов и 8 городских округов. На 01.01.2019 уже 32 муниципальных района и 14 городских округов. А на 01.01.2020 муниципальных районов осталось только 10, городских округов стало 26 и добавилось 10 муниципальных округов. К началу 2021 г. численность населения в городских округах превышала численность населения в муниципальных районах приблизительно в 8 раз.

Финансирование городских округов и муниципальных районов изменялось менее заметно. Резкий скачок произошел в 2019 г.

Теперь обратимся к данным службы статистики и изучим население городских округов и муниципальных районов Пермского края (рис. 4). На диаграмме мы видим, как соотношения абсолютных расходов на образование и населения в городских округах и муниципальных районах начинают соответствовать друг другу в 2020 г. Следовательно, произошли большие передвижения бюджетных средств, что связано, конечно, с укрупнением школ.

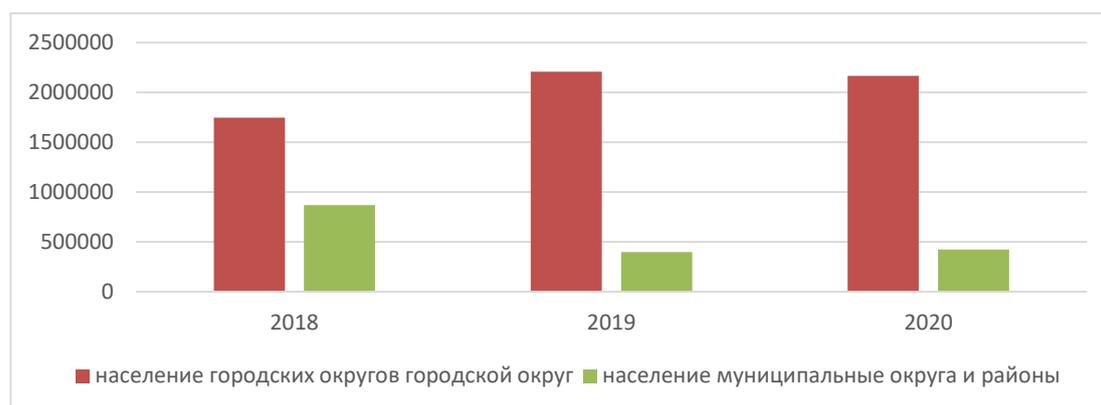


Рис. 4. Население Пермского края в городских округах и муниципальных районах за 2018–2020 гг., чел.

Важно отметить, что городские округа, как и муниципальные районы, имеют в своем составе и городское, и сельское население. За весь период наблюдения соотношение между городским и сельским населением края не изменялось и составляет соответственно 75

и 25 %. Так почему же пропорция, замеченная нами в начале исследуемого периода (в 2010 г. бюджеты муниципальных районов составляли 9 %, а бюджеты городских округов 11 %, в 2011 г. соответственно 11 и 13 %, в 2012 г. – так же) не соблюдается хотя бы приблизительно в последующие годы при распределении финансирования на городские округа и муниципальные районы? Видимо, обучающихся в сельских населенных пунктах стало гораздо меньше, чем в городах и поселках городского типа.

Образовательные организации тоже были преобразованы. За последние 3 года произошла значительная трансформация образовательных организаций, реорганизация в форме слияния. Многие образовательные организации, находящиеся в сельских населенных пунктах, потеряли самостоятельность и влились в более крупные организации, находящиеся в городских округах. Другие образовательные организации, находящиеся в небольших сельских населенных пунктах, превратились в филиалы более крупных организаций.

Финансируется школа в городском округе по соответствующим нормативам. Обучающиеся в городском округе дети из сельской местности также финансируются уже по другим нормативам. Причем нормативы эти весьма дифференцированы. Подушевое финансирование обучающихся зависит и от степени самостоятельности школы: оно различается для филиалов образовательных организаций в сельской местности, зависит также от расстояния до базового учреждения (20 км или более) [4]. Пропорция 11 и 13 % не будет соблюдаться, если дети из сельских поселений обучаются в школах городских округов. Нет, внимания обучающимся в школах городского округа, но живущим в сельских поселениях уделяется не меньше, просто финансируются они по-другому.

В числе положительных моментов, влияющих на повышение качества образования сельских школьников в реформированных организациях, можно выделить доступность технологичных центров типа «Точка роста» для всех обучающихся в крупных образовательных комплексах, в условиях, отвечающих современным требованиям, независимо от места проживания ребенка, равные возможности для получения знаний по всем предметам: иностранному языку, математике, физике и другим. Специальный транспорт развозит детей до школы и обратно.

И таким образом, мы выяснили, что снижение расходов на образование населения муниципальных районов начиная с 2019 г. было вызвано тем, что в 2019 г. было начато крупное изменение территориального устройства Пермского края и произошло значительное

укрупнение сельских образовательных организаций в форме слияния с городскими образовательными организациями. Министерство территориального развития заявляет, что активно продолжились процессы укрупнения муниципалитетов после принятия Федерального закона от 3 апреля 2017 г. № 62-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»» [2].

За 3 последних года произошла значительная реорганизация образовательных учреждений в форме слияния. К примеру, количество образовательных организаций дошкольного образования в сельских населенных пунктах снизилось с 2017 по 2019 г. едва не наполовину, хотя количество детей, проживающих в сельской местности относительно городской изменилось незначительно. При этом качество образования детей в сельских поселениях снизиться не должно.

