## НИЖЕГОРОДСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

2, 2019

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

Регистрационное свидетельство ПИ  $N_{\odot}$  ФС77-36568 от 8 июня 2009 г.

Журнал входит в Перечень ведущих российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Журнал выходит при поддержке Министерства образования, науки и молодежной политики Нижегородской области.

Учредитель и издатель — Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Нижегородский институт развития образования»

#### Главный редактор

Н. Ю. Бармин — д. с. н., доцент, заведующий кафедрой теории и практики управления образованием ГБОУ ДПО НИРО

#### Редакционная коллегия

- Т. Б. Волобуева, к. п. н., доцент, проректор по научно-педагогической работе ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования»
- О. С. Гладышева д. б. н., профессор, заведующая кафедрой здоровьесбережения в образовании ГБОУ ДПО НИРО
- И. В. Гребенев д. п. н., профессор ННГУ им. Н. И. Лобачевского
- И. Х. Каримова д. п. н., профессор, академик, вице-президент ГУ «Академия образования Таджикистана»
- Т. Н. Князева д. психол. н., профессор, заведующая кафедрой практической психологии НГПУ им. К. Минина
- М. А. Краснова к. п. н., доцент, заведующая кафедрой частных методик ГУО «Минский областной институт развития образования»

## Содержание

16+

## Образовательная политика

## Стратегия и управление

<b>Н. И. Городецкая.</b> Электронное обучение в общеобразовательных
организациях: понятия и проблемы внедрения
<i>Т. И. Канянина, С. Ю. Степанова.</i> Развитие цифровой образова-
тельной среды как фактор становления цифровой школы
Т. И. Зиновьева, Ж. В. Афанасьева, А. В. Богданова. «Москов-
ская электронная школа» как фактор информатизации образова-
<i>Е. Г. Калинкина, И. Н. Лёскина.</i> Цифровая школа как простран-
ство позиционного самоопределения педагога
<b>Е. Ю. Илалтдинова</b> , <b>С. В. Фролова.</b> Роль педагога в цифровом
мире образования
<b>В. А. Полякова.</b> Цифровая грамотность педагога: возможности
региональной системы повышения квалификации
<b>Л. М. Сухарева, А. Б. Кулакова.</b> Осмысление концептуальных
основ смарт-образования
<b>В. Б. Клепиков</b> , <b>Е. И. Пономарева</b> . Методы организации монито-
ринга образовательной деятельности учащихся в условиях реали-
зации возможностей цифрового обучения
<b>В. А. Никольская, О. Я. Родькина.</b> Перспективы использования
онлайн-курсов системы открытого образования
<i>С. П. Фирсова.</i> Образовательный сайт как средство повышения
коммуникативной компетенции студентов
<b>Е. А. Шкабура.</b> Использование информационных коммуникацион-
ных систем в ходе практической подготовки будущих специа-
листов
<b>Е. Г. Калинкина, Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова.</b> Научно-
методическое сопровождение диссеминации инновационного опы-
та школ в условиях сетевого педагогического сообщества
Образовательный процесс: методы и технологии
Научно-методическое обеспечение образовательно-
го процесса
- ·
<b>И. М. Осмоловская, Е. О. Иванова.</b> Обучение в информационно-
образовательной среде: инновационные практики
<b>А. Н. Шамов</b> , <b>Ю. В. Шлыкова</b> . Цифровые технологии и их приме-
нение в методике обучения иностранным языкам
<b>А. В. Лебедев.</b> Информационно-коммуникационные технологии как
неотъемлемая часть обучения иностранным языкам в высшей
HIKOTE

- В. В. Левченко, д. п. н., профессор, заведующая кафедрой иностранных языков и профессиональной коммуникации Самарского национального исследовательского университета им. академика С. П. Королева
- С. А. Максимова д. филос. н., профессор, проректор по научно-исследовательской и проектной деятельности ГБОУ ДПО НИРО
- В. В. Николина д. п. н., профессор кафедры педагогики и андрагогики ГБОУ ДПО НИРО
- А. Ю. Петров д. п. н., профессор, декан факультета профессионального технологического образования ГБОУ ДПО НИРО
- **Ю. Н. Петров** д. п. н., профессор, руководитель проектно-сетевого центра образования специалистов профессиональных образовательных организаций ГБОУ ДПО НИРО
- *Е. Л. Родионова* к. п. н., доцент, заместитель министра образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
- Ф. А. Селезнев д. ист. н., профессор ИМОМИ ННГУ им. Н. И. Лобачевского
- С. А. Фадеева д. п. н., доцент, заведующая кафедрой теории и практики воспитания и дополнительного образования ГБОУ ДПО НИРО
- А. Ю. Федосов, д. п. н., доцент, профессор кафедры информатики и прикладной математики Российского государственного социального университета, г. Москва
- А. М. Фирсова д. п. н., профессор кафедры словесности и культурологии ГБОУ ДПО НИРО

#### Редакционный совет

- $\it H.~B.~\Gamma epacumosa$  к. филол. н., ученый секретарь ГБОУ ДПО НИРО
- С. А. Носова начальник управления по контролю и надзору в сфере образования Министерства образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
- **А. М. Перецкая** директор МБОУ СОШ № 14, г. Балахна
- Л. А. Сачкова к. п. н., заместитель главы администрации г. Нижнего Новгорода
- C.~K.~Tивикова к. п. н., доцент, заведующая кафедрой начального образования ГБОУ ДПО НИРО

<b>Т. В. Голикова.</b> Межкультурная онлайн-коммуникация		101
условиях интеграции высшего образования  О. С. Сафонкина, А. А. Короткова. Определение слотов ЕГЭ по английскому языку при помощи цифровых  О. С. Сафонкина, К. В. Иргизова. Использование лингвистики в условиях цифрового образовательного	жности текс- к технологий е корпусной о простран-	107
ства	ературы (на XX — начала	112
Психологический аспект образовательной тательной среды	и воспи-	
С. С. Пичугин. Педагогическая превенция низких Всероссийских проверочных работ в начальной школ С. А. Векилова, И. С. Клецина, И. Б. Терешкина. Котревожность и опыт использования преподавателями ных образовательных технологий	е мпьютерная дистанцион-	
Г. В. Семенова, О. В. Рудыхина, Ю. Е. Гусева. Дис образовательные технологии и факторы, препятствуюцению	станционные цие их осво-	
<b>Э. Л. Миронова, И. Б. Ларина.</b> Условия эффективно ции компьютеризированного процесса обучения русов начальной школе	ой организа- скому языку	147
<i>И. И. Бондарева.</i> Педагогическое сопровождение в психолого-педагогической компетентности родителей . <i>Информация об авторах</i>		152 $159$

#### Уважаемые авторы и читатели журнала!

Приглашаем вас посетить сайт журнала: *nizhobr.nironn.ru*. Здесь вы можете узнать темы ближайших номеров, правила подготовки научной статьи к публикации, состав членов редакционной коллегии и редакционного совета, информацию об учредителе издания.

Ответственный секретарь С. Ю. Малая Редактор А. Л. Чипинская Корректор В. А. Буренкова Компьютерная верстка О. Н. Барабаш Компьютерный набор М. В. Семикова Художник Д. Ю. Брыксин Макет А. М. Васин, О. В. Кондрашина

Адрес редакции, издателя, типографии:

603122, Нижегородская область, Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 203. Тел./факс (831) 468-08-03. Сайт www.nizhobr.nironn.ru. E-mail: niobr2008@niro.nnov.ru

Распространяется по подписке. Периодичность — 4 раза в год. Осуществить подписку можно по объединенному каталогу «Пресса России» или с сайта pressa-rf.ru; подписной индекс — 45258.

Все права защищены. Использование и перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускаются только с разрешения редакции, ссылка на «Нижегородское образование» обязательна.

Точка зрения автора может не совпадать с позицией редакции. © ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», 2019

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА



## Стратегия и управление



## ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПОНЯТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ

Н. И. ГОРОДЕЦКАЯ, кандидат педагогических наук, доцент, руководитель центра дистанционного обучения НИРО nigorod@gmail.com

В статье анализируются основные понятия электронного обучения. Рассматриваются проблемы, условия и ресурсные составляющие процесса внедрения электронного обучения в практику работы общеобразовательных организаций. Приводятся примеры применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в общеобразовательных организациях Нижегородской области.

The basic concepts of e-learning are discussed in the article. The problems, the conditions and the resource components of process of e-learning introduction in the general education organizations practice are considered. The examples of e-learning using, distance educational technologies at implementation of educational programs in the general education organizations of the Nizhny Novgorod region are given.

**Ключевые слова:** электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, электронная информационно-образовательная среда, образовательная программа

**Key words:** *e-learning, distance education technology, electronic information and education environment, educational program* 

истема российского образования претерпевает сегодня существенные изменения. Новейшие цифровые технологии, применяемые в производственной сфере, актуализируют процессы трансформации образования, связанные с активным использованием в образовательном процессе цифровой техники и цифровых образовательных технологий, информационных сервисов и ресурсов цифровой образовательной среды, позволяю-

щей расширить образовательное пространство, сделать его доступным и открытым для всех категорий граждан.

Развитие в России непрерывной системы образования, удовлетворяющей потребности современной личности, нацеленной на самоопределение и самосовершенствование в условиях становления и развития цифровой экономики, актуализируется в ряде таких программностратегических документов, как:

✓ Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»;

✓ Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017—2030 годы;

✓ Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018—2025 годы;

✓ Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (2016—2021 гг.);

✓ Ведомственная целевая программа «Российская электронная школа» (2016—2018 гг.);

 ✓ Стратегия развития Нижегородской области до 2035 года.

В статье 13 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» определяются общие требования к реализации образовательных программ, закрепляется возможность использования электронного обучения в образовательном процессе; в статье 16 даются основные понятия, условия и ресурсные составляющие электронного обучения [10].

Правила применения образовательными организациями электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) установлены в соответствующем документе, где также раскрывается ряд организационных аспектов, среди которых можно выделить формы обучения, материально-технические условия, подготовку кадров, обеспечение учебнометодической помощи обучающимся, организационные модели обучения (сетевая и смешанная модели), возможность проведения учебных занятий в виде онлайнкурсов и формы зачета результатов обучения по программам онлайн-курсов, порядок и формы подтверждения освоения образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов [4].

Кардинальные изменения российского цифрового образовательного пространства связаны с созданием цифровых банков онлайн-курсов, размещенных на открытых образовательных платформах, наи-

более востребованными из которых являются:

✓ национальная платформа «Открытое образование» — онлайн-курсы по базовым предметам высшей школы (https://openedu.ru/);

✓ система электронного образования «Универсариум» — онлайнкурсы и открытые лекции от университетов России (https://universarium.org/);

Сегодня у обучающихся появилась возможность пройти обучение дистанционно по программе сертифицированного онлайн-курса, функционирующего на той или иной образовательной платформе.

✓ «Российская электронная школа» — видео-уроки лучших учителей России по школьным предметам, учебные материалы и пособия, задания, тренинги, контролирующие материалы (http://resh.edu.ru);

✓ онлайн-школа «Фоксфорд» — курсы для школьников 3—11-х классов, в том числе курсы для подготовки к ЕГЭ, ОГЭ и олимпиадам (https://foxford.ru/);

✓ экстернат и домашняя школа «Фоксфорда» (https://externat.foxford.ru/);

✓ интерактивная образовательная онлайн-платформа Учи.ру, где в занимательной интерактивной форме представлены школьные предметы (https://uchi.ru/).

Сегодня у обучающихся появилась возможность пройти обучение дистанционно по программе сертифицированного онлайн-курса, функционирующего на той или иной образовательной платформе.

Почему же сегодня электронное обучение достаточно активно применяется российскими вузами и так «лениво» входит в практику работы наших общеобразовательных организаций, вступающих в фазу цифровой трансформации образовательного пространства?

По данным информационно-методического центра мониторинга и статистики в образовании Нижегородского института развития образования, в 2017/2018 учебном году доля общеобразовательных организаций Нижегородской области, применяющих электронное обучение при реализации образовательных программ, была весьма незначительной и составляла всего

лишь 1,19 %, а применяющих дистанционные образовательные технологии — 9,04 %. При этом на уровне начального общего образования ДОТ применялись в 4,04 % организаций, на уровне основного общего образования — в 6,3 %, на уровне среднего образования — в 3,02 %.

Данная статистика свидетельствует о существовании следующих противоречий:

✓ между активным процессом внедрения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в практику работы образовательных организаций и недостаточной готовностью административных и педагогических работников ОО к их применению;

✓ между объективно существующей необходимостью реализации образовательных программ с применением электронного обучения, ДОТ и недостаточной разработанностью условий и механизмов введения данных инноваций в системе общего образования;

✓ между признанием электронного обучения как эффективного способа реализации принципов отрытого и вариативного образования и недостаточной разработкой его методологической базы.

При решении вопросов внедрения электронного обучения, создании соответствующих условий для успешной реализации образовательных программ возникают определенные проблемы административно-управленческого, технологического, организационно-методического характера.

При решении вопросов внедрения электронного обучения возникают определенные проблемы административно-управленческого, технологического, организационно-методического характера.

На уровне административного управления образовательной организацией это недостаточная квалификационная подготовка административных кадров в сфере проектирования

учебного процесса с применением электронного обучения; недостаточная разработанность нормативной базы профиля электронного обучения, касающейся деятельности общеобразовательных организаций; отсутствие у руководства образовательной организации ресурсов для финансовой поддержки деятельности педагогов, разрабатывающих авторские онлайнкурсы, а также возможности осуществлять первоначальные финансовые вложения для формирования и развития собственной электронной информационно-образовательной среды.

Технологические проблемы связаны, как правило, с устаревшим парком используемой компьютерной техники, отсутствием серверной платформы образовательной организации, низкой пропускной способностью телекоммуникационных каналов, а также отсутствием квалифицированного технического персонала, способного поддерживать функционирование электронной информационно-образовательной среды.

Организационно-методические проблемы часто связаны «с неготовностью подавляющего большинства преподавателей к работе с электронным обучением» [1, с. 43]: отсутствием отработанных методик использования электронного контента учебных образовательных платформ при организации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий; качественных авторских онлайн-курсов, разработка которых требует от педагога соответствующего уровня квалификации и существенных временных трудозатрат.

Как показали многочисленные опросы педагогов, повышающих квалификацию в Нижегородском институте развития образования, затруднения возникают как на уровне осознания роли электронного обучения в работе с детьми, так и на уровне восприятия понятийного аппарата электронного обучения при отсутствии единого подхода.

Из анализа научной литературы следует, что понятийный аппарат электронного обучения развивался и претерпевал трансформации, напрямую связанные с развитием программно-технической базы и механизмов реализации образователь-

ных программ с применением компьютерных средств и телекоммуникационных сетей. От термина «дистанционное обучение», популярного в 80—90-х годах XX века и характеризующего дистанционный характер образовательного процесса, мы постепенно переходим к термину «электронное обучение», описывающему процесс обучения с применением информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной среде.

Под электронным обучением (e-learning) предлагается понимать обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации [2].

Следуя данному определению, многие специалисты системы образования именно так и трактуют термин «электронное обучение», подменяя им использование на уроках средств ИКТ. Иными словами, под электронным обучением часто понимается организация учебного процесса в рамках классно-урочной деятельности с применением электронных образовательных ресурсов (презентаций, электронных текстов, таблиц, медиаресурсов цифровых образовательных коллекций, электронных учебников, энциклопедий, словарей и справочников), использование в процессе урока устройств, предназначенных для обработки цифровой информации (компьютеры, проекторы, интерактивные доски, сканеры, гаджеты, документ-камеры и т. п.).

Однако с развитием информационных систем, предназначенных для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением (learning management system (LMS)), а также информационных систем, используемых для создания, хранения, сбора и/или доставки образовательного контента (learning content management system (LCMS)), появляются но-

вые технологические возможности для организации учебного процесса с применением средств ИКТ. Термин «электронное обучение» расширяется и видоизменяется не только в соответствии с разви-

тием технологических основ организации учебного процесса на расстоянии, но также и с появившейся возможностью интеграции дистанционной и традиционной организации учебного процесса на основе информационно-коммуникационных технологий.

Применение ИКТ в современных системах дистанционного обучения, а также их широкое внедрение в традиционных университетах привели к стиранию граней «между обучением на расстоянии и непосредственно внутри университетских кампусов».

Применение ИКТ в современных системах дистанционного обучения, а также их широкое внедрение в традиционных университетах привели к стиранию граней «между обучением на расстоянии и непосредственно внутри университетских кампусов» [1, с. 104].

В 2012 году с принятием закона «Об образовании в Российской Федерации» понятие «электронное обучение» получает иную трактовку, более тесно связанную с понятием «обучение», — «совместная целенаправленная деятельность учителя и учащихся, в ходе которой осуществляется развитие личности, ее образование и воспитание» [5, с. 175].

Согласно данному федеральному закону под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и связанных с ее обработкой информационных технологий, технических средств, а также информационнотелекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [10].

Как было отмечено на парламентских слушаниях, проведенных Комитетом по образованию Государственной Думы РФ

в мае 2014 года, внедрение электронного обучения предполагает обязательное применение баз данных и информационно-телекоммуникационных сетей [3]. Вопервых, информация, используемая в таком обучении, должна быть представлена в электронном виде и храниться в специальным образом организованной базе данных, под которой понимается совокупность данных, организованных в соответствии с концептуальной структурой, описывающей их характеристики и взаимосвязь между ними [2]. Во-вторых, передача учебной информации, учебное взаимодействие обучающихся и педагогов должны осуществляться через информационно-телекоммуникационные сети. В нормативно-правовых документах отмечается, что при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, которая включает в себя информационные электронные ресурсы, совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо

Ключевой составляющей электронного обучения является наличие электронной информационно-образовательной среды, через которую осуществляются доступ к информационным и образовательным ресурсам, хранящимся в базе данных, а также взаимодействие обучающегося с педагогом.

от места нахождения учащихся [4; 10]. Ключевой составляющей электронного обучения является наличие электронной информационно-образовательной среды, через которую осуществляются доступ к соответствующим информационным и обра-

зовательным ресурсам, хранящимся в базе данных, и взаимодействие обучающегося с педагогом.