По данным ученых Института социального анализа [1], основной причиной укрупнения школ было названо именно повышение качества образования. Однако представители школ, еще не завершивших объединение, называли причину повышения качества гораздо чаще (83,1 против 72,6 % для школ, уже прошедших слияние). Это может свидетельствовать о том, что в школах после объединения не произошло такого резкого скачка качества образования, какого ожидали директора школ, и снижено оно тоже не было. Также укрупнение школ должно способствовать сглаживанию последствий кадрового дефицита, а также повышать доступность высокотехнологичных центров дополнительного образования, типа «Точек роста», организованных в 21 муниципальном образовании, школьного технопарка Кванториум (г. Чусовой) [3].

Список литературы

1. Аврамова Е.М., Логинов Д.И. Реструктуризация: позитивные и негативные стороны объединения школ [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/restrukturizatsiya-pozitivnye-i-negativnye-storony-obedineniya-shkol> (дата обращения: 10.04.2022).
2. Министерство территориального развития Пермского края [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – URL: <https://minter.permkrai.ru/deyatelnost/ukrupnenie-munitsipalnykh-obrazovaniy/ukrupnenie-munitsipalnykh-obrazovaniy> (дата обращения: 10.04.2022).

3. О направлении уточненного отчета о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Пермского края «Образование и молодежная политика» за 2020 г. [Электронный ресурс]: письмо М-ва образования и науки Перм. края от № 26-33-вн-421 от 07.04.2021. – URL: [Consultant.ru>regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base...](http://Consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base...) (дата обращения: 10.04.2021).

4. Об утверждении расчетных показателей по расходам бюджета Пермского края на обеспечение деятельности казенных учреждений и на предоставление межбюджетных трансфертов на 2021 г. и на плановый период 2022 и 2023 гг. [Электронный ресурс]: постановление Правительства Пермского края № 709-п от 23.09.2020 г. – URL:[https://docs.cntd.ru > document](https://docs.cntd.ru/document) (дата обращения: 10.04.2022).

5. Статистический ежегодник Пермского края. 2020: статист. сб. / Территор. орган Федерал. службы гос. статистики по Перм. краю (Пермьстат). – Пермь, 2020. – 351 с.

6. Федеральное казначейство [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/> (дата обращения: 10.04.2022).

УДК 33.061.1

ББК 65.054.3

Чиркова Анна Алексеевна,
студентка 4 курса факультета информатики и экономики
e-mail: cirkovaaan@gmail.com

Иванова Ольга Георгиевна,
старший преподаватель кафедры экономики
e-mail: ol.ivanova.55@mail.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕДИТ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Anna A. Chirkova,
Student 4 Course, Faculty Faculty of Informatics and Economics

Olga G. Ivanova,
Senior Lecturer, Department of Economics

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirskaya St., 614900, Perm, Russia*

EDUCATIONAL CREDIT AS ONE OF THE DIRECTIONS FOR INCREASING THE LEVEL OF EDUCATION OF THE POPULATION IN THE DIGITAL ECONOMY

Аннотация. Данная статья посвящена изучению роли образовательного кредита в цифровой экономике. Изучение образовательного кредита обусловлено необходимостью найти наиболее эффективные механизмы, которые позволили бы расширить доступ к высшему образованию, оптимизировать расходы федерального бюджета на высшее образование, а также увязать финансирование образования с востребованностью будущей профессиональной деятельности как одним из параметров качества образовательных услуг.

Ключевые слова: образовательный кредит, кредит, образование.

Abstract. This article is devoted to the study of the role of educational credit in the digital economy. The study of educational loans is due to the need to find the most effective mechanisms that would expand access to higher education, optimize federal budget spending on higher education, and link education funding with the demand for future professional activity as one of the parameters of the quality of educational services.

Key words: educational loan, loan, education.

В современном мире получить качественное образование желает практически каждый, но поступить на бюджетное обучение могут далеко не все. По данным

Министерства науки высшего образования Российской Федерации, почти 60 % студентов, принятых в высшие учебные заведения, оплачивают свое образование. Но у многих возникают финансовые сложности. В связи с этим участились случаи, когда студент покидает высшее учебное заведение, так как не может оплачивать свое обучение. И здесь на помощь, как и во всех развитых странах, должна прийти система образовательного кредитования.

Образовательный кредит – денежные средства в валюте РФ, предоставляемые заемщику банком и иной кредитной организацией с целью оплаты стоимости или части стоимости получаемых образовательных услуг в текущем учебном году или последующих периодах обучения по основным профессиональным образовательным программам, которые оказывает заемщику образовательная организация на основании договора об образовании, заключаемого при приеме на обучение за счет средств физического лица [3].

Финансовые ресурсы, направляемые в сферу образования, в теории человеческого капитала рассматриваются как инвестиционные вложения, способные приносить отдачу на индивидуальном и общественном уровнях. С этой точки зрения образовательное кредитование обеспечивает распределение ожидаемых в будущем частных доходов на приобретенный с его помощью человеческий капитал между кредитором и заемщиком. Механизм такого распределения в силу социальной значимости его результатов должен сопровождаться повышенным уровнем регулирования и контроля в целях защиты интересов заемщиков и учета интересов кредиторов.