Следует отметить, что реализация образовательного процесса с применением

электронного обучения предполагает организацию учебного взаимодействия с использованием сервисов электронной информационно-образовательной среды независимо от того, где находятся участники образовательных отношений: в аудитории или на расстоянии друг от друга.

В большинстве случаев организация учебной деятельности по формату электронного обучения предполагает использование дистанционных образовательных технологий, под которыми понимаются «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [10, ст. 16]. Фактически речь идет о педагогической деятельности в электронной информационно-образовательной среде с применением различных современных образовательных технологий (исследовательской, проектной, «перевернутый класс», эвристического обучения, критического мышления, решения изобретательских задач, обучения в сотрудничестве и т. д.). При этом активность и результативность учебной деятельности обучающихся, как правило, напрямую зависят от профессионализма и творческого мастерства дистанционного преподавателя, его умения эффективно применять ту или иную образовательную технологию в условиях функционирования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) для достижения поставленных педагогических целей.

Следует отметить, что часто электронное обучение отождествляется с дистанционным. Однако, как отмечают исследователи, это неверно, поскольку электронное обучение может быть реализовано в учебной аудитории и на локальных компьютерах [8].

Также учебное взаимодействие обучающихся с преподавателем на расстоянии с применением дистанционных образовательных технологий возможно без использования баз данных и электрон-

ной информационно-образовательной среды, при этом могут быть задействованы, например, такие средства, как электронная почта, видеокоммуникаторы, авторский педагогический интернет-ресурс (сайт) [3]. В этом случае мы будем говорить о дистанционном обучении и применении дистанционных образовательных технологий в организации учебной работы на расстоянии.

С началом реализации приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» в понятийном аппарате появляется термин «онлайн-курс» — образовательный цикл, обеспечивающий достижение и оценку конкретных результатов с применением исключительно электронного обучения. Каждый онлайн-курс включает в себя качественный контент и фонды оценочных средств. При этом учебно-методический комплекс онлайн-курса размещается в базе данных электронной информационно-образовательной среды.

Следует отметить, что большинство общеобразовательных организаций, применяющих сегодня электронное обучение и ДОТ, используют смешанную модель обучения, включая онлайн-курсы в реализацию образовательных программ, совмещая дистанционные занятия с традиционными очными. А. В. Соловов утверждает, что использование сервисов и ресурсов электронной информационно-образовательной среды позволяет обеспечить самостоятельную когнитивную деятельность учащихся, поддержку преподавателем индивидуальной учебной деятельности каждого из них, организовать групповую учебную работу (дискуссии по проблемным вопросам, совместную работу над проектами и исследовательскими работами и т. п.) [7].

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий требует соблюдения ряда условий, среди которых:

✓ нормативно-правовые — включают

совокупность нормативных документов, определяющих порядок и нормы использования образовательной организацией электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (положения, рег-

ламенты, приказы, локальные акты, соглашения с родителями, логины, пароли, права доступа):

✓ программно-технические — подразумевают технологические возможности использования в учебном процессе сер-

Большинство общеобразовательных организаций, применяющих электронное обучение и ДОТ, используют смешанную модель, включая онлайн-курсы в реализацию образовательных программ, совмещая дистанционные занятия с традиционными очными.

висов и ресурсов внешней электронной информационно-образовательной среды, а также развитие собственной технологической базы электронного обучения на основе запуска в эксплуатацию сервера образовательной организации и установки на него специализированного программного обеспечения:

✓ кадровые и педагогические — предполагают повышение квалификации административных и педагогических кадров в сфере использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в учебном процессе, а также создание рабочей группы по технологическому обслуживанию и информационному обеспечению реализации образовательных программ с применением электронного обучения, ДОТ;

✓ возрастно-психологические — определяют специфику организации учебной деятельности в электронной информационно-образовательной среде с учетом психолого-педагогических особенностей работы с учащимися разных возрастных категорий с применением дистанционных образовательных технологий;

✓ содержательно-деятельностные — связаны с включением в реализацию образовательных программ цифровых образовательных ресурсов и открытых онлайн-курсов специализированных образовательных платформ, а также с авторской разработкой и реализацией онлайн-

курсов в электронной информационно-образовательной среде в соответствии с предметной спецификой и конкретной категорией обучающихся.

Несмотря на возникающие трудности при создании и разработке вышеперечисленных условий, электронное обучение и дистанционные образовательные технологии постепенно начинают входить в практику работы общеобразовательных организаций Нижегородской области, что позволяет трансформировать образовательные процессы в соответствии с актуальными трендами развития системы открытого образования, а также следовать выполнению стратегических задач нашего правительства, главной из которых является «обеспечение высокого уровня доступности современных условий получения качественного образования для каждого жителя региона, в том числе:

✓ внедрение в практику деятельности общеобразовательных организаций электронных образовательных ресурсов (в частности, ресурсов "Российской электронной школы"), в том числе адаптированных под потребности учащихся с инвалидностью и ОВЗ;

✓ расширение практики применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» [9, с. 28].

Варианты использования электронного обучения, ДОТ в работе общеобразовательных организаций могут быть раз-

личными:

✓ организация дистанционного обучения по программам дополнительного образования (специализированные онлайн-курсы);

✓ включение в реализацию основных об-

разовательных программ онлайн-курсов по отдельным учебным разделам;

✓ онлайн-курсы, адаптированные для детей с ограниченными возможностями здоровья; ✓ организация отдельных очных занятий по формату электронного обучения с привлечением сервисов и ресурсов специализированных образовательных платформ («Российская электронная школа», «Учи.ру» «Якласс» и т. п.);

✓ использование дистанционных образовательных технологий в организации внеурочной деятельности (интернет-проекты, дистанционные олимпиады, конкурсы, турниры, викторины, научные общества учащихся).

Педагогический опыт нижегородских преподавателей, активно внедряющих в практику работы с детьми электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, был представлен на онлайн-семинаре «Электронное обучение в контексте современного образования: педагогические практики», организованном центром дистанционного обучения НИРО в августе 2018 года. В работе семинара приняли участие педагоги и администраторы общеобразовательных организаций из Семеновского, Навашинского, Павловского и Тоншаевского районов, городов Выксы, Дзержинска, Нижнего Новгорода. Тематический спектр выступлений отразил разнообразие вариантов применения электронного обучения, ДОТ в практике работы общеобразовательных организаций и используемых при этом организационных моделей.

Особое внимание было уделено созданию и развитию ЭОИС образовательных организаций, так как она является ключевым элементом в организации электронного обучения. На семинаре были представлены образовательные платформы как на уровне отдельных образовательных организаций (МБОУ СШ № 22 с углубленным изучением французского языка Дзержинска (http://distantschool22.ru), Навашинского политехнического техникума (http://moodle. navsmt.ru), Ресурсного центра обучения детей-инвалидов с использованием ДОТ Нижнего Новгорода (http://www.cdo-nnov.ru/ moodle/)), так и на муниципальном и ре-

Педагогический опыт нижегород-

ских преподавателей, активно внед-

ряющих в практику работы с деть-

ми электронное обучение, дистан-

ционные образовательные техно-

логии, был представлен на онлайн-

семинаре.

гиональном уровнях (муниципальная электронная информационно-образовательная среда дистанционного обучения школьников г. о. Семеновский (http://www.semedu.ru/), региональная платформа «Нижегородская дистанционная школа» (http://www.dood.niro.nnov.ru/).

Ряд докладов семинара был посвящен обсуждению педагогического опыта применения электронного обучения в учебном процессе школы и в системе дополнительного образования детей. В докладах были представлены авторские онлайн-курсы, созданные на региональной учебной платформе, а также обсуждался опыт их использования в различных моделях организации учебного процесса: в сопровождении основной образовательной программы, кружковой деятельности в ОО, организации предметной недели для учащихся начальных классов коррекционной школы, дополнительном образовании школьников, в организации межрайонного интернет-проекта для детей с ОВЗ.

Как отмечалось ранее, одним из основных условий успешности внедрения электронного обучении и ДОТ в практику реализации образовательных программ является «соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки» педагогических работников [4]. В связи с этим возникает потребность в специальной подготовке преподавателей к работе в цифровой образовательной среде, созданию авторских педагогических ресурсов в формате онлайн-курсов, размещаемых на той или иной технологической платформе. Центром дистанционного обуче-

ния Нижегородского института развития образования осуществляется поддержка региональной учебной платформы «Нижегородская дистанционная школа», где учителям предоставляется возмож-

ность создавать авторские онлайн-курсы и работать со своими учениками. В целях развития педагогической деятельности с применением электронного обучения и ДОТ сотрудниками центра разработан

Центром дистанционного обучения Нижегородского института развития образования осуществляется поддержка региональной учебной платформы «Нижегородская дистанционная школа».

комплекс дополнительных образовательных программ повышения квалификации, направленный на формирование и развитие необходимых компетенций для успешной работы педагогов в условиях функционирования электронной информационно-образовательной среды. С содержанием курсов и планом-графиком их проведения в 2019 году можно ознакомиться по адресу http://www.niro.nnov.ru/?id=38500.

Талант наших учителей многогранен, и если он поддерживается высокой мотивацией к творчеству, совершенствованию профессионального мастерства, находит общественную поддержку и признание, наше образование будет современным, качественным, обеспечит каждому ребенку равные образовательные возможности. Нужно переходить к принципиально новым, в том числе индивидуальным технологиям обучения, уже с ранних лет учить детей быть готовыми к изменениям, творческому поиску, работать в команде, что чрезвычайно важно в цифровую эпоху [3].

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Власова, Е. З. Электронное обучение в современном вузе: проблемы, перспективы и опыт использования / Е. З. Власова // Universum: Вестник Герценовского университета. 2014. № 2. С. 43—49.
- 2. ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. М.: Стандартинформ, 2018; URL: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52653-2006/.
- 3. Нормативное обеспечение реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» : информационный материал Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: http://iedtech.ru/files/legislation/2014/realization-e-learning-distant-edtech-20141.pdf.

- 4. Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ: Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816. URL: https://minjust.consultant.ru/documents/36757?items=1&page=2.
- 5. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. М. : Большая Российская энциклопедия,  $2003.-528~\mathrm{c}.$
- 6. Послание Президента Федеральному Собранию 1 марта 2018 г. URL: http://www.kremlin.ru/events/president/news/56957.
- 7. Соловов, А. В. Электронное обучение новая технология или новая парадигма? / А. Соловов // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 104—112.
- 8. Старченко, Б. Е. К вопросу соотношения понятий электронного обучения в высшей школе / Б. Е. Старченко, И. Н. Семенова, А. В. Слепухин // Инновационные проекты и программы в образовании. 2015. No.4. С. 53—58.
- 9. Стратегия социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года. URL: https://strategy.government-nnov.ru.
- 10. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2018). URL: https://fzrf.su/zakon/ob-obrazovanii-273-fz/.

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ШКОЛЫ



Т. И. КАНЯНИНА, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой информационных технологий НИРО tkanyanina@gmail.com



С. Ю. СТЕПАНОВА, старший преподаватель кафедры информационных технологий НИРО svst.kstovo@gmail.com

В статье речь идет о роли информационно-образовательной среды в становлении цифровой школы. Актуализируется понятие информационно-образовательной среды, перечислены ее основные компоненты. Цифровизация образования рассматривается как следующий за информатизацией этап в технологическом развитии образования.

The article deals with the role of the information educational environment as a factor in the development of a digital school in a digital economy. The concept of the information-educational environment is updated, its main components and their composition are listed. The digitization of education is considered as the next stage in the technological development of education following the informatization, taking into account the current level of informatization of the school.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, информационная образовательная среда, компоненты ИОС, цифровые технологии, цифровая экономика, цифровая школа, цифровая трансформация

**Key words:** information and communication technologies, information educational environment, *IES components*, digital technologies, digital economy, digital school, digital transformation

▼егодня человечество вступило в эпоху глобальных перемен, связанных √со стремительным развитием и распространением новых информационных технологий. Информационные технологии изменили не только способы передачи, обработки и хранения информации, но и образ мышления. Эти изменения не могли не коснуться практически всех сфер нашей жизни — экономической и социальной, науки, культуры и образования, государственных структур и институтов гражданского общества. Сейчас вместо термина «информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» часто используют термин «цифровые технологии», и эти понятия употребляются в качестве синонимов, однако слово «цифровые» яснее отражает основные тенденции восприятия новых информационных технологий обществом.

Если раньше слово «цифровой» было технологическим термином, то сегодня появились такие словосочетания, как «цифровая экономика», «цифровая школа», «цифровизация», «цифровая трансформация».

Сегодня весь мир охвачен идеей цифровой трансформации, под которой понимается новый подход к использованию цифровых технологий и ресурсов для преобразования разных сфер деятельности. Россия не стоит в стороне от мирового процесса, и в нашей повседневной жизни уже можно найти немало примет цифровизации.

В целях развития цифровой экономики утверждена Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, которая «определяет цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней Российской политики Федерации сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов» [12]. Основные положения Стратегии получили свое развитие в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» (далее Программа), цель которой — «создание условий для развития общества знаний в Российской Федерации, повышение благосостояния и качества жизни граждан нашей страны путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности» [10].

Для каждого из сегментов цифровая трансформация будет иметь свои особенности. Одно из базовых направлений Программы посвящено подготовке специалистов для цифровой экономики, поскольку задача системы образования — обеспечить

цифровую экономику квалифицированными кадрами.

В связи с этим предъявляются новые требования к компетенциям выпускников образовательных организаций: они должны владеть общими ИКТ-навыками, уметь оперативно планировать свою деятельность в условиях быстро меняющейся действительности, эффективно сотрудничать в команде, работать со сложными информационными массивами, критически и системно мыслить, брать ответственность и принимать решения на многокритериальной основе, проникать в суть процессов мультидисциплинарного характера, быть адаптивными, креативными, восприимчивыми к новой информации, способными ставить и решать проблемы цифровой реальности.

Фундамент трансформации образования был заложен в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. ФГОС отражает социальный заказ и является общественным договором, согласующим требования к образованию, учитывает потребности развивающегося информационного общества.

Стандарт содержит требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования (личностным, предметным и метапредметным), формированию и развитию компетентности в области исполь-

ФГОС отражает социальный заказ и является общественным договором, согласующим требования к образованию, учитывает потребности развивающегося информационного общества.

зования ИКТ. Важным с точки зрения подготовки школьников к жизни в информационном обществе является раздел стандарта «Требования к условиям реализации основной

образовательной программы основного общего образования», где перечислены требования к информационной образовательной среде (ИОС) образовательной организации.

ФГОС определяет ИОС как комплекс информационных образовательных ресур-

сов, куда входят цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеров и другого ИКТ-оборудования, коммуникационных каналов, системы современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в информационной образовательной среде.

ИОС образовательной организации должна создать условия для осуществления в электронной (цифровой) форме следующих видов деятельности:

 ✓ планирование образовательного процесса;

✓ размещение и сохранение материалов, в том числе работ обучающихся и педагогов, информационных ресурсов, используемых участниками образовательного процесса;

✓ фиксация хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования;

✓ взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе дистанционное посредством сети Интернет, возможность использования данных, формируемых в ходе образовательного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью:

✓ контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся);

✓ взаимодействие образовательной организации с органами, осуществляющими управление в сфере образования и с другими образовательными организациями [13].

Созданию и развитию единой ИОС уделяется большое внимание на государственном уровне (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», государственная программа РФ «Разви-

тие образования» на 2013—2020 годы, Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017—2030 годы, Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, национальный проект «Образование», федеральный проект «Цифровая образовательная среда» и т. д.).

ИОС — это «система инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий... информационно-образовательные среды в обобщенном виде представляют собой различные виды информационных систем, обеспечивающих реализацию процесса обучения с помощью информационно-коммуникационных технологий» [1].

Анализ нормативных документов, публикаций, деятельности различных образовательных организаций позволяет представить структуру ИОС современной школы как совокупность программно-стратегического, ресурсно-информационного, организационно-управляющего, кадрового, учебно-методического компонентов [7; 8; 11; 15].

В программно-стратегический компонент входят программы развития образовательной организации; основные образовательные программы; программа создания сетевого взаимодействия с другими ОО по реализации образовательных программ; программа повышения ИКТкомпетентности обучающихся и педагогов; различные положения, локальные акты.

Организационно-управленческий компонент включает в себя полный электронный документооборот (администрирование образовательной организации, управление качеством образования, управление контентом), базирующийся на различных информационных платформах; систему взаимодействия ОО с социумом, основанную на цифровых инструментах. В образовательных организациях Нижегородской области наиболее востребованы единая образовательная сеть «Дневник. ру», система организации и поддержки учебного процесса 1C:Образование, автоматизированная информационно-аналитическая система АВЕРС, комплексная

информационная система NetSchool и др. Большое количество российских школ для решения управленческих задач и сопровождения образовательного процесса средствами ИКТ используют сетевые сервисы Веб 2.0, которые позво-

В современной школе находят широкое применение инновационные образовательные технологии, в которых сочетаются очное и электронное обучение, что позволяет ученику самостоятельно выбрать время, место, темп и траекторию образования.

ляют создавать информационные, коммуникативные и аналитические продукты нового поколения.

Кадровый компонент ИОС предполагает организацию формального и неформального повышения квалификации в области ИКТ, вовлечение педагогов в профессиональные сообщества, создание электронных портфолио преподавателей и обучающихся, способствует формированию новой роли учителя (учитель-куратор, который помогает учащимся разработать индивидуальную траекторию обучения, ориентирует школьников в соответствии с выбранными ими приоритетами).

Методический компонент ИОС содержит структурированные учебные материалы по предметам и внеклассным мероприятиям, включающие методические разработки, технологические карты уроков, дидактические материалы для обучающихся, оценочные средства, материалы учебных и сетевых проектов и т. п. В современной школе находят широкое применение инновационные образовательные технологии, в которых сочетаются очное и электронное обучение, что позволяет ученику самостоятельно выбрать время, место, темп и траекторию образования, «технология смешанного обучения», модель BYOD, «обучение вне стен классной комнаты»).

Информационно-ресурсный компонент включает доступ к электронным школам («Российская электронная школа», «Мобильное электронное обучение», «Учи. ру», «Якласс», «Знаника», «Яндекс.Учебник»), электронным формам учебников (сайты федеральных издательств «Просвещение», «Российский учебник» и др.), цифровым образовательным ресурсов, разработанных в рамках федеральных программ, — «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов», «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов», «Культура РФ» и др.).