Главным опасением кредитора при выдаче образовательного кредита является риск его невозврата [1]. Невыплата кредита заемщиком может произойти, если через несколько лет обучения специальность (направление подготовки) выпускника теряет актуальность на рынке труда, и его доходы после окончания высшего учебного заведения недостаточны для возврата кредита, или выпускник долгое время остается безработным в силу сложившихся условий на рынке труда [8].

Качественное образование в понимании студента – это прежде всего возможность трудоустройства после окончания вуза и высокая заработная плата. Таким образом, при выборе высшего учебного заведения и специальности (направления подготовки) интересы заемщика (студента) и банка совпадают. И тому, и другому необходимы высокая заработная плата заемщика и его гарантированное трудоустройство. При этом оценка риска обеими сторонами происходит в момент заключения сделки. В этот момент в кредитную сделку должно включаться государство, которое является гарантом соблюдения принятых на себя заемщиком и кредитором обязательств, субсидирует процентную ставку образовательного кредита [8].

Первые целевые займы на учебу российские банки стали выдавать в начале 2000-х гг. Первопроходцем был ПАО «Сбербанк». Положение о государственном кредитовании студентов впервые появилось в законе «Об образовании» в редакции 1996 г. (ст. 28 п. 16, ст. 42 п. 7). Однако льготный образовательный кредит набрал особую популярность лишь в 2020 г. Согласно постановлению Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1448 «О государственной поддержке образовательного кредитования» процентная ставка по кредиту стала составлять всего 3 % в год, а срок кредитования увеличился до 15 лет.

В европейских странах образовательные кредиты являются основной формой финансирования высшего образования. Образовательные учреждения, честные организации и государство предлагают студенческие кредиты для оплаты обучения.

В Соединенных Штатах Америки кредит на образование предоставляется на срок более чем 50 лет, при этом стоит отметить, что данная форма поддержки студентов является государственной программой [2]. Процентная ставка по образовательным кредитам в Китае составляет всего 4 % в год, а выдачу осуществляют 15 крупнейших банков страны [4].

Так, в зарубежных странах образовательный кредит пользуется достаточной популярностью и является успешной программой.

С целью исследования актуальности образовательного кредита в России был использован такой метод эмпирического исследования как анкетирование.

Анкетирование – способ получения экспертной информации с помощью специально разработанных анкет. Анкета содержит вопросы, соответствующие целям и задачам экспертного исследования, а также сведения об эксперте, источниках информации, самооценки компетентности эксперта и др. Кроме анкеты, эксперт представляет пояснительную записку, по существу, проблемной ситуации исследуемого объекта.

К достоинствам данного метода можно отнести, во-первых, высокую оперативность получения результатов. Во-вторых, получение сопоставимых результатов, благодаря жесткой регламентации изначальных данных. В-третьих, высокая объективность ответов за счет анонимности респондентов.

При составлении опроса важно быть гибким, учитывать специфику целевой аудитории и задачи анкетирования.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» в своем сборнике «Образование в цифрах 2020: краткий статистический сборник» привел информацию о выданных образовательных кредитах с государственной поддержкой с 2016 по 2020 г.

Таблица 1

Динамика количества студентов российских высших учебных заведений и выданных образовательных кредитов с господдержкой в 2016–2020 гг. [6]

Год	2016	2017	2018	2019	2020
Численность студентов российских вузов (на начало учебного года), тыс. чел.	4519,23	4245.9	4161.7	4068.3	4021,3
Численность студентов, получивших образовательный кредит с господдержкой, чел.	5187	0	0	3250	13000

Образовательный кредит с государственной поддержкой – это заем с государственной поддержкой, который выдают банки на оплату обучения в высших учебных заведениях с низкой процентной ставкой. Во время учебы выплачиваются только проценты по кредиту, а основной долг заемщик возвращает в течение 15 лет после окончания высшего учебного заведения. Отличие образовательного кредита от образовательного кредита с господдержкой в том, что во втором случае государство берет на себя выплату большей части процентов по кредиту.

На данный момент реализация этой программы осуществляется совместно с ПАО «Сбербанк».

Для того чтобы изучить готовность населения взять образовательный кредит, было решено провести опросы семей, чьи дети готовятся к поступлению в высшее учебное заведение. В качестве основы для исследования использовались данные, полученные в ходе опроса старшеклассников и их родителей. В опросе приняли участие более двух десятков семей (учащиеся выпускных классов и их родители) из таких городов России, как Пермь, Ижевск, Севастополь. Рассмотрим полученные данные о значении процентной ставки по образовательному кредиту.

Таблица 2

Максимальные значения процентной ставки, по которой домохозяйства готовы взять образовательный кредит на обучение

Значение процентной ставки, %	Количество ответивших, чел.	Накопленная сумма, чел.	Накопленная сумма, %
15	1	1	4,3
14	1	2	8,7
12	2	4	17,4
9	2	6	26
8	3	9	39,1
7	2	11	47,8
6	2	13	56,5
5	3	16	69,5
3	4	20	86,6
1	3	23	100

По имеющимся данным можно сделать вывод: чем выше процентная ставка, тем менее выгодными становятся условия кредитования. При высокой ставке процента по кредиту семьи будут стараться прибегнуть к альтернативным источникам финансирования высшего образования.