Технический компонент ИОС представляет собой совокупность организационных и технических вопросов по планированию и размещению технической инфраструктуры школы, куда могут входить доступ к сети Интернет, школьная локальная сеть (сервер ОО, проводная и беспроводная сеть), мультимедийный комплекс актового зала, интерактивный кабинет для видеоконференций, аудитории для нестандартных форм обучения, компьютерные классы, креативный центр (робототехническое оборудование; 3D-принтеры; оборудование виртуальной реальности). Для интеграции ИКТ в образовательные программы необходимы мобильное оборудование (мобильные компью-

ИОС школы можно рассматривать, как эффективную образовательную систему, которая повышает мотивацию обучающихся к получению новых знаний, дает возможность более продуктивно и качественно осуществлять дифференцированное обучение, позволяет представить любой материал в наглядной форме.

терные классы на основе планшетов или ноутбуков, мобильный компьютерный комплекс для изучения иностранного языка), интерактивное цифровое оборудование (интерактивный кабинет математики, цифровые лаборатории по предметам (химия, биология, физика), сис-

темы опроса и тестирования), системы дистанционного обучения для учащихся, автоматизированные рабочие места учителя, библиотекаря, психолога, администрации.

Внутренний портал (сайт) образовательной организации представляет собой ресурс, который является информационным пространством для взаимодействия преподавателей и учащихся в рамках учебного процесса, доступа к информационным системам и данным. Внешний портал (сайт) содержит информацию об образовательной организации и содействует продуктивному сетевому взаимодействию и успешному представлению образовательных достижений деятельности ОО.

ИОС школы можно рассматривать как эффективную образовательную систему, которая повышает мотивацию обучающихся к получению новых знаний, дает возможность более продуктивно и качественно осуществлять дифференцированное обучение, позволяет представить любой материал в наглядной форме. Наличие всех перечисленных компонентов обеспечивает достижение нового качества образования.

В настоящее время термин «информационная образовательная среда» в нормативных документах заменяется термином «цифровая образовательная среда». Создание цифровой образовательной среды и использование электронных образовательных ресурсов как одного из ее основных компонентов являются непременным условием достижения образовательных результатов.

Цифровая образовательная среда характеризуется:

- ✓ широким применением групповых форм обучения;
  - ✓ индивидуализацией учебного процесса;
- ✓ гибкой организацией учебных занятий:
- ✓ использованием интерактивных форм взаимодействия педагогов с учащимися;
- ✓ вариативностью форм и содержания учебных занятий;
- ✓ использованием образовательных технологий, основанных на коммуникации;
- ✓ возможностью построения индивидуальных образовательных траекторий, управления учебной деятельностью;

✓ созданием условий для развития информационных, личностных, и деловых компетенций.

Информационные процессы, проходящие в образовательной организации, в условиях цифровой школы должны перейти на новый технологический уровень. Для этого необходима полная интеграция ИКТ в педагогическую деятельность, что расширит возможности педагогики.

Кафедрой информационных технологий ГБОУ ДПО НИРО последовательно реализованы инновационные проекты, направленные на формирование и развитие ИОС образовательных организаций Нижегородской области [2; 5].

В рамках регионального сетевого проекта «Проектирование информационнообразовательной среды образовательных учреждений» (2008—2010 гг.) была разработана и в ряде образовательных организаций Нижегородской области апробирована модель ИОС, представляющая собой в самом общем виде комплексную систему, где на информационном уровне происходит взаимодействие всех участников образовательного процесса (учителей, учеников, родителей, администрации, вышестоящих организаций и т. д.) [14].

Работа в проекте велась по таким направлениям, как проектная деятельность, мобильные технологии, школьный медиацентр, издательское дело в школе, виртуальный методический кабинет. По каждому из направлений были созданы информационные порталы.

В ходе сетевого проекта «Нижегородская электронная школа (НЭШ)» (2013—2015 гг.) разрабатывалась и апробировалась концептуальная модель НЭШ, проводилось тестирование способов эффективной деятельности школы в условиях ИКТ-насыщенной среды.

Также была апробирована модель сетевого обучения на основе корпоративного портала «Эпистемотека Нижегородской электронной школы», который стал платформой для сетевого взаимодействия участников проекта, инструментом транс-

ляции инновационной деятельности и новых технологий.

С 2017 года реализуется сетевой инновационный проект «Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс непрерывного развития ИКТ-компетентности педагога».

Его цель — разработка модели и организация продуктивного сетевого взаимодействия педагогических коллективов школ — участников проекта для поиска новых подходов к непрерывному развитию ИКТ- Информационные процессы, проходящие в образовательной организации, в условиях цифровой школы должны перейти на новый технологический уровень. Для этого необходима полная интеграция ИКТ в педагогическую деятельность.

компетентности педагогов; создание условий для распространения успешных педагогических практик, профессионального роста каждого члена коллектива, формирования самообучающихся коллективов школ [6].

В проекте участвуют 24 образовательные организации Нижегородской области. Взаимодействие осуществляется на интернет-ресурсе проекта в системе дистанционного обучения НИРО на платформе Moodle. К ресурсу предоставлен гостевой вход.

Отдельные технологии как часть ИОС ОО были внедрены в рамках работы инновационных площадок на базе образовательных организаций Нижегородской области:

- ✓ «Научно-методическое сопровождение проектирования информационно-образовательной среды гимназии» (МАОУ Гимназия № 67 Нижнего Новгорода);
- ✓ «Разработка и апробация технологии интернет-проекта как средства развития коммуникативной компетентности обучающихся», (МБОУ СОШ № 185 с УИОП Нижнего Новгорода);
- ✓ «Разработка и апробация рабочей программы учебного курса "Технология" с элементами робототехники (МБОУ «СОШ № 11» Балахны);
- ✓ «Виртуальный методический кабинет как форма инновационной организации

методической работы в школе» (МБОУ Школа № 3 Лысково);

✓ «Электронная среда образовательной организации как фактор совершенствования и развития ИКТ компетентности участников образовательного процесса» (МОУ «Большемурашкинская средняя школа»);

✓ «Модель мобильного обучения "1 ученик — 1 компьютер"» как элемент трансформации учебного процесса при введении ФГОС» (МБОУ «Сергачская СОШ № 3»).

Практика использования цифровых образовательных ресурсов и построения цифровой образовательной среды в образовательных организациях представлена на интернет-форумах («Эффективные практики использования ИКТ в учебной и внеурочной деятельности»), конференциях («Современный учитель в цифровом пространстве»), семинарах («Мобильные технологии в обучении», «Образова-

тельная робототехника: опыт, проблемы и пути решения» и др.), в материалах региональных конкурсов («Безопасная информационная образовательная среда в образовательной организации», «Фестиваль школьных пресс-центров и видеослужб Нижегородской области» и др.), ежегодно проводимых кафедрой информационных технологий НИРО.

Результаты инновационной деятельности нашли отражение в пособиях для педагогов по разным направлениям цифровой школы [3; 4; 9].

Таким образом, в статье проанализировано становление цифровой школы через развитие ее цифровой (информационной) образовательной среды, актуализирована практика реализации инновационных проектов кафедры информационных технологий, направленных на формирование и развитие цифровой образовательной среды образовательных организаций Нижегородской области.

#### ЛИТЕРАТУРА.

- 1. ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения». URL: http://docs.cntd.ru/document/1200082196.
- 2. *Игнатьева*,  $\Gamma$ . А. Нижегородские авторские школы: от инновационной идеи к практике инновационного образования: научно-практический альманах /  $\Gamma$ . А. Игнатьева, О. В. Тулупова. Н. Новгород: НИРО, 2017. 318 с.
- 3. Использование интерактивных технологий в деятельности учителя в условиях  $\Phi$ ГОС: методическое пособие / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, С. Ю. Степанова [и др.]. Н. Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2015. 246 с.
- 4. *Канянина*, *Т. И.* Интернет-проект: от идеи до реализации: методическое пособие / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, С. Ю. Степанова. Н. Новгород: НИРО, 2017. 211 с.
- 5. *Канянина*, *Т. И.* Построение информационно-образовательной среды гимназии как необходимое условие реализации  $\Phi \Gamma OC / T$ . И. Канянина, Е. П. Круподерова, М. Л. Бак // Проблемы современного педагогического образования. 2016.  $N \ge 53$  (5). С. 94 = 100.
- 6. *Канянина*, *Т. И.* Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс неформального повышения квалификации учителя в области ИКТ / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, С. Ю. Степанова // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56 (1). С. 131—137.
- 7. *Канянина*, *Т. И.* Цифровые инструменты для построения предметной информационнообразовательной среды / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, К. Р. Круподерова // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58 (4). С. 144—147.
- 8. *Карагозов*, *С.* Д. На пути к модели цифровой школы / С. Д. Карагозов, А. Ю. Уваров, Н. И. Рыжова // Информатика и образование. 2018. № 7. С. 4—15.
- 9. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» : утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf.

- 10. Организация образовательного процесса с использованием электронной формы учебников : методическое пособие / Е. Г. Калинкина, Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова [и др.]. Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования. 2016. 129 с.
- 11. *Роберт*, И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И. В. Роберт. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 398 с.
- 12. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы : утверждена Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203. URL: http://kremlin.ru/acts/bank/41919.
- 13. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования. URL: минобрнауки.рф/документы/543.
- 14. *Шевцова*, Л. А. Проектирование ИОС в школе / Л. А. Шевцова // Нижегородское образование. 2009. № 4. С. 60—66.
- 15. Шевцова, Л. А. Электронная форма учебника новый компонент информационно-образовательной среды современной школы / Л. А. Шевцова, И. Н. Лескина, С. Ю. Степанова // Проблемы современного педагогического образования. 2016. N olimins 51 (5). С. 456—464.

## «МОСКОВСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА» КАК ФАКТОР ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ



Т. И. ЗИНОВЬЕВА, кандидат педагогических наук, доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологии образования МГПУ (Москва) zti\_111@mail.ru



Ж. В. АФАНАСЬЕВА, кандидат педагогических наук, доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологии образования МГПУ (Москва) afanasyevayv@gmail.ru



А. В. БОГДАНОВА, кандидат педагогических наук, доцент департамента методики обучения Института педагогики и психологии образования МГПУ (Москва) 2891 photina @ mail.ru

В статье проанализированы возможности «Московской электронной школы» (МЭШ) как фактора информатизации системы образования. На материале предметной области «Филология» начального общего образования авторы рассматривают достоинства и недостатки МЭШ, которые являются ориентирами для развития и доработки данного информационного образовательного ресурса в аспекте достижения целей модернизации образования.

The article presents an analysis of the possibilities of «Moscow electronic school» (MES) as a factor of Informatization of the education system. On the material of the subject area «Philology» of primary general education, the authors characterize the advantages and disadvantages of MES as guidelines for the development and refinement of this information educational resource in terms of achieving the goals of modernization of education.

**Ключевые слова:** информатизация образования, образовательная инновация, «Московская электронная школа», предметная область «Филология»

**Key words:** informatization of education, educational innovation, «Moscow electronic school», subject area «Philology»

татус российского образования определяется сегодня с позиций его роли в развитии социума в контексте мировых тенденций, важнейшей из которых является информатизация общества, в том числе всей системы образования.

Информатизация образования в научных исследованиях (С. Л. Атанасян, В. В. Гриншкун, И. М. Реморенко) представлена как процесс обеспечения сферы образования инновационными информационными технологиями, ориентированными на достижение целей образования [1; 2].

Особое место в ряду образовательных инноваций занимает широко обсуждаемый сегодня в педагогическом сообществе информационный образовательный ресурс «Московская электронная школа» (МЭШ). Педагоги-исследователи, учителяпрактики в своих публикациях поднимают вопросы о том, что такое МЭШ,

Предназначение МЭШ как образовательного ресурса — содействовать решению задач индивидуализации обучения и повышения доступности качественного образования.

в чем ее предназначение, каковы ее достоинства в оценке пользователей — участников образовательного процесса, каковы первоочередные проблемы внедрения МЭШ и др.

В научном описании (В. В. Гриншкун, Ю. Д. Добротин, В. А. Кривова, И. М. Реморенко, М. С. Смирнова, О. В. Цаплина и др.) МЭШ предстает как облачная интернет-платформа, содержащая объемный образовательный контент (взаимо-

связанные по определенным принципам комплексы функциональных блоков, предназначенных для изучения, а также инструменты для их создания). МЭШ характеризуется как своего рода интегратор различных образовательных ресурсов и серверов (электронных журналов, тестовых систем, систем проектирования образовательных программ), в равной мере доступных всем участникам образовательного процесса [2; 6; 8; 10].

Предназначение МЭШ как образовательного ресурса — содействовать решению задач индивидуализации обучения и повышения доступности качественного образования [2]. Современные исследователи считают, что педагогический потенциал этого уникального образовательного ресурса заключается в:

✓ популяризации качественного образования за счет размещения методических наработок опытных педагогов-инноваторов;

 ✓ методической поддержке профессиональной деятельности молодых учителей;

✓ оказании консультативной помощи родителям учеников;

✓ тьюторском сопровождении учебной деятельности детей, не имеющих возможности посещать учебные заведения [6; 8].

Отмечается роль МЭШ в создании информационно-образовательной среды, используемой не только в основной школе, но и в подготовке будущих учителей, получивших возможность неограниченного доступа к обширному банку ресурсов, необходимых в постижении профессии.

Предназначение МЭШ состоит в эффективном использовании IT-возможностей образовательной организации для повышения качества образовательного процесса посредством формирования устойчивых связей между его разными аспектами: организационным (планирование, логистика, контроль), техническим (ноутбуки, интерактивные панели, компьютерные сети, система регистрации обучающихся), методическим (электронные учебные пособия, рабочие тетради, тесты) и содержательным [2].

В научной педагогической литературе (Ю. Д. Добротин, В. А. Кривова, М. С. Смирнова, О. В. Цаплина и др.) обсуждаются вопросы качества МЭШ как нового, проходящего апробацию электронного образовательного ресурса. Безусловными преимуществами МЭШ можно называть:

✓ доступность для всех участников образовательного процесса вне зависимости от места его осуществления;

✓ возможность объединения усилий всего педагогического сообщества для решения задачи создания образовательного контента высокого качества за счет демонстрации лучших педагогических практик;

✓ оптимизация поиска информации и ее применения для решения образовательных задач;

✓ ориентированность на формирование у обучающихся «навыков для будущего» (компетенций в области работы с информацией);

✓ расширение возможностей учащихся по освоению образовательного контента за счет использования собственных устройств;

✓ возможность сотрудничества, организации интеллектуальной деятельности в группе;

✓ включение в учебный процесс сегмента инклюзивного образования и др. [6; 8; 10].

Однако обсуждение в педагогическом сообществе вопросов использования МЭШ в начальном образовании, результаты

анкетирования учителей-практиков и родителей обучающихся начальной школы, собственный педагогический опыт позволяют нам констатировать наличие у участников образовательного процесса критического отношения к МЭШ.

✓ Родители обучающихся начальной школы выражают озабоченность тем, что активное использование МЭШ не только на уроках, но и во внеучебное время может негативным образом сказаться на здо-

Родители обучающихся начальной школы выражают озабоченность тем, что активное использование МЭШ не только на уроках, но и во внеучебное время может негативным образом сказаться на здоровье младших школьников.

ровье младших школьников, о чем, по мнению родителей, предупреждают особые «предвестники»: снижение коммуникативных контактов детей с близкими людьми, нарастание «экранной зависимости», появление тревожности и др.

✓ Учителя начальных классов обеспокоены нежелательной перспективой полного перевода образовательного процесса в дистанционный режим, поскольку это не только ставит под сомнение востребованность живой очной коммуникации с педагогом, но и, по мнению педагогов, разрушает стройную классическую классно-урочную систему.

Учителя отмечают недостаток обсуждения (в СМИ, профессиональных педагогических изданиях, на семинарах и др.) вопросов, посвященных внедрению в образовательный процесс ресурсов МЭШ, а также анализа их качества, что помогло бы учителю-практику прояснить собственную позицию пользователя и разработчика ресурса.

Начинающие учителя говорят об отсутствии в период получения педагогического образования специальной подготовки в области применения в профессиональной деятельности платформы МЭШ.

Перед педагогами стоит *проблема* выбора лучших электронных образовательных ресурсов МЭШ для использования в учебном процессе. Чтобы решить эту

проблему, необходим обмен профессиональным опытом. Такое заинтересованное общение сегодня имеет место в рамках практико-ориентированных мастерклассов, научных семинаров, научно-практических конференций, на страницах педагогических и научно-методических журналов. Особый интерес у пользователей МЭШ вызывают эффективные методические рекомендации по использованию ее потенциала (ресурсы-образцы) для решения задач образования и воспитания, а также по распространению продуктивного опыта.

С целью изучения возможностей МЭШ для решения задач модернизации начального образования авторами данной публикации в июле-августе 2018 года проводилось специальное исследование: во-первых, был всесторонне проанализирован ресурс МЭШ на материале предметной области «Филология» (русский язык, литературное чтение, иностранный язык); во-вторых, осуществлен социологический опрос пользователей данного ресурса.

Изучение ресурсов МЭШ по русскому языку для начальной школы позволило выяснить, что абсолютными лидерами по востребованности и представленности в системе являются сценарии, посвященные изучению нового материала по разделу «Части речи», многие из которых имеют более 700 просмотров, а сценарий учителя Е. А. Лагуткиной по теме

Изучение ресурсов МЭШ по русскому языку для начальной школы позволило выяснить, что абсолютными лидерами по востребованности и представленности в системе являются сценарии, посвященные изучению нового материала по разделу «Части речи».

«Глагол» набрал 985 просмотров. Востребованность сценариев по морфологии для начальной школы объясняется тем, что изучение грамматических понятий в рамках начального языкового образования неизменно вызывает труд-

ности по причине высокой степени абстрактности лингвистических категорий, с одной стороны, и наглядно-образного характера мышления обучающихся — с другой.

Особый интерес представляет анализ лучших сценариев по русскому языку, которые объединяет строгое соответствие установленным требованиям. Среди достоинств наиболее востребованных сценариев по морфологии можно назвать следующие:

✓ продумана структура урока: его этапы определены и названы в соответствии с содержанием учебной деятельности;

 ✓ достигнуто тематическое и содержательное единство занятия;

✓ предусмотрены актуализация знаний в начале урока, создание проблемной ситуации, самоопределение к учебной деятельности, «выведение» знаний в ее процессе;

 ✓ учтена необходимость работы в малых группах, в парах;

✓ представлены различные инновационные задания:

- интерактивные для выведения алгоритма действий (например, по определению принадлежности слова к части речи);
  - в формате ВПР;
- аналогичные международному исследованию PIRLS (работа с сайтами «Ботанический сад», «Московский планетарий» и др.);
  - тестовые задания;
- ✓ самоконтроль (взаимоконтроль) в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
- ✓ предусмотрена работа с информацией (например, с текстами о музеях Московского Кремля, Московском зоопарке, Красной площади и др.);
- ✓ продумана рефлексия способов и условий действия (на каждом этапе урока, в конце урока);
- ✓ имеют место элементы поисковоисследовательской деятельности учащихся:
- ✓ усвоение языковых категорий обеспечено тщательно подобранным дидактическим материалом — значительным массивом лексики, фрагментами литературных произведений;

✓ в сценарии гармонично сочетаются морфологический, речевой, орфографический аспекты учебной деятельности.

Учет названных показателей востребованности и привлекательности сценариев по русскому языку позволяет разработчикам повысить качество создаваемых ими образовательных продуктов. Вместе с тем ключевым аспектом совершенствования ресурсов является принятие во внимание недочетов, свойственных значительному количеству сценариев, с последующей их доработкой, к которым относят:

✓ недостаточную опору на чувственный и речевой опыт обучающихся на этапе подготовки к изучению языкового понятия (сведения нередко «спускаются сверху»);

✓ урок не отличается целостностью;

✓ название этапа урока не всегда согласовано с содержанием и предназначением учебной деятельности учащихся (например, на этапе «Актуализация знаний» отсутствует работа по привлечению уже имеющихся у школьников опыта и навыков, необходимых для знакомства с языковым понятием; на этапе «Просмотр видеоролика» ученики прослушивают лекцию; на этапе «Работа по теме урока» предполагается лишь прочтение соответствующих терминов и др.);

 ✓ не предусмотрена работа в малых группах, парах;

✓ отсутствуют важные составляющие работы при рассмотрении конкретной темы (например, при изучении имени прилагательного не предусмотрен анализ понятия «признак предмета», составляющего семантическую основу данной части речи);

✓ почти не затронут лексический аспект работы со словом (например, при знакомстве с именем прилагательным);

✓ предъявление чрезмерно сложного дидактического материала (например, в сценарии для 2-го класса — цитата А. Н. Толстого о русском языке);

 ✓ слишком широкое использование иллюстративного материала, что тормозит формирование лингвистических категорий, отличающихся высокой степенью абстрактности;

✓ введение лексико-орфографической работы лишь на уровне слова (без расширения контекста).

Результаты исследования обнаруживают высокий уровень востребованности уроков-сценариев литературного чтения (в настоящее время их более 750). Одним из аспектов на-

Результаты исследования обнаруживают высокий уровень востребованности уроков-сценариев литературного чтения. Одним из аспектов нашего исследования стало выявление факторов их популярности.

шего исследования стало выявление факторов их популярности, среди которых мы выявили следующие.

✓ Соответствие сценариев программному материалу. С одной стороны, востребованы уроки-сценарии по произведениям, представленным во всех учебно-методических комплексах по литературному чтению (устное народное творчество, сказки А. С. Пушкина, Г. Х. Андерсена, стихи К. И. Чуковского, А. Барто, рассказы Н. Носова, М. Зощенко, В. Осеевой и др.); с другой стороны, уникальные по содержанию уроки-сценарии также высоко востребованы (например, «Первопечатник Иван Федоров», «Храбрый Персей» в УМК «Школа России»).

✓ Наличие материала универсального характера, который может быть использован в уроках-сценариях разного типа по одной теме. Например, в сценарии «Произведения К. И. Чуковского» используются интерактивные формы актуализации знаний (соотнесение аудиофрагмента и сказки, иллюстрации и сказки) и видеоэкскурсия по дому-музею К. И. Чуковского в Переделкине (с контрольными вопросами), которые можно включать практически в любой урок, посвященный творчеству писателя.

✓ Использование в сценарии видеои аудиоматериалов: виртуальных экскурсий, документальных видео, аудиозаписей, фрагментов фильмов и пр.; ✓ Наличие тестовых и тренинговых заданий, нередко довольно разнообразных (в сценариях представлены от 3 до 15 различных заданий);

✓ Фактор новизны формата ресурса. Например, при работе с ресурсом «Результаты освоения модуля» сценарии содержательно соответствуют традиционным урокам обобщения и систематизации материала тематических блоков («Писатели о природе», «Писатели о детях» и др.), однако формат позволяет «встроить» их в модульную систему обучения.

Приведенные данные о факторах востребованности сценариев по литературному чтению позволяют заключить, что привлекательность ресурсов МЭШ объясняется способностью этой образовательной инновации реально удовлетворять профессиональные запросы современных учителей-практиков.

Предпринятый нами анализ ресурсов МЭШ выявил также свойственные многим сценариям недостатки, в числе которых:

✓ отсутствие отдельных этапов работы не только над художественным произведением, но и с текстом в целом;

✓ перегруженность урока метапредметными заданиями в ущерб вниманию к конкретному литературному произведению;

✓ неуместное, следовательно, неэффективное использование сопутствующих материалов (например, на уроке о первопечатнике Иване Федорове детям пред-

лагается виртуально посетить музей Буратино, что не имеет связи с заявленной темой урока);

✓ отсутствие в сценарии его обязательных компонентов: заданий.

позволяющих организовать групповую деятельность обучающихся, а также обеспечивающих применение знаний в практической деятельности, их связь с опытом учеников.

По нашему мнению, проблема усугубляется тем, что невысокое методическое качество сценариев не влияет на количество их просмотров и оценку (часто сценарии, имеющие указанные недостатки, обладают рейтингом выше 4,5). Таким образом, считаем, что необходима доработка ресурса с учетом всех недостатков и на основе согласованной деятельности модераторов и педагогов.

Также мы проанализировали ресурсы МЭШ по иностранному языку и провели опросы учителей иностранного языка, являющихся их активными пользователями. В качестве причин обращения к ресурсам МЭШ педагоги называют профессиональный интерес к современным технологиям, желание обогатить свои уроки инновационными средствами аудиальной и визуальной наглядности, методическими приемами, стремление к самореализации в профессиональном сообществе, обмену педагогическим опытом, а также «указания администрации», материальное поощрение.

Свидетельством активной позиции учителей иностранного языка является количество создаваемого в среде МЭШ контента, при этом лидирующие позиции занимает материал по английскому языку: 9,7 % от общего объема имеющихся сценариев и 9,4 % — среди сценариев по предметам начальной школы.

Особенность использования сценариев МЭШ преподавателями английского языка состоит в том, что ресурс, как правило, задействуется не в полном объеме — выбираются отдельные элементы сценария. Такое фрагментарное использование учителя объясняют тем, что продуктивные виды речевой деятельности (говорение, письмо) в предложенных сценариях используются мало, тогда как для полноценного овладения языком важно, чтобы изучаемое явление было представлено во всех видах речевой деятельности (слушании, чтении, говорении и письме). Многие учителя изначально выбира-

Привлекательность ресурсов МЭШ объясняется способностью этой образовательной инновации реально удовлетворять профессиональные запросы современных учителейпрактиков.

ют не сценарий, а атомарный контент \* для его включения в уже подготовленный собственный конспект урока. Действительно, в настоящее время в МЭШ наличествуют 4879 разнообразных «атомиков» по английскому языку для начальной школы, в числе которых изображения (2333), видеофайлы (1072), тестовые задания (1000), тексты (357), аудиофайлы (121), другие задания (318).

Специфика учебного предмета объясняет интерес учителей к имеющимся в МЭШ аудио- и видеоматериалам, представляющим собой образцы устной речи носителей разных вариантов английского языка. Их использование в образовательном процессе позволяет погрузить обучающихся в реальную ситуацию общения, способствует снятию «коммуникативного барьера», помогает развитию коммуникативной и межкультурной компетенций школьников. Вместе с тем педагоги-практики с сожалением констатируют несовершенство технических характеристик аудио-, видеоконтента: медленно загружаются, не включаются, «висят», имеют шумовые помехи, размытое изображение и прочие недостатки.

Высокую оценку учителей английского языка заслужили интерактивные занимательные задания, языковые игры, кроссворды, использование которых позволяет педагогу успешно решать задачи закрепления, обобщения изучаемого материала, контроля, оценки, а также организации самооценки и самоконтроля степени усвоения знаний, сформированности соответствующих умений.

В целом положительно оценивая наличие тестовых заданий в формате проверочных работ, позволяющих осуществлять постепенную систематическую подготовку обучающихся к итоговой аттестации, международным экзаменам по английскому языку непосредственно на уроке, без выделения для этого специально-

го времени, учителя высказывают и критические замечания. По мнению педагогов, представленные в МЭШ задания рассчитаны на «среднего» ученика, поэтому не могут быть применены для тестирования обучающихся с низким либо с более высоким уровнем владения языком.

Как отмечают педагоги, несомненными достоинствами создаваемого в среде МЭШ контента по предмету «Иностранный язык» являются его переводческая составляющая (перевод, объяснение значения слов, их использование

Условием реализации потенциала МЭШ как образовательной инновации является профессиональная готовность педагога к использованию в образовательном процессе информационно-коммуникационных средств обучения, электронных и цифровых ресурсов.

в определенном контексте), наличие инструментов для перевода, возможность обращения к справочному материалу (двуязычные и одноязычные словари, справочники по грамматике, лексике и др.).

Условием реализации потенциала МЭШ как образовательной инновации выступает профессиональная готовность педагога к использованию в образовательном процессе информационно-коммуникационных средств обучения, электронных и цифровых ресурсов. Формирование такой готовности у будущего учителя осуществляется уже в период получения профессионального образования и «связано с реализацией в учебном процессе вуза идеи компетентностного подхода, общей нацеленности на формирование профессиональной компетенции» [4, с. 91], а также «позволяет формировать опережающую профессиональную компетенцию, то есть компетенцию, ориентированную "на завтрашний день"... так как формируется сильная мотивация к самообразованию индивида, создаются условия для максимального развития творческих способностей личности будущего педагога». Все это способствует достижению выпускниками педагогического вуза более высокого уровня профессиональной компетенции — «творческого уровня профессионального мастерства» [5, с. 52].

<sup>\*</sup> Атомарный контент («атомик») — минимальный, неделимый объем информации (изображение, аудиофрагмент, видеофрагмент).

Стратег	ия и	VIIDAR.	пение
orpuror.	X1/1 X1	ympana	

#### ЛИТЕРАТУРА \_\_\_\_\_

- 1. *Атанасян*, *С. Л.* Специфика подготовки педагогов в условиях информатизации высшего профессионального образования / С. Л. Атанасян // Вестник МГПУ. Серия: «Информатика и информатизация образования». 2009. № 1 (17). С. 5—28.
- 2. Гриншкун, В. В. Фронтиры «Московской электронной школы» / В. В. Гриншкун, И. М. Реморенко // Информатика и образование. 2017. № 7 (286). С. 3—8
- 3. *Зиновьева*, *Т. И.* Подготовка будущего педагога к инновационной деятельности / Т. И. Зиновьева // Среднее профессиональное образование. 2016. № 8. С. 8—11.
- 4. Зиновьева, Т. И. Проектирование образовательного процесса подготовки педагогических кадров в интернатуре / Т. И. Зиновьева, А. С. Львова // Актуальные вопросы повышения квалификации педагогических и руководящих работников сферы образования города Москвы : сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. М. : Канцлер, 2013. С. 91—95.
- 5. Зиновьева, Т. И. Формирование профессиональной компетенции учителя начальных классов в области языкового образования / Т. И. Зиновьева // Начальная школа. 2010. N 3. С. 48—52.
- 6. *Кривова*, *В.* А. Проблема подготовки будущих педагогов к работе в информационных средах «Московской электронной школы» / В. А. Кривова // Известия института педагогики и психологии образования. 2017. № 3. С. 25—30.
- 7. Сластенин, В. А. Педагогика: инновационная деятельность / В. А. Сластенин, Л. С. Подымова. М. : Магистр, 1997. = 221 с.
- 8. Смирнова, М. С. Результаты разработки и апробации нового содержания и форм организации педагогических практик будущих учителей начальной школы с учетом использования МЭШ / М. С. Смирнова, Д. Ю. Добротин // Известия института педагогики и психологии образования. 2018. № 2. С. 19—26.
- 9. Тьюторское сопровождение школьников в исследовательской деятельности / А. И. Савенков, Ж. В. Афанасьева, А. В. Богданова [и др.] // Начальная школа. 2016. N $\!\!\!_{\odot}$  9. С. 70—75.
- 10. *Цаплина*, О. В. Подготовка педагогов к оценке качества образовательного контента «Московская электронная школа» / О. В. Цаплина // Известия института педагогики и психологии образования. 2017. № 3. С. 21—25.

## В 2019 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышло в свет издание:

Практические аспекты применения IT-сервиса для реализации технологии научно-методического сопровождения независимой оценки качества образовательной деятельности образовательных организаций: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Е. Г. Калинкина, И. Н. Лескина, Р. Х. Сулейменов; под ред. Н. Ю. Бармина. 158 с. + 1 электрон. опт. диск.

В пособии представлено практическое руководство по применению IT-сервиса для реализации технологии научно-методического сопровождения независимой оценки качества образовательной деятельности организаций общего образования и дополнительного образования детей, раскрыты основные возможности использования функционала IT-сервиса при работе с результатами оценочных процедур.

Издание адресовано экспертам в области независимой оценки качества общего образования и дополнительного образования детей, специалистам в сфере образования, курирующим вопросы оценки качества образования, руководителям общеобразовательных организаций — инновационных площадок центра социально-педагогических измерений в образовании ГБОУ ДПО НИРО.

## ЦИФРОВАЯ ШКОЛА КАК ПРОСТРАНСТВО ПОЗИЦИОННОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕДАГОГА



Е. Г. КАЛИНКИНА, кандидат педагогических наук, доцент, первый проректор НИРО ekalin2017@niro.nnov.ru



И. Н. ЛЁСКИНА, кандидат педагогических наук, руководитель центра социально-педагогических измерений в образовании НИРО, доцент кафедры информационных технологий НИРО inleskina@yandex.ru

В статье раскрыто содержание понятия «цифровая образовательная среда» современной школы, определены особенности организации цифрового обучения, обусловленного позиционным самоопределением педагога в условиях цифрового общества. Дано представление о преобразовании преподавателем собственной профессиональной позиции в контексте требований времени как важном условии эффективной интеграции функциональных возможностей компонентов цифровой школы в процесс образовательной деятельности.

The article reveals the content of the concept «digital educational environment» in a modern school, identifies the characteristics of organization of digital education conditioned the teacher's self-determination in a digital society. The article gives an idea of teacher's transformation of his own professional position in the context of time requirements as an important condition of effective integration of functional possibilities of digital school components in the educational activities process.

**Ключевые слова:** цифровая школа, цифровая образовательная среда, функциональные возможности цифровой школы, позиционное самоопределение педагога, цифровое обучение

**Key words:** digital school, digital education environment, functional possibilities of digital school, teacher's positional self-determination, digital education

лобальное развитие цифрового общества является сегодня стратегическим ориентиром в вопросах проектирования концептуальных рамок образовательного пространства цифровой школы, способствующей решению глав-

ной задачи современного образования — успешной социализации личности каждого субъекта образовательных отношений (педагога и обучающегося) в высокотехнологичном обществе [1; 8].

Цифровая образовательная среда —

это открытая совокупность информационных систем, применение которых на основе новых педагогических технологий направлено на создание возможностей для приобретения обучающимся компетенций, способствующих переходу личных потенциальных способностей в категорию реальных, что в перспективе позволит управлять собственным развитием в постоянно меняющемся мире [2].

Трансформация традиционной классно-урочной модели школы в формат цифровой является вектором к персонализации образования, ориентированного на развитие интеллектуального потенциала каждого субъекта современного общества (взрослого и ребенка), что в свою очередь становится важным фактором инновационных преобразований в экономике и обществе. Однако в условиях непрерывного совершенствования компонентов цифровой образовательной среды современной школы существует проблема, затрудняющая процесс качественных изменений в образовании: при достаточном уровне пользовательских ИКТ-компетенций педагога отмечается необходимость формирования компетенций, касающихся интеграции функциональных возможностей инновационных образовательных продуктов и технологий, непосредственно в процессе образовательной деятельности.

Необходимо отметить, что причиной обозначенной нами проблемы в контексте формирования цифровой школы является прежде всего восприятие педагогом изменений в системе образования лишь на основе внешних эффектов, выраженных в процессе оптимизации учебной деятельности через трансформацию традиционных компонентов классно-урочной системы в цифровой формат (см. таблицу).

### Основные компоненты образовательной среды традиционной и цифровой школ

Компоненты классно-урочной школы	Компоненты цифровой школы
Наглядные пособия (карты, таблицы и др.)	Интерактивные образовательные ресурсы, цифровые средства визуализации
Классная доска и мел	Интерактивное оборудование и его функциональные возможности
Бумажные журналы и дневники	Системы автоматизированного учета успеваемости обучающихся (электронные журналы и дневники)
Бумажные учебники	Электронная форма учебника / персональное устройство с комплектом электронных форм учебников
Устные и письменные формы контрольно- оценочной деятельности / формы визуаль- ного контроля класса	Интерактивные средства контроля / самоконтроля (тренажеры, тесты и др.) / электронные средства управления классом

Цифровизация обучения, представленная только новым форматом традиционных компонентов образовательной среды современной школы и оптимизацией деятельности педагога (то есть освобождением его от «рутинной» работы), является условной.

В контексте нашего исследования цифровизация обучения — это понимание пользователем, в первую очередь преподавателем, устройства всей цифровой

образовательной среды и отдельных ее компонентов, что позволяет субъекту образования в минимальные сроки находить нужную информацию в интернетисточниках, фильтровать, классифицировать и использовать ее здесь и сейчас.