В опросе принимали участие семьи с разным уровнем дохода, поэтому целесообразной является оценка спроса для домохозяйств из различных доходных групп.

Средние значения процентных ставок по образовательному кредиту представлены в табл. 3.

Таблица 3

Значения процентной ставки по образовательному кредиту для семей с различным уровнем дохода

Уровень дохода на одного члена семьи в месяц, руб.	Процентная ставка по образовательному кредиту, процентов годовых
до 8.000	3,67
от 8.100 до 12.000	3,75
от 12.100 до 16.000	8,5
от 16.100 до 20.000	14
свыше 20.000	15

Так, средняя процентная ставка для семей с доходом до 8.000 руб. на человека составит 3,67 %. Для семей с доходом от 8.100 до 12.000 руб. на человека данный показатель составил 3,75 %. Самый большой процент по образовательному кредиту (15 %) готовы взять семьи с доходом свыше 20.000 руб. на человека.

Для того, чтобы посмотреть перспективы развития образовательного кредита в Российской Федерации, рассчитаем стоимость обучения и выплаты по образовательному кредиту в 4 высших учебных заведениях России.

Рассмотрим образовательную программу бакалавриата «Экономика» в НИУ «Высшая школа экономики» (Пермь), образовательную программу бакалавриата «Деятельность органов в области юстиции и правосудия» в Уральском государственном юридическом университете (Екатеринбург), образовательную программу бакалавриата «Геология и геохимия нефти и газа» в Пермском государственном национально исследовательском университете (Пермь) и образовательную программу бакалавриата «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки: экономика и обществознание» в Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете (Пермь).

Рассчитаем стоимость обучения в данных учебных заведениях и размер льготной ежемесячной выплаты по образовательному кредиту, необходимый для его погашения.

Обратимся к калькулятору ПАО «Сбербанк». Отметим, что срок кредитования с господдержкой составит 15 лет.

Таблица 4

Размер выплат образовательного кредита с господдержкой по образовательным программам в высших учебных заведениях [5]

Образовательные программы бакалавриата	Срок обучения, лет	Стоимость обучения (в год), руб.	Выплата кредита в месяц после обучения, руб.
«Экономика» в НИУ ВШЭ (Пермь)	4	170.000	4.736
«Деятельность органов в области юстиции и правосудия» в УрГЮУ (Екатеринбург)	4	155.900	4.343
«Геология и геохимия нефти и газа» в ПГНИУ (Пермь)	4	149.700	4.170
«Педагогическое образование с двумя профилями подготовки: экономика и обществознание» в ПГГПУ (Пермь)	5	121.700	4.231

Наибольшая стоимость обучения по образовательной программе бакалавриата «Экономика» в НИУ ВШЭ составляет 170.000 руб. Наименьшую стоимость обучения в год предлагает Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет – 121.700 руб. Далее для того, чтобы оценить платежеспособность выпускников, проанализируем средний заработок специалистов.

Таблица 5

Средняя заработная плата и доля трудоустройства выпускников высших учебных заведений России [7]

Образовательные программы бакалавриата	Средняя заработная плата, руб.	Доля трудоустройства выпускников, %
«Экономика»	27.957	78,9
«Деятельность органов в области юстиции и правосудия»	29.079	74,8
«Геология и геохимия нефти и газа»	38.367	81,2
«Педагогическое образование с двумя профилями подготовки: экономика и обществознание»	23.543	73,1

Исходя из данных, можно сделать вывод, что ежемесячная выплата образовательного кредита для специалистов педагогического университета будет наиболее сложна, так как ежемесячный размер выплаты составит 17,9 % от заработной платы. Для выпускников по

образовательной программе бакалавриата «Экономика» выплата по кредиту составит 16,9 % от заработной платы. Для специалистов в юридической сфере данный ежемесячный платеж будет 14,9 % от заработка. Для выпускников «Геология и геохимия нефти и газа» – 10,8 % от заработной платы.

При этом стоит учитывать, что большая часть выпускников высших учебных заведений – молодые люди в возрасте от 25 до 30 лет. Согласно данным Росстата, большая часть россиян вступают в брак в возрасте от 25 до 34 лет: примерно 456,6 тыс. мужчин и 386 тысяч женщин официально создали семью в этом возрасте за 2020 г.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что для выпускников высших учебных заведений в период создания семьи будет популярна ипотека – получение кредита под залог имеющейся или приобретаемой недвижимости. Согласно данным Центробанка, средневзвешенная ставка по ипотеке в России к 1 августа 2021 г. составила 7,67 % годовых.

Согласно данному значению, рассчитаем размер возможных ежемесячных выплат по ипотеке. Стоимость двухкомнатной квартиры в Перми – 2.300.000 руб. Срок кредитования – 15 лет. Для расчета будем использовать онлайн-калькулятор ПАО «Сбербанк».

Таблица 6

Расчет ипотечного кредита [5]

Стоимость квартиры, руб.	Первоначальный платеж, руб.	Ежемесячный платеж, руб.	Размер кредита, руб.
2.300.000	300.000	18.733,98	3.372.116,40

Согласно данным табл. 6, мы видим, что ежемесячный платеж по ипотечному кредиту составит 18.733,98 руб.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что образовательный кредит будет популярен для выпускников, имеющих высокую заработную плату, так как, помимо данного кредита, молодым людям необходимо выплачивать другие виды кредитования, в частности, ипотечное кредитование. В нашем случае – это выпускники по образовательной программе бакалавриата «Геология и геохимия нефти и газа».