Эффективность цифрового обучения определяется качеством педагогической деятельности по конкретному учебному предмету и/или предметной области с применением новых функциональных

возможностей компонентов цифровой школы для организации условий персонализированного обучения школьника.

В данном контексте качество образования в цифровой школе зависит от качества деятельности педагога, представленной соотношением двух факторов: внешнего — функциональными возможностями цифрового образовательного пространства и внутреннего — стремления к преобразованию собственной профессиональной позиции в контексте требований времени. При наличии внутреннего фактора возможности цифрового пространства могут стать возможностями самого субъекта образования (преподавателя).

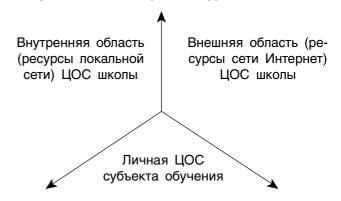
Исследование проблемы разрыва между высокотехнологичным потенциалом образовательной среды современной школы, с одной стороны, и традиционными подходами в обучении — с другой, приводит к необходимости формирования у современного педагога компетенций, обязательных для эффективного применения функциональных возможностей цифровой школы, — самое главное, «переопределения» учителем себя и своей роли в новых условиях [6].

Цель цифровой школы — не заменить учителя, а дополнить его личностные ресурсы новым педагогическим инструментарием — функциональными возможностями платформ и сервисов электронного образования, которые могут стать единой точкой входа в пространство обучения и аккумулировать педагогические возможности компонентов образовательной среды для реализации персонализированного обучения. При этом значимость деятельности преподавателя существенно возрастает.

Интенсивность развития цифровой образовательной среды, представленной совокупностью трех областей: внутренней (ресурсами локальной сети), внешней (ресурсами сети Интернет) и личной образовательной среды каждого субъекта (см. схему), актуализирует вопрос позицион-

ного самоопределения педагога в качестве организатора и архитектора пространства для цифрового обучения [3; 5].

### Образовательная среда цифровой школы



Эффективность интеграции функциональных возможностей цифровой школы как важной составляющей условий, в которых осуществляется образовательная деятельность, в процесс обучения обусловлена не только преобразованием формата образовательной среды, но и формированием новых педагогических компетенций, определяющих переход непосредственно к цифровому обучению.

Гипотеза нашего исследования заключается в том, что позиционное самоопределение педагога в условиях цифровой школы — это:

- ✓ вектор возможного преобразования профессиональной позиции на основе переосмысления содержания, способов и технологий педагогической деятельности в контексте вызовов цифрового общества;
- ✓ способ управления процессом организации и развития в целом цифровой образовательной среды современной школы и отдельных ее компонентов;
- ✓ условие для эффективной реализации персонализированных траекторий обучающихся.

Таким образом, сегодня особую значимость приобретают деятельность самого учителя, направленная на выстраивание траектории профессионального раз-

вития, учитывающая требования ФГОС, специфику преподаваемого предмета и/ или предметной области, возрастные особенности детей, обоснованность использования функциональных возможностей компонентов цифровой школы, выраженная выстраиванием образовательного пространства на основе персонального опыта и позиционного самоопределения в конкретной школе для каждого обучающегося [4; 7].

Необходимо выделить основные *эта- пы* позиционного самоопределения педагога в цифровой образовательной среде:

✓ переосмысление учителем себя относительно нового уровня профессионализма;

✓ пересмотр отношения к обучающемуся, самому себе и педагогической деятельности:

✓ саморефлексия удовлетворенности своей профессиональной деятельностью и коррекция маршрута саморазвития;

✓ коррекция принятия себя как профессионала в ходе саморефлексии;

✓ самооценка качества своего профессионального развития, определение новых перспектив профессиональной карьеры.

Применение функциональных возможностей каждого компонента цифровой образовательной среды в образовательной

деятельности непременно должно осуществляться на основе цифровой дидактики, то есть системного решения образовательных задач современными средства-

Применение функциональных возможностей каждого компонента цифровой образовательной среды в образовательной деятельности непременно должно осуществляться на основе цифровой дидактики.

отметить, что формирование цифровой дидактики как науки об организации процесса обучения в условиях высокотехнологичной образовательной среды происходит только благодаря позиционному самоопределению педагога в контексте цифровой школы. При этом перечень функциональных возможностей цифровой школы, определяемый выбором самого

ми и методами. В свя-

зи с этим необходимо

преподавателя с целью их применения в образовательном процессе, является, в свою очередь, перечнем педагогических инструментов для достижения нового уровня профессионализма.

Сегодня в области цифрового обучения существует множество электронных платформ и сервисов, ориентированных не только на предоставление готовых к эксплуатации инновационных решений в области сюжетных учебных ситуаций, обеспечивающих персонализацию обучения и анализ качества образования, но и на создание условий для осуществления самим педагогом проектировочных и конструкторских задач по разработке средств обучения и/или организации среды для него:

✓ платформы и сервисы, ориентированные на эксплуатацию готовых решений:

- платформы онлайн-обучения;
- автоматизированные системы учета успеваемости обучающихся;
- электронные образовательные ресурсы;
- базы интерактивных сценариев уроков;
- интерактивные программные комплексы, тренажеры;
- интерактивные контрольно-оценочные средства;
  - электронные учебники, тетради;
- ✓ компоненты цифровой школы, ориентированные на реализацию проектировочных и конструкторских педагогических задач:
- платформы для конструирования среды онлайн-обучения;
  - платформы конструкторы уроков;
- платформы и сервисы для создания образовательных продуктов;
- платформы и сервисы для организации контрольно-оценочной деятельности;
  - сервисы для коммуникации.

Социологическое исследование по вопросам обеспечения в современной школе условий для цифрового обучения проводилось в 2018/2019 году в Нижегородском институте развития образования

в рамках реализации кафедрой информационных технологий программ дополнительного профессионального образования «Проектирование современного урока в условиях ФГОС на основе сервиса "Конструктор уроков" и возможностей электронного учебника», «Электронная форма учебника как инструмент проектирования современного учебного занятия в условиях ФГОС».

В ходе исследования 87 педагогов образовательных организаций Нижегородской области приняли участие в онлайнопросе на тему «Цифровая образовательная среда образовательной организации и ее компоненты». Анализ результатов опроса показал, что у большинства педагогов (91 %) сформировано представление об образовательной среде современной школы как об открытой педагогической системе в условиях цифрового общества. При этом процесс цифровизации образования только 28,3 % респондентов определяют как понимание пользователем устройства всей цифровой образовательной среды, отдельных ее компонентов и применение этих знаний для быстрого поиска в глобальных источниках необходимой информации и ее использования «здесь и сейчас»; 45,3 % подразумевают под указанным понятием обеспечение реализации образовательной деятельности современным программноаппаратным оснащением, в том числе платформами для онлайн-обучения, сервисами, ИКТ-инструментами, электронными учебниками, ЭОР и др.; для 26,4 % респондентов цифровизация образования заключается в формировании у субъектов образовательных отношений компетенций, необходимых для использования цифровых образовательных технологий.

В качестве основных изменений в образовательной деятельности школы в условиях развития цифровой образовательной среды респонденты отмечают:

✓ изменение формата обучения (73,1 %);

✓ применение новых педагогических технологий (61,5 %);

✓ изменение видов учебной деятельности (30,8 %).

Основные результаты интеграции цифровых технологий в образовательный процесс педагоги-респонденты видят в:

 ✓ оптимизации учебного процесса (86,8 %);

✓ повышении мотивации школьника к обучению (73,6 %);

✓ смещении в учебной деятельности акцента на деятельностное содержание образования (32,1 %).

Затруднения педагогов, связанные с вопросами эффективной интеграции функциональных возможностей цифровой образовательной среды, обусловлены недостаточным уровнем методической компетентности в области цифрового обучения.

На основании данного исследования можно сделать вывод о том, что затруднения педагогов, связанные с вопросами эффективной интеграции функциональных возможностей цифровой образовательной среды, обусловлены недостаточным уровнем методической компетентности в области цифрового обучения.

По мнению участников исследования, применение функциональных возможностей цифровой школы для самого учителя находит выражение в:

✓ приобретении навыков использования возможностей инновационных образовательных продуктов, платформ и систем (61,5%);

✓ достижении нового уровня профессионализма (46,2 %);

✓ формировании информационных компетенций для работы с непрерывно совершенствующимися техническими устройствами (38,5%);

✓ конвергенции информационных и педагогических технологий в профессиональной деятельности (30,8 %);

✓ профессиональном и позиционном самоопределении (15,4 %);

✓ совершенствовании предметных компетенций (15,4 %).

Такая последовательность указывает на преобладание мотивации к совершенствованию информационных компетенций в связи с интенсивностью технологизации системы образования. При этом на второй план уходят более значимые и

необходимые для качественных изменений в сфере образования аспекты, связанные с совершенствованием педагогических и методических компетенций учителя в контексте цифровой образовательной среды.

Мнения респондентов о компетенциях, наиболее актуальных для реализации педагогической деятельности в условиях цифровой школы, разделились следующим образом:

√ 50 % видят себя только в роли пользователей готового электронного образовательного контента и электронных платформ онлайн-обучения;

✓ 50 % педагогов ориентированы на реализацию проектировочных и конструкторских задач по созданию образовательной среды и разработке интерактивных средств обучения.

Практика показала, что процесс потребления готовых информационных ресурсов ведет к деградации образования, поскольку в социуме (особенно построенном на принципе потребления) духовные и нравственные потребности никогда не возникают, а всегда выращиваются [2].

В этой связи в условиях цифровой школы особую актуальность приобретает вопрос создания рефлексивно-позиционных механизмов для «выращивания» педагога цифровой школы, компетентного в вопросах цифрового потребления (использования интернет-услуг для работы и

> жизни) и цифровой безопасности, способного совершенствовать свои компетентности в области применения функциональных возможностей компонентов не только образовательной среды образовательной

бую актуальность приобретает вопрос создания рефлексивно-позиционных механизмов для «выращивания» педагога цифровой школы, компетентного в вопросах цифрового потребления и цифровой безопасности. организации, но и гло-

> бального цифрового пространства для организации личного цифрового пространства, в котором возможны личностные преобразования [3; 6].

> Перспективы позиционного самоопределения педагога цифровой школы, по

мнению респондентов, состоят в освоении роли:

- ✓ учителя-тьютора (53,8 %);
- ✓ методиста-архитектора цифровых средств обучения (26,9 %);
  - ✓ веб-психолога (15,4 %);
- ✓ интегратора-посредника между виртуальным и реальным миром (11,5%);
- ✓ аналитика-корректора цифрового следа (11,5 %);
- ✓ куратора образовательной онлайнплатформы (7,7%);
  - ✓ инструктора интернет-навигации (3,8 %).

В этом контексте востребованы новые системные решения (онлайн-платформы), не конфликтующие с внешними образовательными ІТ-продуктами, а интегрирующие их функциональные возможности в свой контур, способствующие управлению качеством личностного и профессионального развития, позволяющие разработать и реализовать инновационные образовательные решения в области цифрового обучения.

Итак, очевидно, что сегодня часть педагогического сообщества ориентирована на позиционное самоопределение в качестве конструкторов платформ онлайнобучения, разработчиков образовательных онлайн-сред на сновании имеющегося опыта и/или заинтересованности в позиционировании себя в качестве организатора цифрового обучения. А другая часть, возможно, мотивирована на позиционное переосмысление своей роли в условиях требований цифрового общества, но объективно подходит к оценке своих профессиональных компетенций и имеющихся возможностей для преодоления затруднений.

На основании выявленных в рамках социологического исследования дефицитов и точек роста в сложившихся на сегодня условиях можно сделать вывод, что для эффективной реализации цифрового обучения в современной школе необходимо:

✓ консолидировать ресурсы агрегаторов цифровых платформ и сервисов, издательств учебной и методической лите-

32

В условиях цифровой школы осо-

ратуры и организаций дополнительного профессионального образования в вопросах обеспечения возможностей для позиционного самоопределения педагога в процессе развития цифровой школы и организации условий для персонализированного образования каждого обучающегося:

✓ разработать системы научно-методического сопровождения учителей по вопросам устройства в целом цифровой образовательной среды современной школы и применения функциональных возможностей ее компонентов для эффективной реализации персонализированного обучения школьника, в первую очередь на уровне конкретной образовательной организации и муниципальной системы образования.

Интеграция функциональных возможностей компонентов цифровой образовательной среды в процесс обучения должна способствовать не только трансформации структуры учебного занятия, где ученик становится активным и самостоятельным участником образовательного процесса, но и созданию «архитектуры» безопасного и психологически комфортного пространства для взаимодействия взрослого и ребенка, предполагающей новые векторы развития образования в «неклассно-урочном» формате:

✓ от пассивного восприятия новых знаний к активному их применению;

✓ от механического заучивания знаний к их творческому воплощению;

✓ от предопределенности заданного маршрута к его корректировке с учетом новых целей и задач;

✓ от формализованного контроля результатов обучения к мгновенной обратной связи, взаимной рефлексии и саморефлексии;

✓ от традиционной педагогики к цифровой педагогике.

Таким образом, в условиях становления цифрового образования, ориентированного на непрерывное развитие каж-

дой личности образовательных отношений (взрослого и ребенка), есть все необходимые ресурсы, средства и технологии для формирования педагогом собственных исследовательских и разработческих компетенций, определя-

В условиях конвергенции информационной и педагогической составляющих цифрового образовательного пространства взрослому субъекту образовательных отношений важно учитывать первостепенную значимость именно педагогических технологий.

ющих возможность освоения новых позиционных предназначений в цифровой школе: интегратора-посредника между виртуальным и реальным миром, педагогакуратора онлайн-платформы, инструктора интернет-навигации, аналитика-корректора цифрового следа, веб-психолога, методиста-архитектора цифровых средств обучения, разработчика образовательных сред.

При этом в условиях конвергенции информационной и педагогической составляющих цифрового образовательного пространства взрослому субъекту образовательных отношений важно учитывать первостепенную значимость именно педагогических технологий по отношению к цифровым. А это значит, что показателем высокого качества профессионализма может быть процесс переопределения (переосмысления) себя в цифровой школе как педагога-конструктора, архиректора и, возможно, дидакта в области создания условий, необходимых для эффективной реализации персонализированной траектории обучающегося — важного индикатора качества цифрового образования.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы. URL: http://government.ru/programs/202/events/.
- 2. *Игнатьева*, Г. А. Проектирование деятельностного содержания профессионального развития педагога в системе постдипломного образования : автореф. дис. ... докт. пед. наук / Г. А. Игнатьева. Н. Новгород, 2006. 40 с.

- 3. *Калинкина*, *E.*  $\Gamma$ . Возможности сетевых технологий в образовании как фактор формирования личности / Е.  $\Gamma$ . Калинкина, И. Н. Лёскина, Т. И. Канянина // Нижегородское образование. 2018. N 2. С. 24—29.
- 4. *Калинкина*, *Е.*  $\Gamma$ . Формирование информационного общества и развитие ИКТ-компетентности педагогов в процессе повышения квалификации / Е.  $\Gamma$ . Калинкина // Нижегородское образование. 2009. № 4. С. 4—11.
- 5. Лёскина, И. Н. Особенности интеграции электронной формы учебников в информационно-образовательную среду образовательной организации Нижегородской области / И. Н. Лёскина // Нижегородское образование. 2017. № 1. С. 104—110.
- 6. Лёскина, И. Н. Проектно-сетевая организация инновационной деятельности педагогов в муниципальной системе образования : дис. ... канд. пед. наук / И. Н. Лёскина. Н. Новгород,  $2014.-246~\rm c.$
- 7. Лёскина, И. Н. Формирование новых профессиональных компетенций педагога в условиях интеграции электронной формы учебников в образовательный процесс / И. Н. Лёскина, Л. А. Шевцова // Модернизация педагогического образования в контексте глобальной образовательной повестки: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической интернетконференции (11 ноября 2015 г., Н. Новгород). Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2015. С. 431—434.
- 8. Стратегия социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года. URL: http://docs.cntd.ru/document/465587311.

## РОЛЬ ПЕДАГОГА В ЦИФРОВОМ МИРЕ ОБРАЗОВАНИЯ



Е. Ю. ИЛАЛТДИНОВА, доктор педагогических наук, доцент, директор Института стратегических исследований и разработок в образовании НГПУ им. К. Минина ilaltdinova eu@mininuniver.ru



С. В. ФРОЛОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей и социальной педагогики НГПУ им. К. Минина Frolovasvetlana1987@gmail.com

В статье представлены результаты анализа современных исследований и педагогической публицистики, посвященных определению роли учителя в мире цифрового образования. На основе обобщения тенденций трансформации роли педагога авторы описывают

основные функции современного учителя в условиях цифровизации образования, когда новые средства обучения влияют на характер взаимодействия субъектов образования — ученика и учителя.

The article presents the results of the analysis of modern research and pedagogical journalism dedicated to determining the role of teachers in the world of digital education. The authors based on the generalization of the transformation trends of the teacher's role describe the basic functions of the modern teacher in rapidly changing conditions with a general guideline to maximize student autonomy. New teaching aids affecting the nature of the interaction of the subjects of education — the student and the teacher — in the modern conditions of digitalization of education.

**Ключевые слова:** цифровое образование, роль учителя, цифровое образовательное пространство

Key words: digital education, the role of a teacher, digital educational space

побальное профессиональное сообщество исследователей образования в различных культурных и национальных контекстах озабочено проблемой определения места и роли учителя в современном цифровом мире. Сложный комплекс целей национального проекта «Образование» в Российской Федерации требует осмысления позиции учителя в условиях обновления инфраструктуры образования и его содержания.

Одной из радикальных, но достаточно распространенных точек зрения на роль учителя является кардинальная постановка вопроса о необходимости учителя как такового в будущем. Глава образовательной онлайн-платформы «School in the cloud» (www.theschoolinthecloud.org/) С. Митра утверждает, что традиционная дидактика с ее основным актором — учителем — бесполезна и неоправдана. Так, приехав в удаленное поселение Индии, исследователь привез компьютер детям, которые никогда его не видели, и без комментариев и объяснений оставил его в открытой комнате. Вернувшись через несколько недель, Митра обнаружил детей, свободно пользующихся компьютером. На основании этого был сделан вывод, что в пространстве образования учитель не нужен, его основной задачей в цифровом мире является способность инициирования запроса, «образовательного любопытства» у обучающегося [8].

Эти идеи определяют новую пространственно-функциональную позицию учителя, метафорически выраженную как «учитель в облаке», при которой императивным компонентом выстраивания образовательного пространства является определенное цифровое средство обучения (вебинар, онлайн-курс и др.) [7], где учитель лишь виртуально присутствует в классе или в индивидуальном треке обучения.

Такие идеи создают основу для возникновения массы рисков как в части проблем социализации, воспитания, так и в сопровождении решения учеником образовательных задач разного уровня. Если исключить радикальные позиции относительно роли педагога, то задача исследователей сегодня состоит в выявлении тенденций трансформации этой роли и ее конкретизации, что имеет не только теоретическую ценность, но и практическое, прикладное, значение для системы подготовки и профессионального развития педагогов.

Новый функционал учителя должен быть обоснованно раскрыт и вписан в рамки новой педагогики, которая как новая теория воспитания и обучения находится еще в стадии становления. Феномен цифровой педагогики до сих пор не получил еще методологического осмысления в отечественной и зарубежной педагогической науке. Коннективизм как новая теория обучения, так же как и идеи «кибер-

социализации» не получили еще массовых организационных решений.

Основатели коннективизма Дж. Сименс и С. Даунс [10] определяют его как новую теорию, которая исследует возможности обучения, созданные с помощью интернет-технологий, на основе интеграции принципов теорий хаоса, сети, сложности и самоорганизации. Такое обучение происходит в неопределенных средах и не полностью под контролем человека, может находиться «вне человека», быть направлено на соединение специализированных информационных блоков, что дает возможность обучающимся узнать больше, то есть создавать в процессе такого обучения новое знание.

В. А. Плешаков под виртуальной компьютерной социализацией личности («киберсоциализацией») понимает «локальный процесс качественных изменений структуры личности, происходящий в результате процесса социализации личности в киберпространстве виртуальной социализирующей интернет-среды» [3]. В некоторых исследованиях появилось понятие «кибергогика» (2003), суть которой заключается в фасилитации и технологической поддержке взрослых обучающихся на основе автономного обучения и обучения в сотрудничестве в виртуальном пространстве.

Цифровая педагогика определяется нами как отрасль педагогики, раскрывающая сущность и закономерности цифрового образования, роль диджитализиро-

Смысл цифрового образования и цифровой дидактики заключается в создании новых алгоритмов решения традиционных задач и в формировании нового проблемного поля в образовании и педагогике на основе иных подходов.

ванных образовательных процессов в обучении, воспитании и развитии личности, разрабатывающая практические пути и способы повышения их результативности. В контексте цифровой педагогики

формируется новое семантическое поле терминов: «цифровое обучение», «киберсоциализация», «цифровое воспитание», «цифровая дидактика».

В цифровой дидактике речь идет о

способах трансляции, логистики информации, которая влечет за собой изменение роли ученика и учителя, пространственных характеристик образования и др. Рассмотрение цифрового образования, цифровой дидактики в контексте проблематики развития технических средств обучения является упрощением того содержания, которое связано со становлением коннективизма как новой теории обучения, а также положений и принципов «обучения в сообществе», лежащих в основе коннективизма.

Сегодня при переходе к цифровой школе, цифровому обществу мы наблюдаем перевод «бумажной» работы в иной формат без принципиального изменения функций и алгоритмов действий, что только увеличивает объем работы на начальном, переходном, этапе. Вероятно, в нашем контексте имеет смысл рассматривать дублирование уже существующих функций и алгоритмов в цифровой форме как первый, низший, уровень перехода к цифровому образованию, однако это важный и необходимый этап для адаптации в цифровом обществе. Ограничиваться этим все равно что использовать лазерную указку в выключенном режиме и сетовать на то, что она недостаточно длинна для работы. Необходимо увидеть цифровые возможности, которые постоянно меняются с появлением новых методов взаимодействия, девайсов, технологических решений и пр. Смысл цифрового образования и цифровой дидактики заключается в создании новых алгоритмов решения традиционных задач и в формировании нового проблемного поля в образовании и педагогике на основе иных подходов, например, на основе больших данных и искусственного интеллекта. Вопрос в том, как перейти на следующий качественно новый уровень развития цифрового образования.

Технологизация в образовании — это, скорее, необходимая предпосылка для развития цифровой дидактики, поскольку алгоритмизированные процессы могут использоваться в цифровой среде, а встра-

иваемость технологии в цифровой формат становится объективным доказательством, что технология на самом деле является таковой. Таким образом, возможно проведение машинной проверки педагогических технологий. Это может составить суть новых задач в сфере алгоритмизации педагогического процесса и придать новое направление в разработке обучающих сервисов. В этом контексте мы ставим задачу создания тренажера для учителя как особого типа электронного сервиса [4; 2].

Анализ научной литературы и современной педагогической публицистики подтверждает высокий интерес к этой проблеме в мире. Сегодня уже осуществлен переход от исследованиия различных аспектов собственно формирования и развития навыков владения педагогами различными ИКТ к рассмотрению широкого методологического, теоретического и аксиологического аспектов роли педагога в цифровом мире образования.

Изучение собственно технологических цифровых навыков в компетентностном профиле новой роли учителя мы оставляем за границами нашего исследования. Мы анализируем те работы, в которых определяются требования к педагогу, его качества, характеризующие целевые, содержательные и организационные приоритеты взаимодействия учителя с учениками.

С 1990-х годов в российском образовательном пространстве поднимаются проблемы активизации и автономизации учеников безотносительно и в связи с развитием цифровизации.

Сегодня роль педагога, на наш взгляд, состоит не только в организации взаимодействия обучающихся с цифровым миром, но и в том, чего не может дать ни одна технология, — в выстраивании общения с учениками на основе уважения и эмпатии, что создает у них дополнительную мотивацию. Именно эти качества входят в этические кодексы педагогов различных стран. Верхнюю позицию рейтинга качеств учителя занимает эмпатия. Дж. Амин систематизирует основные эффекты цифровизации образования, касающиеся как деятельности педагога, так и деятельности ученика. На основе этого анализа он, кроме ориентированности на технологии и новые навыки работы с ними,

выделяет специфические характеристики учителя цифровой эры: непредубежденность, автономность и независимость профессионала, его экспертную позицию [5]. Необходимо отметить, что эти характеристики

Сегодня роль педагога состоит не только в организации взаимодействия обучающихся с цифровым миром, но и в выстраивании общения с учениками на основе уважения и эмпатии, что создает у них дополнительную мотивацию.

и требования не являются новообразованиями. Скорее, речь идет о новой приоритизации качеств педагога, актуальных для нового времени. В англоязычной педагогической публицистике [9] выделяются несколько основных функций педагога, которые могут обеспечить выход образования в цифровом мире на адекватные ему механизмы реализации. Во-первых, обращается особое внимание на коучинг и поддержку. Учитель перестает быть «держателем» и «передатчиком» знаний. Такой подход предполагает функцию навигации цифрового чтения и групповой работы.

Во-вторых, выделяются навыки сотрудничества, способствующие вовлеченности учеников в образовательный процесс. Мы со своей стороны видим основную трудность в том, что учитель должен занять «скрытую» педагогическую позицию, предполагающую ситуацию совместного открытия. Идея и методология сотрудничества хорошо известны отечественным педагогам-теоретикам и практикам, однако сложность его внедрения в практику образовательной организации заключаются в характерном и для российского, и для западного образования в целом мотивационном кризисе. Низкая мотивация учеников при жесткой ориентации на образовательные результаты и их демонстрацию приводит к использованию авторитарных методов взаимодействия. В свою очередь отказ от авторитарных методов при низкой учебной мотивации заканчивается низкими результатами образования.

В-третьих, выделяется роль фасилитатора в обеспечении и поддержании активности, вовлеченности и интереса ученика к быстро меняющейся действительности. Кроме этого, изменение в поле коммуникации в цифровом мире предполагает, что учитель должен стать организатором диалога, способствующего рождению вопросов, критическому восприятию знания, в том числе и своей позиции. И наконец, адаптивность, скорее, как качество педагога, нежели функция в педагогической публицистике представлена способностью неалгоритмического подхода к организации усвоения в процессе обучения.

Типология ролей педагога в цепочке «человек — человек» рассматривает несколько основных позиций педагога цифрового мира:

- ✓ организатор и мотиватор учения;
- ✓ междисциплинарный тьютор / менеджер индивидуального образовательного маршрута;
- ✓ специалист по проектной деятельности:
  - ✓ тренер;
- ✓ разработчик образовательных траекторий обучающихся;
  - ✓ игротехник.

В исследовании В. И. Блинова, И. С. Сергеева, Е. Ю. Есениной отмечено, что педагог должен освоить ряд новых профессий-ролей в образовательном пространстве: сетевой педагог-куратор / куратор он-

Педагог становится архитектором цифрового образовательного пространства, методистом-разработчиком цифровых средств.

лайн-платформы; инструктур по интернет-навигации; аналитик-корректор цифрового следа; веб-психолог [1].

В контексте инстру-

ментального обеспечения образовательного процесса средствами цифрового образования появилась потребность в компетентных специалистах, способных создавать цифровые образовательные пространства и средства на основе педагогической компетентности и цифровой гра-

мотности. Педагог становится архитектором цифрового образовательного пространства, методистом-разработчиком цифровых средств.

Нельзя забывать о включенности современного поколения в виртуальное пространство, определяющее его систему ценностей и смыслов и зачастую отрывающее от реальной действительности, от открытого и успешного социального взаимодействия. В таком случае возникает новая функция педагога цифрового мира посредничество между виртуальным и реальным мирами.

Деятельность педагога по организации взаимодействия обучающихся, формированию продуктивного детско-взрослого сообщества усложняется за счет того, что, с одной стороны, педагог должен учитывать особенности общения между обучающимися в виртуальных сообществах (социальных сетях и мессенджерах), а с другой — управлять этим взаимодействием, создав актуальный для детей и молодежи многофункциональный виртуальный контент, наполнив его аксиологическим содержанием для обогащения реального общения.

Чтобы понять, в чем основная роль учителя и какова его позиция в цифровом образовательном пространстве, необходимо ответить на вопросы: что такое собственно цифровое образовательное пространство (его основные характеристики, их влияние на поведение человека в образовании)? что именно в образовании не поддается цифровой конвертации?

Цифровое образовательное пространство — это сеть элементов и источников информации, акторов и субъектов образования, образующая электронную площадку образовательного процесса. Наиболее важными аспектами, влияющими на поведение в образовании, являются не само содержание образования, а логистика знания, определяющая взаимодействие учеников и учителей. Бесконечность представленности источников информации, при котором знание становится «рассредоточенным» в пространстве, обусловила одну из главных, на наш взгляд, хотя и не совсем очевидных, трансформаций образования: изменение вектора с индивидуализации на конвенциональность в образовании [4].

При многообразии информационных источников влияния индивидуальный подход утрачивает задачу навигации «сильного» ученика в открытом информационном пространстве. «Сильный» ученик обладает способностью формировать собственный образовательный запрос учителю на основе уже проанализированных им источников по проблеме исследования, предмету изучения. Открытое информационное пространство современного мира отличается безграничностью, неисчерпаемостью источников, учитель теперь не только не является единственным носителем знания, но и находится в ситуации «незнания» знания, когда запрос ученика является сложным, неоднозначным, спорным или абсолютно новым. В этом случае результат достигается при совместном поиске ответа на вопросы

ученика, когда и ученик, и учитель находятся в ситуации со-развития, со-действия.

Ученик, условно именуемый «слабым», зачастую демонстрирует отсутствие на-

выка быстрого поиска, анализа, систематизации информации, способности позиционного выбора, формирования собственного взгляда на проблему, быстрого и эффективного решения конкретной задачи.

Бесконечность представленности источников информации, при котором знание становится «рассредоточенным» в пространстве, обусловила изменение вектора с индивидуализации на конвенциональность в образовании.

Возвращаясь к вопросу о наличии явлений в образовании, которые невозможно оцифровать, мы говорим прежде всего об эмоционально-волевой, ценностносмысловой и поведенческой сферах человека: эмоциональных ситуациях принятия, эмпатии, любви, доброты, вдохновения, заботы, ответственности, доверия — всего того, что проявляют люди по отношению друг к другу и самому себе. Таким образом, важной функцией учителя по-прежнему останется воспитание.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Блинов*, *В. И.* Основные идеи дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения / В. И. Блинов, И. С. Сергеев, Е. Ю. Есенина. М. : Перо, 2019. 24 с.
- 2. *Илалтдинова*, *Е. Ю.* Типология электронных сервисов в открытом образовательном пространстве / Е. Ю. Илалтдинова, А. А. Федоров, И. Ф. Фильченкова // Вестник Мининского университета. 2017. № 2 (19).
- 3. Плешаков, В. А. Киберсоциализация как инновационный социально-педагогический феномен / В. А. Плешаков // Преподаватель XXI век. 2009. № 3-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kibersotsializatsiya-kak-innovatsionnyy-sotsialno-pedagogicheskiy-fenomen.
- 4. Федоров, А. А. «Конвенция поколений» в новом мире образования / А. А. Федоров, Е. Ю. Илалтдинова, С. В. Фролова // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 7. С. 28—38.
- 5. Amin, J. Redefining the Role of Teachers in the Digital Era / J. Amin // International Journal of Indian Psychology. -2016. Vol. 3. Is. 3. No 6. C. 40-45.
- 6. *Ilaltdinova*, *E. Y.* Top qualities of great teachers: National and Universal / E. Y. Ilaltdinova, S. V. Frolova, I. V. Lebedeva // Advances in Intelligent Systems and Computing. Vol. 677. P. 44—52.
- 7. *Mitra*, S. Limits to Self-Organising Systems of Learning the Kalikuppam Experiment / S. Mitra, R. Dangwal // British Journal of Educational Technology. 2010. 41 (5). P. 671—688.
- 8.  $\it Mitra, S.$  The Hole in the Wall: Self-Organising Systems in Education / S. Mitra. New Delhi; New York, 2006. 203 p.
- 9. Rethinking Teacher Roles in the Technology Era. URL: http://e-limu.org/rethinking-teacher-roles-in-the-technology-era/.
- 10. Siemens, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age / G. Siemens // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. 2005. Vol. 2. № 1. URL: http://www.itdl.org/journal/jan\_05/article01.htm.



# ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ ПЕДАГОГА: ВОЗМОЖНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

В. А. ПОЛЯКОВА, кандидат педагогических наук, проректор по информатизации ВИРО им. Л. И. Новиковой (Владимир) kabinetrl@yandex.ru

В статье предложено определение цифровой грамотности педагога и выделены некоторые проблемы ее формирования в системе повышения квалификации на основании анализа отечественных и зарубежных исследований в обозначенной области. Представлена региональная модель методической системы повышения квалификации в сфере цифровой грамотности, включающая институциональное обучение и методическую поддержку (формальное образование); развитие сетевых педагогических сообществ (неформальное образование); самообразование (информальное образование). В качестве результативного инструмента неформального образования приведен пример сетевого образовательного события для педагогов, реализующего принципы «горизонтальной» модели обучения и спроектированного как геймифицированная образовательная система.

The article dealth with the definition of digital literacy of a teacher and highlighted some of the problems of its formation in the system of teachers' advanced training based on the analysis of domestic and foreign studies of digital literacy. A regional model of the methodological system of advanced training in the field of digital literacy is presented. The system includes institutional training and methodological support (formal education); development of networked pedagogical communities (non-formal education); self-education (informal education). An example of a network educational event for teachers that implements the principles of a «horizontal» learning model and designed as a gaimified educational system is given as an effective tool for non-formal education.

**Ключевые слова:** цифровая грамотность, повышение квалификации педагогов, неформальное образование, геймификация

**Key words:** digital literacy, teacher advanced training, non-formal education, gamification

ермин «цифровая грамотность» в отечественной науке появился относительно недавно (в 2010 году) и вошел в синонимичный ряд понятий, представленных в исследованиях в сфере информационных и коммуникационных технологий («информационная компетентность», «компьютерная грамотность», «ИКТ-

компетентность», «ИКТ-культура», «медиаграмотность» и др.) [4].

Разработка концепций цифровой грамотности за рубежом ведет отсчет от монографии П. Гилстера «Цифровая грамотность» («Digital literasy»), которая вышла в 1997 году и определяла этот феномен как умение понимать и использовать ин-

формацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов и широком круге источников, с помощью компьютеров. П. Гилстер включал в это понятие медиаграмотность, критическое мышление («осторожность»), указывал на необходимость коммуникации с другими пользователями, расширение креативных возможностей и активных паттернов поведения человека в Сети [10].

Развивая идеи П. Гилстера, Д. Белшоу выделяет восемь аспектов цифровой грамотности: культурный (cultural) — культура поведения в интернете: от сетевого этикета до защиты конфиденциальности; когнитивный (cognitive) — компьютерная грамотность, навыки работы с программами; конструктивный (constructive) — умение создавать медиапродукты в Сети при соблюдении авторских прав; коммуникативный (communicative) — навыки конструктивного общения в цифровой среде; уверенного использования (confident) способность становиться полноправным членом интернет-сообщества; креативный (creative) — умение создавать нечто новое, используя онлайн-инструменты и среды; критический (critical) — анализ и оценка цифрового контента, инструментов и приложений; гражданский (civic) способность использовать цифровую среду для самоорганизации [9].

Опираясь на гилстеровское понимание цифровой грамотности, Д. В. Денисов определяет ее как знания, умения и навыки в сфере информационных технологий, которые охватывают такие компетенции, как коммуникативные, информационные, креативные, инновационные, социальные [3].

Н. Д. Берман под цифровой грамотностью подразумевает набор знаний и умений, необходимых для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета: «Цифровая грамотность — это способность человека использовать цифровые инструменты (в самом широком смысле) с пользой для себя» [2, с. 36]. Он выде-

ляет три составляющие: *цифровые ком- петенции* (например, навыки поиска в интернете, критическая оценка информации, 
умение создавать мультимедийный контент, использовать мобильные средства 
коммуникаций, онлайн-сервисы для полу-

чения услуг и товаров и др.), *цифровое потребление* (уровень доступности и использования цифровых технологий) и *цифровую безопасность* (владение навыками бе-

«Цифровая грамотность — это способность человека использовать цифровые инструменты (в самом широком смысле) с пользой для себя» (Н. Д. Берман).