Таким образом, образовательный кредит – отличная перспектива для будущих работников нефтехимической промышленности, так как именно эта профессия в России приносит высокий заработок. Наименее популярен образовательный кредит для педагогов, так как его выплата составляет практически 20 % от ежемесячного среднего заработка в сфере образования.

Список литературы

1. Михайленко М.Н. Финансовые рынки и институты: учеб. для вузов. – М.: Гриф УМО ВО, 2022. – 335 с.
2. Национальный центр статистики образования США (NCES) [Электронный ресурс]. – URL: <https://nces.ed.gov/> (дата обращения: 10.04.2022).
3. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1448 «О государственной поддержке образовательного кредитования» // СПС «КонсультантПлюс». Версия Проф. – М., 2018.
4. Промышленно-коммерческий банк Китая [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.icbc.com.cn/icbc/en/> (дата обращения: 10.04.2022).
5. Публичное акционерное общество «Сбербанк России» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person> (дата обращения: 10.04.2022).
6. Статистические сборники ВШЭ: Образование в цифрах 2020 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hse.ru/primarydata/os2020> (дата обращения: 10.04.2022).
7. Траектория поступления для абитуриентов 2023: поступление пошагово! [Электронный ресурс]. – URL: <https://vuzopedia.ru/traektory> (дата обращения: 10.04.2022).
8. Чалдаева Л.А. Финансы, денежное обращение и кредит: учеб. для вузов. – М.: Гриф УМО ВО, 2022. – 435 с.

УДК 371.016:004

ББК Ч426

Шигапова Алия Рустамовна,
студентка 5 курса факультета информатики и экономики
e-mail: shigarovaa99@mail.ru

Половина Изабелла Петровна,
кандидат технических наук, доцент кафедры информатики и ВТ
e-mail: polovina@pspu.ru

Мехедов Владислав Вячеславович,
старший преподаватель кафедры информатики и ВТ
e-mail: mehedov@pspu.ru

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
Россия, 614900, г. Пермь, ул. Сибирская, 24*

РОЛЬ И МЕСТО МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В ЭЛЕКТИВНОМ КУРСЕ

Aliya R. Shigarova,
Student 5 Course, Faculty of Informatics and Economics

Izabella P. Polovina,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Computer Science and
Computer Engineering

Vladislav V. Mehedov,
Senior Lecturer of the Department of Informatics and Computer Engineering

*Perm State Humanitarian Pedagogical University
24, Sibirsкая St., 614900, Perm, Russia*

THE ROLE AND PLACE OF MOBILE APPLICATIONS IN TEACHING STUDENTS WHEN STUDYING COMPUTER GRAPHICS ELEMENTS IN AN ELECTIVE COURSE

Аннотация. В статье рассматривается роль использования мобильных приложений в обучении школьников элементам компьютерной графики в рамках элективного курса.

Ключевые слова: образование, обучение школьников, мобильные приложения, компьютерная графика, элективный курс.

Abstract. The article discusses the role of using mobile apps in teaching students' elements of computer graphics in the elective course.

Key words: education, school education, mobile applications, computer graphics, elective course.

Широкомасштабное внедрение информационно-коммуникационных технологий в различные сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации. При этом явно прослеживается тенденция перехода от стационарных персональных компьютеров к более мобильным, переносным устройствам – ноутбукам, нетбукам, планшетам, смартфонам.

Для системы образования актуальным становится лозунг: «Современный обучающийся – мобильный обучающийся!» Любой обучающийся: школьник, гимназист, студент – должен иметь постоянный доступ к электронным образовательным ресурсам и услугам как в образовательном учреждении, так и дома, и даже в дороге. Это касается всех участников образовательного процесса: родителей, педагогических работников, руководителей системы образования разных уровней.

Мобильность каждого участника образовательного процесса будет лежать в основе мобильного образования в новом информационном обществе [3].

Учащиеся ежедневно пользуются смартфонами, большинство приносят с собой в школу. Они используют их для различных активностей: общения в социальных сетях, игр на переменах, подготовки докладов, поиска необходимой информации, выполнения домашних заданий, коммуникации с учителями. Поэтому будет вполне естественным использовать возможности смартфонов для обучения на уроках информатики и элективных курсах. Такая технология называется BYOD (Bring your own device, в переводе с английского «Принеси свое собственное устройство»), она предполагает возможность использования сотрудниками компании собственных устройств в рабочем процессе [4]. Эта технология активно внедряется и в учебный процесс, например, в Великобритании и США, теперь уже и в России, когда учащиеся приносят свои мобильные устройства и пользуются ими запланировано на уроке.

Понятие «мобильное обучение» появилось относительно недавно, впервые о нем заговорили в Великобритании около 10 лет назад. Мобильное обучение – это новое направление в педагогике. Данная деятельность осуществляется с помощью компактных мобильных устройств и позволяет учащимся продуктивно общаться, получать или создавать информацию разного формата. Мобильное обучение основано на использовании обучающих возможностей мобильных технологий, позволяющих легко менять обстановку и условия обучения [2].