зопасной работы в Сети, культура и этика сетевого общения) [2].

А. Ю. Авдеев выделяет четыре аспекта цифровой грамотности: компьютерную грамотность (базовые знания и навыки работы на компьютере), информационную грамотность (навыки поиска, анализа и синтеза информации, создания информационного продукта), мультимедийную грамотность (создание материалов с помощью цифровых ресурсов); грамотность компьютерной коммуникации (онлайн-коммуникация) [1].

А. В. Шариков, обобщая направления в исследовании и практическом применении концепта «цифровая грамотность» в России, рассматривает ее в семантическом пространстве технико-технологического или социогуманитарного конструкта и выделяет четыре компонента: «технико-прагматические возможности (утилитарные компетенции), содержательно-коммуникативные возможности (создание и интерпретация медиатекстов), технико-технологические угрозы и социопсихологические угрозы (навыки безопасного использования цифровых инструментов)» [8, с. 87].

Опираясь на зарубежные и отечественные исследования цифровой грамотности, сформулируем рабочее определение: цифровая грамотность — это совокупность компетенций в области компьютерных технологий и программного обеспечения (технологический компонент); в области поиска, анализа, оценки, представления ин-

формации (информационный компонент); в области создания медиаконтента и цифровых инструментов (мультимедийный компонент); в области общения, решения проблем и сотрудничества в сети Интернет (социокоммуникативный компонент); в сфере позитивной мотивации к использованию цифровых инструментов (мотивационный компонент); в области безопасного поведения в цифровой среде (компонент цифровой безопасности).

Рассматривая понятие цифровой грамотности применительно к педагогу, следует добавить компонент, касающийся его профессиональной деятельности, а именно умение применять цифровые технологии в педагогической практике. Методика применения цифровых инструментов разнообразна и зависит не только от специфики учебного предмета, но и от возраста обучающихся. Методический компонент включает также готовность и способность учителя развивать цифровую грамотность детей.

Таким образом, цифровая грамотность педагога состоит из семи компонентов: технологического, информационного, мультимедийного, социокоммуникативного, мотивационного, цифровой безопасности, методического.

Обратимся к проблемам развития цифровой грамотности педагога и рассмотрим возможные пути их решения в

региональной системе повышения квалификации работников образования.

В процессе формирования цифровой грамотности преподавателей можно выделить ряд актуальных задач, касающихся мотивационно-

го компонента. Так, Г. У. Солдатова и Е. И. Рассказова в своих исследованиях обнаружили существенный «разрыв» между общей мотивацией, определяющей направленность на деятельность по повышению цифровой компетентности, и спе-

цифической мотивацией, определяющей «круг конкретных, специальных задач, возникающих в процессе активного использования интернета», наблюдающийся как у детей, так и у взрослых [7, с. 3]. В рекомендациях исследователей прозвучала мысль о необходимости формирования у обучающихся «конкретных целей и намерений» при реализации обучающих программ в сфере цифровой грамотности [7, с. 13].

Иными словами, перед системой повышения квалификации стоит задача создания условий для перевода общей мотивации педагога («очень хочу иметь высокий уровень цифровой грамотности») в специфическую («приступаю к конкретным действиям в этом направлении, четко представляю траекторию развития»).

Еще одна проблема — это сохранение полученных в ходе специально организованного обучения навыков использования цифровых инструментов. И. А. Колесникова сравнивает ситуацию, когда слушатели (в том числе и преподаватели), прошедшие обучение, не применяют полученные навыки и теряют уровень цифровой грамотности, с эффектом «возвратной неграмотности», зафиксированным в годы ликбеза (1920—1930) [5]. Следовательно, педагог нуждается в специально организованной деятельности по совершенствованию полученных в период обучения компетенций.

Попытки решить новые задачи при помощи традиционных педагогических средств и подходов, как правило, не дают положительных результатов, поэтому внимание ученых и практиков системы повышения квалификации привлекает сфера неформального образования, способная гибко реагировать на изменения цифровой образовательной среды и индивидуальные запросы обучающихся. Во Владимирском институте развития образования имени Л. И. Новиковой в течение последних пяти лет активно ведется работа по проектированию и апробации модели методической системы подготов-

Рассматривая понятие цифровой

грамотности применительно к пе-

дагогу, следует добавить компо-

нент, касающийся его профессио-

нальной деятельности, а имен-

но умение применять цифровые

технологии в педагогической прак-

ки педагогических и управленческих кадров в области использования цифровых технологий в профессиональной деятельности, основанной на идее интеграции формального, неформального и информального компонентов образования, которая включает в себя обучение на курсах повышения квалификации и методическую поддержку в межкурсовой период (формальное образование); деятельность сетевых педагогических сообществ (неформальное образование).

Каждая из форм имеет свои преимущества: достоинством формального обучения является то, что это процесс, контролируемый экспертами; неформальное образование привлекает гибкостью по отношению к образовательному запросу; погружение в среду информального образования делает процесс обучения естественным для человека. Интеграция преимуществ разного вида образовательной деятельности позволяет максимально учитывать образовательные запросы и потребности обучающихся.

Следует заметить, что формальный компонент системы подготовки работников образования в области применения цифровых технологий претерпевает значительные изменения. Этому способствует модульная структура образовательных программ: инвариантные модули реализуют базовое содержание подготовки и соответствуют требованиям профессиональных стандартов (педагога или руководителя); вариативные модули ориентированы на углубление базового содержания либо на тематическое расширение подготовки.

Однако такие специфические умения, как, например, владение технологиями создания и организации деятельности профессиональных сообществ педагогов по обсуждению и решению профессиональных задач, на наш взгляд, невозможно сформировать у преподавателя в рамках формального обучения: необходимо создать условия для отработки практических

навыков работы в цифровой среде. Этому способствуют федеральные сайты сетевых профессиональных сообществ, региональные вики-сайты (WikiBладимир, ПскоВики, ХабаВики и др.), профессиональные сообщества в социальных сетях

(«Фейсбук», «ВКонтакте» и др.), где проводятся различные образовательные события (сетевые проекты, мастер-классы, тренинги, конкурсы и пр.), свою роль в которых (орга-

Интеграция преимуществ разного вида образовательной деятельности позволяет максимально учитывать образовательные запросы и потребности обучающихся.

низатор, модератор, участник, наблюдатель) определяет сам педагог.

Наряду с неформальным обычно выделяют и информальное образование, которое может быть представлено различными формами: объединение в сообщества по интересам, хобби, создание открытых групп и блогов в социальных сетях; обмен знаниями и рейтингование профессионально значимой информации (система «лайков» и перепостов); интернет-выставки, аукционы, флешмобы, акции, дайджест значимых новостей в сфере цифровых технологий и др.

Очевидно, что данный вид образования довольно трудно поддается прямому влиянию со стороны формальных структур; здесь большое значение имеют профессионализм, личностные качества, авторитет работников системы повышения квалификации, которые привлекают ресурсы информального образования для формирования у преподавателей и руководителей позитивного отношения к применению цифровых технологий в образовании.

Построенное на идее диверсификации (многоуровневости и многоформенности), неформальное образование дает возможность педагогу или руководителю выбрать те образовательные события, которые соответствуют актуальному уровню его подготовленности, профессиональным потребностям, обеспечивая вариативность и мобильность подготовки. Графически

компонент

Z,

Организационн

модель методической системы подготовки педагогических и управленческих кад-

ров в области использования цифровых технологий представлена на схеме.

Модель методической системы подготовки педагогических и управленческих кадров в области использования цифровых технологий в профессиональной деятельности

#### Целевой компонент модели

**Цель:** создание условий для развития цифровой грамотности педагогических и управленческих кадров системы образования

#### Формальное образование:

- ✓ дифференциация образовательных программ повышения квалификации (модульная структура);
- ✓ применение удаленного образовательного контента в очном и дистанционном обучении («виртуальные» организации дополнительного профессионального образования);
- ✓ организация дистанционного консультирования в межкурсовой период и др.

#### Неформальное образование:

- ✓ деятельность сетевых профессиональных сообществ (порталов);
- ✓ школы молодого ученого, преподавателя лаборатории педагогического мастерства в сфере применения цифровых технологий;
- ✓ сетевые тренинги, мастер-классы, открытые курсы дистанционного и мобильного обучения;
- ✓ вебинары, интернет-конференции, баркемпы и др.;
- ✓ внутриинституциональная система повышения квалификации в сфере цифровой грамотности образовательной организации (корпоративное обучение) и др.

#### Информальное образование:

- ✓ объединение в сообщества по профессиональным интересам в социальных сетях;
- $\checkmark$  обмен профессионально значимой информацией в сфере применения цифровых технологий в интернет-пространстве и др.

Результативный компонент Технологический компонент — совокупность Информационный компонент — совокупность компетенций в области компьютерных компетенций в области поиска, анализа, технологий и программного обеспечения оценки представления информации Сформированность Социокоммуникативный Мультимедийный компонент компонентов компонент — совокупность совокупность компетенций цифровой компетенций в области общения, в области создания медиаконтента грамотности решения проблем и сотрудничества и цифровых инструментов педагогов в сети Интернет Мотивационный компонент-Методический компонент — Компонент цифровой безопаснапичие позитивной способность и готовность ности — совокупность компетенмотивации к использованию применять цифровые ций в области безопасного цифровых инструментов технологии в педагогичеповедения в цифровой среде ской практике

44

В качестве иллюстрации приведем пример образовательного события из сферы неформального образования — виртуальный летний лагерь для педагогов «Вместе — к успеху!», который с 2014 года ежегодно проводится на региональном сайте проектной деятельности «WikiBладимир» (http://wiki.vladimir.i-edu.ru) при поддержке ВИРО им. Л. И. Новиковой в целях повышения уровня цифровой грамотности. За пять лет количество участников выросло с 62 до 394.

Методологической основой события стала теория геймификации, которая предполагает применение игровых подходов в неигровых контекстах и потому способна любое занятие превратить в увлекательное действо, поддерживая мотивационную сферу участников. Опираясь на методологию геймификации, организаторы игры определили основные принципы образовательного события: добровольность участия, работа в команде, постоянная обратная связь, возможность взаимопомощи, организация рефлексии и др. [6]. Обучение организовано в три смены. Первая смена — прохождение дистанционных мастер-классов и тренингов под руководством «вожатых» — опытных педагогов, методистов и преподавателей вузов («горизонтальная» модель обучения). Вторая смена — серия гуру-вебинаров, в которых активное участие принимают признанные профессионалы и эксперты в области цифровизации образования. Третья смена — остросюжетная игра для педагогов как геймифицированная обучающая система («Звездные войны», «Тимур и его команда», «Ах, лето!» и др.).

Для участия в работе лагеря создается страница на сайте «WikiBладимир» («точка сбора» всех материалов проекта), организуется рекламная кампания, в том числе в социальных сетях. Участником проекта может стать педагог любого уровня образования из любой точки мира. Достаточно внести свои данные в таблицу самозаписи и выбрать опреде-

ленные роли: «наблюдателя», «участника», «вожатого» — с правом смены роли по своему желанию в течение всего проекта. В качестве «начальника лагеря» выступает организатор проекта. С «во-

жатыми» — ведущими дистанционных мастерклассов — ведется предварительная работа по обсуждению и коррекции обучающих материалов.

В течение четырех лет (с 2015 года) проводился анализ разви-

Виртуальный летний лагерь для педагогов «Вместе — к успеху!» с 2014 года ежегодно проводится на региональном сайте проектной деятельности «WikiBладимир» при поддержке ВИРО им. Л. И. Новиковой в целях повышения уровня цифровой грамотности.

тия цифровой грамотности участников события по четырем компонентам (технологическому, социокоммуникативному, мотивационному, компоненту цифровой безопасности). Всего в опросе приняли участие 259 человек. По итогам работы школы участникам предлагалось ответить на вопросы анонимной анкеты, оценив степень эффективности мероприятий летнего лагеря по шкале от 0 до 10. Средний балл с точки зрения получения новых знаний и освоения новых компетенций в сфере цифровых и образовательных технологий (технологический компонент) составил 9,76; совершенствования навыков сетевой коммуникации в режиме асинхронного взаимодействия (социокоммуникативный компонент) — 9,91; соответствия мероприятий летнего лагеря требованиям здоровьесбережения и информационной безопасности (компонент цифровой безопасности) — 9,69.

Кроме того, участники отвечали на вопрос, изменилось ли их отношение к применению цифровых инструментов в профессиональной деятельности и в повседневной жизни (мотивационный компонент). Ответ «да, я увидел(а) новые возможности» был получен от 61 % респондентов; «изменилось частично, я уточнил(а) для себя некоторые детали» — от 37 %; «не изменилось» — 2 %. Иными словами, 98 % участников образователь-

ного события ощутили его мотивирующий потенциал. О том, что сетевое событие достигло поставленных целей, также свидетельствуют отзывы педагогов, среди которых наиболее значимы для организаторов следующие: «По завершении лагеря я буду искать в Гугл+ знакомые фамилии. Общение не заканчивается, оно только начинается»; «Попробую придумать игру для учеников, используя полученный опыт».

Таким образом, анализируя возможности региональной системы повышения квалификации педагогов в области развития их цифровой грамотности, мы пришли к следующим выводам.

✓ Методическая система повышения квалификации работников образования в сфере цифровой грамотности должна включать обучение на курсах повышения квалификации и методическую поддержку профессионального роста (формальное образование); развитие модерируемых сетевых педагогических сообществ (неформальное образование); самообразовательную деятельность и профессионально значимое общение в социальных сетях и мессенджерах (информальное образование).

✓ Одним из результативных инструментов неформального образования является сетевое образовательное событие для педагогов, спроектированное как геймифицированная образовательная система и реализующее принципы «горизонтальной» модели обучения.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Авдеев*, *А. Ю.* Современный подросток в пространстве информационных технологий: психологический аспект / А. Ю. Авдеев // Вестник Костромского государственного университета. Серия «Педагогика. Психология. Социокинетика». 2012. № 3. С. 67—72.
- 2. *Берман*, *H*. Д. К вопросу о цифровой грамотности / Н. Д. Берман // Современные исследования социальных проблем. 2017. Т. 8. № 6—2. С. 35—38.
- 3. Денисов, Д. В. От цифровой грамотности к цифровой компетентности / Д. В. Денисов // Педагогические и социологические аспекты образования : материалы Международной научнопрактической конференции. Чебоксары : ИД «Среда», 2018. С. 38—41.
- 4. *Евстигнеев*, М. Н. Этапы развития терминологического аппарата в области информатизации образования / М. Н. Евстигнеев // Вопросы методики преподавания в вузе. 2014. № 3~(17). С. 198-211.
- 5. *Колесникова*, И. А. Новая грамотность и новая неграмотность двадцать первого столетия / И. А. Колесникова // Непрерывное образование: XXI век. 2013. N 2. С. 1—14.
- 6. Полякова, В. А. Геймификация в образовании взрослых: виртуальный летний лагерь для педагогов / В. А. Полякова, О. А. Козлов // Современные Web-технологии образовательного назначения: перспективы и направления развития: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (13—15 мая 2016 г., г. Арзамас). Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2016. С. 86—91.
- 7. Солдатова,  $\Gamma$ . У. Мотивация в структуре цифровой компетентности российских подростков /  $\Gamma$ . У. Солдатова, Е. И. Рассказова // Национальный психологический журнал. 2017. N 1 (25). С. 3—14.
- 8. *Шариков*, А. В. О четырехкомпонентной модели цифровой грамотности / А. В. Шариков // Журнал исследований социальной политики. 2016. № 1. С. 87—98.
- 9. *Belshaw*, *D*. The Essential elements of digital literacies / D. Belshaw. URL: https://findingheroes.co.nz/2015/06/11/digital-literacy-has-8-essential-elements/.
  - 10. Gilster, P. Digital literacy / P. Gilster. New York Wiley Computer Pub, 1997. 276 p.

### ОСМЫСЛЕНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ОСНОВ СМАРТ-ОБРАЗОВАНИЯ\*



Л. М. СУХАРЕВА, инженер-исследователь Вологодского научного центра Российской академии наук sushka888@mail.ru



А. Б. КУЛАКОВА, младший научный сотрудник Вологодского научного центра Российской академии наук coolepik@yandex.ru

В статье рассматриваются ключевые основы смарт-образования в условиях глобальной цифровизации образовательной системы. Проанализированы теоретико-методологические подходы к понятию «смарт-образование», выделены его отличительные черты, определены базовые принципы и условия реализации, охарактеризованы особенности смарт-среды обучающихся и педагогов, сделан обзор проблемных аспектов.

The article reveals the key foundations of smart education as a natural stage of development in the global digitalization of the educational system. Theoretical and methodological approaches to the concept of «smart education» are considered, its distinctive features are highlighted, the basic principles and conditions for the implementation of smart education are defined and the review of problematic aspects is made.

**Ключевые слова:** образование, смарт, смарт-образование, принципы смарт-образования, смарт-среда, субъекты смарт-среды, смарт-общество

**Key words:** education, smart, smart education, principles of smart education, smart environment, subjects of smart environment, smart society

В настоящее время информационные технологии занимают важное место в жизненном пространстве человека и общества в целом. Именно поэтому XXI век можно с уверенностью назвать веком цифрового поколения, в котором мобильные, сетевые ресурсы ста-

новятся органичными, естественными элементами повседневной жизни. Столь интенсивное развитие и цифровизация общества обусловили переход с «классического» обучения на смарт-образование, понимание которого варьируется от применения смартфонов и иных гаджетов в

<sup>\*</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00811 «Smart-образование как вектор развития человеческого потенциала молодого поколения».

процессе обучения до создания интегрированной интеллектуальной виртуальной образовательной среды. В данной статье мы рассмотрим систему понятийного аппарата и определим концептуальные особенности смарт-образования.