Рассмотрим применение смартфонов в учебном процессе. Очевидно, что использование смартфонов приведет к изменению методики обучения. В целом такой формат обучения имеет следующие преимущества:

1. *Мобильность и непрерывность.* Карманное устройство может быть со своим владельцем повсюду, поэтому создание специализированных компьютерных классов не требуется. Участники образовательного процесса с легкостью смогут получить нужную информацию для работы в любое время.

2. *Персонализация обучения.* Смартфон позволяет придерживаться индивидуального темпа обучения, выбирать уровень сложности. Так, например, если учащийся не закончил работу в редакторе Paint в классе, а дома у него нет этой программы, следовательно ему придется доделывать это на следующем уроке, в то время как на своем смартфоне он может продолжить работать в любое время. Мобильное обучение носит адаптивный характер, что позволяет вне зависимости от преобладающего типа восприятия информации каждому учащемуся комфортно работать в приложении.

3. *Быстрый доступ к данным.* В смартфоне учащегося хранятся пароли от различных сервисов, в том числе к облачным хранилищам, что позволяет осуществлять быстрый доступ к любому файлу, удаленно работать с документами, а также экономит время на авторизацию. Таким образом, мобильные устройства позволяют совместно работать над проектом, что создает возможность развития навыков групповой проектной работы.

4. *Повышение качества коммуникации.* Мобильные устройства позволяют быстро осуществлять связь между учителем и учащимися, также учащиеся сразу могут делиться результатами с родителями.

5. *Индивидуальное подключение к Интернету.* Зачастую в школьных компьютерных классах скорость Интернета не соответствует современным требованиям. Работая на мобильном устройстве, учащийся может использовать подключение к мобильному Интернету, тем самым темп работы не будет зависеть от коммуникационных возможностей локальной сети.

Недостатки технологии мобильного обучения:

1. *Отсутствие смартфона у учащегося.* В данной ситуации можно объединить учащихся в группы или подготовить индивидуальные задания для таких учащихся. Разумно, чтобы преподаватель при планировании практических занятий учитывал возможность использования как традиционных программных средств, так и их мобильных или web-версий. Тогда учащийся и без смартфона сможет выполнить работу на ПК, но все же в современном мире отсутствие смартфона – редкость.

2. *Учащийся забыл мобильное устройство дома.* В этом случае тоже можно объединить учащихся в группы или дать ему индивидуальное задание на ПК, а задание на смартфоне дать в качестве домашнего задания.

3. *Мобильное приложение не поддерживается смартфоном учащегося.* Тогда следует предложить альтернативное приложение или дать задание на самостоятельный поиск такого программного продукта.

4. *Учащийся отвлекается на игры в смартфоне.* В такой ситуации следует с более частым интервалом контролировать работу учащихся.

5. *Оказание негативного влияния на здоровье учащихся.* Долговременное использование мобильных устройств может наносить вред здоровью. Планируя учебную деятельность, необходимо порционно выдавать задания на мобильных устройствах, остальное время уделять другим видам работ, тогда использование гаджетов будет безвредным.

Несмотря на недостатки, они решаемы, осознанное и продуманное использование мобильных устройств и приложений оказывает положительное влияние на учебный процесс: повышает учебную мотивацию и интерес к предмету, развивает творческие способности учащихся, формирует навыки работы с мобильным софтом, навыки групповой проектной деятельности.

Значение роли мобильных гаджетов в образовании постоянно растет за счет общедоступности и привлекательности, с точки зрения новых технологий, а также возможностей, которые они предоставляют:

- совместная работа учащихся над различными заданиями по информатике;
- обучение информатике за пределами школы;
- повышение учебного интереса к изучению школьных дисциплин за счет использования новейших технологий [1].

Одной из важнейших составляющих курса информатики в школе является развитие навыков работы с различными программными продуктами и информационными системами [5]. Поэтому важно сформировать у учащихся навыки работы с мобильными приложениями, для этого необходимо применять их в учебном процессе. Многие воспринимают гаджет только как средство для игр и коммуникаций, хотелось бы изменить это представление, показать, что с помощью мобильного устройства можно обучаться.

В условиях современных реалий по причине санкций с российского рынка уходят крупные зарубежные компании, которые создают и продают программные средства. Среди них компании, продукты которых используют на уроках информатики и в элективных курсах для обучения школьников.

При изучении компьютерной графики в элективных курсах, на уроках информатики использовали следующие лицензионные программы: Adobe Photoshop, CorelDraw, Paint [7]. В настоящий момент компании Adobe, Corel, Microsoft, Autodesk приостановили свою

деятельность на территории РФ, а значит, становится невозможным продление и покупка лицензий на продукты этих компаний. В данной ситуации школам, как и всем гражданам России придется перейти на отечественный софт, либо использовать свободное программное обеспечение.

Какое программное обеспечение использовать для изучения компьютерной графики для обучения школьников? В УМК по информатике К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина предлагается использовать для работы с растровой графикой – GIMP, для векторной – Inscapе [6]. Этот вариант подойдет для краткого ознакомления с графикой на уроках информатики, но для элективного курса «Компьютерная графика», где учащимся необходимо подробнее познакомиться с этой областью информатики, не соответствует по причине недостатка разработанных учебных и дидактических материалов по работе с данным ПО.

В школьном курсе информатики мобильный софт не изучается и почти не используется. Одна из задач школьной программы – сформировать информационно грамотного учащегося. В полной мере достигнуть решения задачи удастся при включении мобильного программного обеспечения в обучение. В связи с этим в разрабатываемом элективном курсе предлагается сделать акцент именно на использование бесплатных мобильных приложений в качестве свободного ПО для изучения элементов компьютерной графики.

Идея использования мобильных устройств в качестве учебного инструмента была опробована во время производственной практики на 4 курсе. Выбор пал на сервис Quizizz для проведения теста. Данный вариант проведения теста довольно удобен в использовании. Во-первых, учащиеся могут проверить свои ответы сразу после решения теста. Во-вторых, результат учащихся выводится на экран со статистикой правильных ответов, можно совместно с учителем выявить пробелы в знаниях. Кроме удобства, хотелось бы отметить повышенный интерес учащихся к прохождению и анализу результатов теста.

Выпускная работа посвящена разработке модуля «Работа с мобильными графическими редакторами» для элективного курса «Компьютерная графика». Создан набор лабораторных работ для изучения элементов компьютерной графики, акцент сделан на использование мобильных устройств. Данный модуль можно использовать в качестве дополнения к элективному курсу или для замены некоторых тем.

Предполагается, что модуль будет состоять из трех разделов: базовые понятия темы, работа с растровыми редакторами, работа с векторными редакторами. Каждая лабораторная работа сопровождается пошаговой инструкцией для создания элементов компьютерной графики. Прилагается две инструкции, первая для работы в мобильном приложении, вторая –

альтернативное решение для учащихся без мобильного устройства. Инструкции реализованы не только в текстовом, но и в формате видеолекции для удобства освоения информации.

Для выполнения созданных лабораторных работ могут быть использованы различные мобильные графические редакторы с разным набором функций. Необязательно работать только с одним приложением для решения графических задач, гораздо удобнее выбрать несколько приложений и использовать наиболее подходящее.

Например, в разработанном обучающем модуле использованы следующие приложения: «работа со слоями» реализована в онлайн-сервисе Canva с интуитивно понятным интерфейсом. Для изучения методов создания рисунков в растровых редакторах было использовано приложение Sketchbook. Приложение имеет достаточный набор функций, при этом не перегружено, что позволяет без труда понимать интерфейс и работать в программе. Знакомство с цветокоррекцией фотографий происходит в приложении Lightroom, ретушью фотографий – Snapseed. При создании векторных изображений крайне важна сила нажатия, на смартфонах или планшетах ее удобнее регулировать, нежели на компьютере. Для изучения векторной графики использовано приложение Vectornator.

Перед созданием лабораторных работ был проведен опрос среди учащихся девятых классов (было опрошено 115 респондентов) для понимания уровня знаний и умений школьников этого возраста. Рассмотрим подробнее результаты опроса.

При оценке навыков работы в мобильных приложениях (рис. 1) было выявлено, что 59,2 % учащихся никогда не работали с графическими объектами.

Оцените свои навыки в работе с графическими объектами. (1 - никогда не сталкивался; 5 - это моё хобби, с удовольствием этим занимаюсь)
115 ответов

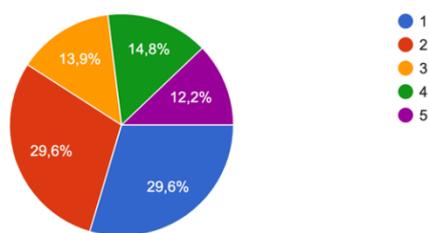


Рис. 1. Оценка навыков работы в мобильных графических редакторах

Учащиеся, которые уже знакомы с мобильными графическими редакторами, выбрали редакторы, с которыми уже работали (рис. 2). Наиболее популярные - PicsArt, Snapseed.

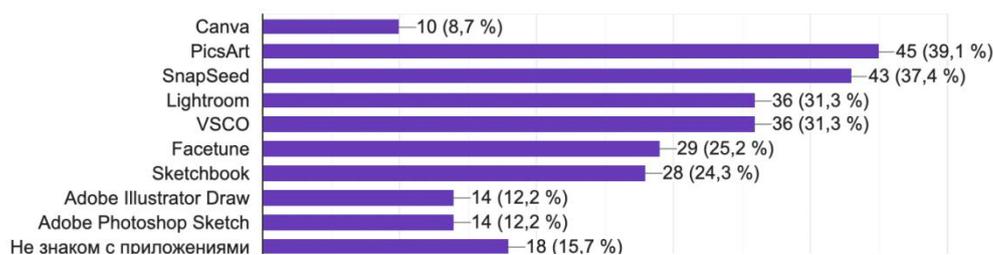


Рис. 2. Анализ уровня знания мобильных редакторов

Для большинства задач таких, как создание коллажа, обработка фотографий, добавление и удаление объектов на изображения, 72,2 % учащихся предпочитают мобильные устройства (рис. 3).

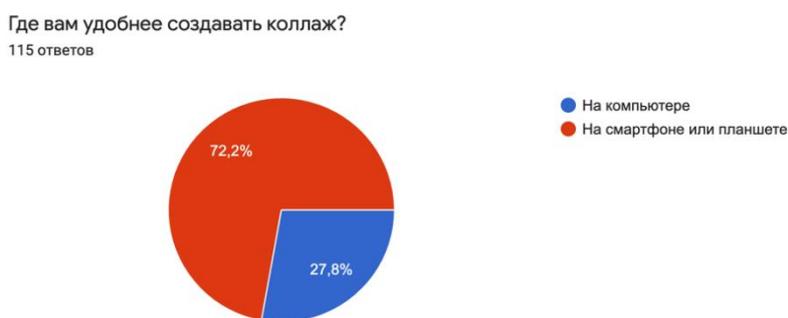


Рис. 3. Оценка удобства выполнения работы на различных устройствах

Проведена оценка запросов и интересов учащихся (рис. 4). Наибольшим интересом пользуются: создание коллажа (43,5 %), добавление и удаление объектов на изображении (44,3 %).

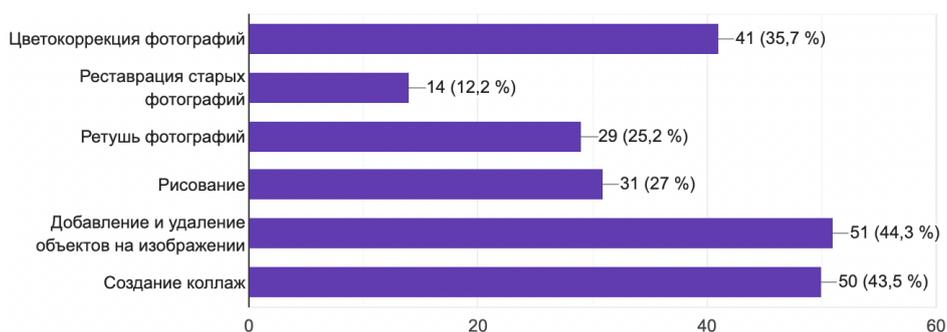


Рис. 4. Анализ запросов и интересов обучающихся

В ходе оценки понимания применения навыков работы с компьютерной графикой в различных профессиях выявлено: 41,4 % учащихся не видят практического применения навыков работы с графикой в профессиях.

После разработки лабораторных работ была проведена апробация учебных материалов в Многопрофильной школе «Приоритет» города Перми, в 9 «Е» классе. На этапе рефлексии, было выявлено, что учащимся нравится изучать предмет с помощью мобильных устройств, наблюдался повышенный интерес к теме, учащиеся с удовольствием выполняли задания.

Таким образом, мобильное обучение позволяет продолжать освоение дисциплин за пределами кабинета информатики в любом комфортном месте и в удобное время. Кроме того, дает возможность совместно работать над проектами, повышает учебный интерес к теме «компьютерная графика» и предмету информатика. Мобильное обучение особо не требует капитальных вложений, может быть применимо для выполнения лабораторных работ, решения тестов, проведения опросов и рефлексии. В ВКР отражено решение традиционных задач компьютерной графики с помощью мобильных устройств и приложений, а это значит, что учащиеся смогут убедиться в целесообразности использования в образовательных целях и выгоды такого использования современных девайсов.

Список литературы

1. Камалидинова Э.Р., Сардак Л.В. Особенности подготовки электронных образовательных ресурсов для использования при реализации мобильного обучения // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 6. – С. 53–59.
2. Кукульска-Хьюм А. Мобильное обучение // Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. – 2010. – № 12. – С. 1–12.
3. Новиков М.Ю. Возможности применения мобильных технологий в школьном курсе информатики // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 6. – С. 98–106.
4. Обзор концепции BYOD / Е. Кротова, Р. Андреев, А. Бадртдинов, П. Феофилова // Технические науки – от теории к практике. – 2015. – № 48-49. – С. 12–17.
5. Пожарина Г.Ю., Поносов А.М. Стратегия внедрения свободного программного обеспечения в учреждениях образования. – 4-е изд. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 155 с.
6. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика 7–9 классы: примерная рабочая программа для основной школы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
7. Цифровая школа: специализированное программное обеспечение в предметной учебной деятельности: учебно-методическое пособие / К.А. Киричек, О.В. Пелих, А.С. Редванов, О.Х. Шаяхметов. – Ставрополь: Изд-во Тимченко О.Г., 2020. – 102 с.

Электронное издание

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ
ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

(26–27 мая 2022 г., Пермь, Россия)

Редакционная коллегия:
Аликина Екатерина Борисовна
Носков Алексей Александрович
Кириенко Наталия Ивановна

Издается в авторской редакции

Редактор *О.В.Вязова*
Редактор электронных изданий – *Д.Г. Григорьев*

ИБ № 37/22

Редакционно-издательский отдел
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета
614990, г. Пермь, ул. Пушкина, 44, оф. 310
Тел. (342) 215-18-52 (доп. 394)
e-mail: rio@pspu.ru

Тираж 50 экз.

Подписано к использованию 27.10.2022

Минимальные системные требования:
ПК, процессор Intel(R) Celeron(R) и выше, частота 2.80 ГГц; монитор Super VGA с разреш.
1280x1024, отображ. 256 и более цв.; 1024 Mb RAM; Windows XP и выше;
Adobe Acrobat 8.0 и выше; CD-дисковод; клавиатура; мышь.