Термин «смарт» (с англ. — «умный, сообразительный, технологичный») приобрел широкое распространение сравнительно недавно, однако его использование в научной среде началось более 40 лет назад. Изначально данный термин применялся в области аэрокосмических исследований, а затем перешел в другие научные направления. В настоящее время общеупотребительными стали такие понятия, как «смарт-технологии», «смартматериалы», «смарт-структура», «смартобщество», «смарт-ТВ», «смарт-дом» и т. д. Таким образом, смарт является сегодня отличительным качеством прогрессивных направлений развития общества. Анализ научной литературы по соответствующей тематике позволяет констатировать, что смарт — это свойство системы или процесса, которое проявляется во взаимодействии с окружающей средой и наделяет систему и/или процесс способностью к:

 ✓ незамедлительному реагированию на изменения во внешней среде;

 ✓ адаптации к трансформирующимся условиям;

Успешное формирование смартобщества возможно только в условиях смарт-образования, которое в свою очередь применяет обновленные формы, методы и практики, а также имеет адаптированное содержание и информационно-развивающее пространство.

✓ самостоятельному развитию и самоконтролю:

 ✓ эффективному достижению результата [3].

Эти же ключевые особенности смарт-образования отражены в интерпретации термина «смарт» как акронима

от английских слов S.M.A.R.T.: S (self-directed) — самоуправляемое, самонаправляемое, самоконтролируемое; М (motivated) — мотивированное; А (adaptive) — адаптивное, гибкое; R (resource-enriched) — обогащенное различными вариативными

ресурсами; T (technological) — технологичное [7].

Сегодня в быстро меняющемся и прогрессирующем обществе свойство смарт становится популярным как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности. Вектором успешного развития смарт-общества является создание единой цифровой экосистемы инноваций «детский сад — школа — вуз — жизненный путь» [9, с. 107].

Но прежде чем рассматривать понятие «смарт-образование», считаем необходимым обратиться к понятию «образование». Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» под данным термином понимается единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций определенного объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворение его образовательных потребностей и интересов [12].

Успешное формирование смарт-общества возможно только в условиях смарт-образования, которое, в свою очередь, применяет обновленные формы, методы и практики, а также имеет адаптированное содержание и информационно-развивающее пространство.

Методологически смарт-образование основывается на теориях познания, личности, деятельности, поэтапного формирования умственных действий и понятий, а также на личностно ориентированном, системном, аксиологическом, технологическом, деятельностном подходах. Дидактически — на теориях бихевиоризма, научения, гештальта, ассоциативно-рефлекторной; на проблемно-деятельностной, развивающей, программи-

рованной, модульной, мобильной моделях обучения [6].

Смарт-образование — это процесс обучения, который совмещает в себе все имеющиеся теории обучения, а также ведущие идеи психологической и педагогической теории и практики с применением электронных технологий.

По мнению исследователей Н. В. Днепровской, И. В. Шевцовой, Е. А. Янковской, смарт-образование — это образовательная система, обеспечивающая с помощью интернета взаимодействие с окружающей средой; процесс обучения и воспитания для приобретения гражданами необходимых знаний, навыков, умений и компетенций. Такое образование должно использовать преимущества глобального информационного общества для удовлетворения гражданами своих образовательных потребностей и интересов [3]. Схожей точки зрения придерживаются Р. А. Муканова, Л. А. Паршукова, Э. Р. Жданов, Н. А. Баринова, И. Р. Магсумов, Р. А. Яфизова: смарт-образование — это объединение учебных заведений и педагогических коллективов всех уровней (от начальной школы до вуза) для осуществления совместной образовательной деятельности в сети Интернет на базе общих стандартов, соглашений, технологий и направлений в поле деятельности [8]. Согласно данной формулировке акцент делается на совместном формировании и использовании образовательного контента.

Л. А. Еникеева и М. С. Ширшикова определяют смарт-образование как технологию, ведущую к преобразованиям в социальной инфраструктуре и росту благосостояния населения, что способствует развитию интеллектуальной экономики [4].

Исследователи личностно ориентированного подхода (А. В. Райхлина, П. С. Ломаско, А. Л. Симонова) считают, что смарт-образование — это гибкий по времени и уровню, самостоятельно управляемый процесс получения нового знания, подчиняемый интересам личности, реа-

лизуемый посредством широкого спектра технических средств: смарт-доска, смарт-планшет, смарт-парта, мультимедийное оборудование, доступ к интернету из любой точки, смарт-учебник, мобильные устройства, интерактивные панели и т. п. Смарт-образование подразумевает исполь-

зование значительного количества разнообразных мультимедийных источников (аудио, видео, графики), а также способность гибко адаптироваться под индивидуальную образовательную траекторию обучающегося [11].

Смарт-образование — это процесс обучения, который совмещает в себе все имеющиеся теории обучения, а также ведущие идеи психологической и педагогической теории и практики с применением электронных технологий.

Исходя из вышеперечисленных определений, можно констатировать, что смартобразование — это процесс обретения знаний на основе применения мобильных устройств, аккумулирующих мировой образовательный контент, доступный в любое время и в любом месте.

Главными субъектами интерактивного образовательного пространства (смартсреды) выступают обучающиеся и педагоги, нацеленные на максимально эффективное развитие компетенций, необходимых для смарт-общества, формирование которых возможно только при использовании перечисленных выше методов обучения, создании соответствующих условий для образовательного процесса, ориентации на личностные образовательные потребности [2].

Смарт-среда обеспечивает обучающимся непрерывность и доступность образования, индивидуализацию программ обучения, погружение в практическую деятельность, совместное обучение. Педагогам смарт-среда дает возможность обмениваться опытом, получать консультанцию у педагогического сообщества, профессионально совершенствоваться, осуществлять научно-исследовательскую деятельность, обеспечивает вариативность образовательного контента, а также экономию времени. Требования сегодняшнего времени ведут к изменению традиционных ролей педагога и обучающегося: преподаватель — это не транслятор знаний, а куратор (тьютор) самостоятельной учебно-исследовательской деятельности школьников; ребенок — не пассивный объект обучения, а активный участник процесса создания новых знаний.

Удовлетворение образовательных потребностей и интересов в смарт-образовании возможно при условии соблюдения его главных принципов:

✓ непрерывности — обеспечивает доступ к образовательным материалам из любой территориальной точки без временного ограничения;

✓ информационности — заключается в реализации информационных и инновационных технологий в обучении;

✓ интерактивности — базируется на создании интерактивной обучающей среды, формирующей познавательный интерес, развивающей творческие и исследовательские способности;

✓ метапредметности — создает целостную картину миру в восприятии у обучающихся, а также формирует модели поведения, эффективные как в учебной, так и в повседневной жизни;

✓ равноправия — осуществляется в процессе диалога между педагогом и обучающимся, где оба являются субъек-

Преподаватель — это не транслятор знаний, а куратор (тьютор) самостоятельной учебно-исследовательской деятельности школьников; ребенок — не пассивный

Также можно выделить частные принципы компьютерной формы обучения в смарт-обра-

зовании: обусловленности, необходимости, информативности, надежности, интеграции [6].

Успешное следование вышеизложенным принципам смарт-образования возможно при соблюдении таких условий, как:

✓ осознание необходимости в применении инновационного подхода к образовательному процессу;

✓ обновление содержания компетенций на основе определенных моделей и их профилей;

✓ применение современного программного обеспечения для создания адаптивного образовательного контента;

✓ возможность коррекции, обновления, углубления образовательного контента, обеспечивающего вариативность и мобильность процесса обучения;

✓ внедрение и расширение сферы применения смарт-устройств, их многообразие и удобство в использовании;

✓ смена ориентиров обучения с продолжительности на эффективность и результативность;

✓ необходимость конкретных критериев оценки компетентности обучающихся до и после обучения.

Несмотря на четкое понимание условий реализации смарт-образования, существует ряд барьеров, препятствующих его успешному развитию:

✓ недостаточная профессиональная подготовка компетентных кадров в области смарт-образования: сегодня высшие учебные заведения страны не имеют кадровых и технических ресурсов для обеспечения инновационного подхода в обучении технологическим навыкам молодых специалистов (особенно остро данная проблема стоит в региональных вузах):

✓ недостаточное материально-техническое обеспечение образовательных организаций всех уровней не позволяет полноценно реализовывать смарт-технологии: низкая скорость интернета; устаревшие компьютеры, принтеры, сканеры; несоответствие количества техники количеству обучающихся; ограниченное количество мультимедийных установок в образовательных организациях; отсутствие грамотного и своевременного сервисного сопровождения смарт-устройств; устаревшие учебные классы, рекреации, образовательная инфраструктура;

объект обучения, а активный участ-

ник процесса создания новых зна-

ний.

✓ низкий уровень цифровой грамотности обучающихся и их родителей;

✓ отсутствие единых правил и технологий смарт-образования, поскольку оно находится в стадии становления и требует государственного регламентирования;

✓ отсутствие единой системы оценки знаний, умений и навыков до и после смарт-обучения.

Сегодня мы находимся на начальном этапе становления смарт-образования. В связи с этим остается широкий круг вопросов и проблем, требующих незамедлительных и эффективных действий со стороны всех участников образовательной системы — органов государственной вла-

сти, преподавательского состава, психологов, родителей, обучающихся. Наряду с этим наблюдается недостаточная научноисследовательская и организационная работа, нацеленная на адаптацию всех участников рабочей смарт-среды меняющимся требованиям современности. Так, первостепенной задачей является мотивационная подготовка граждан к непрерывному овладению навыками работы на инновационном оборудовании с применением цифровых технологий, решение которой обеспечит успешное развитие смартобразования и откроет новый путь к реализации интеллектуального потенциала подрастающего поколения.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Баринова*, *К. В.* Формирование универсальных учебных действий средствами смарт-технологий в контексте диалогической парадигмы иноязычного образования (уровень основного общего образования) / К. В. Баринова // Инновации в образовательных организациях. 2017. № 3. С. 40—46.
- 2. *Бектурова*, *3. К.* Smart-технологии в образовании / 3. К. Бектурова, Н. Н. Вагапова // Вестник «Өрлеу-kst». 2015. № 3 (9). С. 17—21.
- 3. Днепровская, Н. В. Понятийные основы концепции смарт-образования / Н. В. Днепровская, Е. А. Янковская, И. В. Шевцова // Открытое образование. 2015. N 6. С. 43—51.
- 4. Еникеева, Л. А. Smart-образование как инструмент роста качества жизни населения в контексте реализации человеческих возможностей в условиях интеллектуальной экономики / Л. А. Еникеева, М. С. Ширшикова // Проблемы и технологии SMART-образования в экономике, налогообложении и финансах : материалы Всероссийской научно-методической онлайн-конференции (Санкт-Петербург, 16 мая 2014 г.). СПб., 2014. С. 17—21.
- 5. Жданов, Э. Р. Построение индивидуальных образовательных траекторий обучения студентов на основе смарт-технологий в условиях модернизации образования / Э. Р. Жданов, Н. А. Баринова, И. Р. Магсумов, Р. А. Яфизова // Казанский педагогический журнал. 2015. № 3. С. 34—38. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-individulnyh-obrazovatelnyh-traektoriy-obucheniya-studentov-na-osnove-smart-tehnologiy-v-usloviyah-modernizatsii.
- 6. *Кудашкина*, *E. B.* Проблемы применения Smart-технологий в современной школе / Е. В. Кудашкина. URL: https://docviewer.yandex.ru/view/6571385/?\*=XFqlD2Wqrh2faPfxEl8odhVqLa17InVybCl6Imh0dHA 6Lv9pc3BhY2UubW9vZGdwaS5vdS93cCljb25.
- 7. Ломаско, П. С. Основополагающие принципы формирования профессиональной ИКТ-компетентности педагогических кадров в условиях смарт-образования / П. С. Ломаско, А. Л. Симонова // Вестник ТГПУ. 2015. № 7 (160). С. 78—84.
- 8. *Муканова*, *P.* A. От электронного образования к смарт-образованию / Р. A. Муканова // Открытая школа. 2015. № 3 (144). URL: http://www.open-school.kz/glavstr/tema\_nomera/tema\_nomera\_144\_1.htm.
- 9. *Омарова*, *H. Ю*. К Smart-обществу: опыт и проблемы / Н. Ю. Омарова // Инновации. 2013. № 5 (175). С. 106—110.
- 10. *Паршукова*, Л. А. Smart-образование концепция развития и становление нового общества / Л. А. Паршукова // Электронное образование: перспективы использования SMART-технологий: материалы III Между-

народной научно-практической видеоконференции. — Тюмень : Тюменский государственный нефтегазовый университет, 2016. — С. 120—123.

- 11. *Райхлина*, *А. В.* Развитие смарт-образования как элемента построения экономики знаний в регионе / А. В. Райхлина // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 1. № 5. С. 199—204.
- 12. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерании».

# МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЦИФРОВОГО ОБУЧЕНИЯ



В. Б. КЛЕПИКОВ, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий НИРО klevoolk@gmail.com



Е. И. ПОНОМАРЕВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий НИРО ponomareva-ei@yandex.ru

В статье рассмотрены традиционные и нетрадиционные методы организации мониторинга образовательной деятельности учащихся в условиях реализации возможностей цифрового обучения. Показано, что интеграция цифрового обучения в образовательный процесс будет способствовать повышению уровня ИКТ-компетентности субъектов образовательной деятельности, формированию устойчивой мотивации учащихся к обучению, повышению его качества. Применение современных цифровых и электронных технологий при организации мониторинга образовательной деятельности учащихся повысит уровень эффективности и объективности оценочных процедур.

The article discusses traditional and non-traditional methods of organizing the monitoring of students' educational activities in the context of the implementation of digital learning opportunities. It is shown that the integration of digital education in the

educational process will help to increase the level of ICT competence of subjects of educational activities, the formation of sustainable motivation of students to learn and improve the quality of education. The use of modern digital and electronic technologies in the organization of monitoring the educational activities of students will increase the level of efficiency and objectivity of assessment procedures.

**Ключевые слова:** мониторинг образовательной деятельности учащихся, цифровая образовательная среда, информационно-коммуникационные технологии, использование ИКТ в профессиональной деятельности, цифровые и электронные образовательные технологии, продукты образовательной деятельности

**Key words:** monitoring of students' educational activities, digital educational environment, information and communication technologies, use of ICT in professional activities, digital and electronic educational technologies, products of educational activities

настоящее время уже трудно отрицать очевидность того, что инфорлационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в их различном проявлении позволяют повысить эффективность преподавания учебного предмета в соответствии с требованиями ФГОС. При этом сама эффективность использования возможностей ИКТ в работе преподавателя будет определяться не столько количеством поставленных компьютеров в классе, сколько способностью учителя организовать деятельностное изучение предмета при условии, что системное обращение к цифровым технологиям со стороны учащихся и их преподавателей будет постоянным и мотивированным самой сущностью образовательного процесса. На определенном этапе интеграции информационно-коммуникационных технологий в этот процесс, связанном с возможностями мобильного оперирования большими объемами информации и быстродействием в обработке полученных результатов посредством использования цифровых технологий, закономерно возникает проблема контроля и оценки достижений учащихся в их обучении. Очевидно, что она будет решена более успешно с помощью инструментов ИКТ. При этом условием адекватной и своевременной корректировки образовательного процесса является качество и высокая скорость обработки данных мониторинга.

Мониторинг в образовании — постоянное наблюдение за каким-либо процессом в образовании с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям. Появление понятия «мониторинг» связано со становлением и развитием общества, которое постоянно нуждается в объективных и субъективных сведениях о своем состоянии в целом или состоянии объектов и структур отдельных направлений. Такая потребность общества в объективной информации способствует постоянному расширению средств и методов мониторинга. Сегодня в связи с интеграцией ИКТ в образовательный процесс средства мониторинга все более активно используются в цифровом формате, позволяя варьировать его формальные и неформальные методы. В целом педагогика рассматривает мониторинг как:

✓ систему сбора, обработки, хранения и распространения информации об учебно-воспитательном процессе;

✓ средство получения информации в ходе проведения научного исследования;

✓ средство организации контроля (набор методик оценки) образовательной деятельности обучающихся;

 ✓ способ выявления дефицитов в образовательной деятельности педагогов;

✓ инструмент для оценки эффектив-

ности учебного процесса в образовательной организации и т. д.

С этих позиций мониторинг, несомненно, является действенным инструментом проверки и оценки содержания образования, используемых методик, служит основой для принятия эффективных управленческих решений по устранению выявленных недостатков и внедрению новых технологий обучения.

Контроль образовательной деятельности обучающихся — основная и важнейшая часть образовательного процесса. Это система научно обоснованной проверки результатов обучения, заключающейся в выявлении, измерении и оценивании знаний, умений, навыков и установлении разницы между реальным и запланированным уровнем освоения учебной программы. Целью контроля является оценка качества знаний и получение информации для прогнозирования и корректировки дальнейшего развития процесса обучения [5]. На всех этапах контроля необходимо четко определяться с выбором различных методов его проведения.

Методы контроля — это способы, обеспечивающие обратную связь в процессе обучения с целью получения данных об успешности и эффективности учебного процесса. Как правило, современная дидактика выделяет методы устного, письмен-

Педагогическое тестирование предполагает использование перспективных возможностей цифровых технологий для повышения эффективности обучения посредством совершенствования системы контроля результатов обучения в условиях сотрудничества педагога и ученика. ного, практического контроля, наблюдений и тестирования. В настоящее время к ним добавились методы графического и практического, лабораторного и программированного контроля и метод портфолио [1; 6]. Практически все перечисленное относится к

группе традиционных методов контроля, главное достоинство которых заключается в осуществлении непосредственного контакта между педагогом и отвечающим (устно или письменно). При этом письменная работа является документом, по-

зволяющим более тщательно проконтролировать и оценить знания обучающегося, что, разумеется, повышает объективность оценки.

С внедрением цифровых технологий и гаджетов в образовательный процесс появилась возможность его модернизации. В полной мере это касается и способов проведения устного и письменного мониторинга. При организации контроля устного ответа существуют уникальные способы работы с программой «Голосовой блокнот», когда ответ записывается через микрофон, а затем преобразуется в текст, который может быть сохранен и впоследствии отредактирован на компьютере в текстовом редакторе. Запись и преобразование текста может осуществляться как на русском, так и на иностранных языках. Такой прием в обучении можно использовать в качестве тренажера для развития речи учащегося.

Выполнение письменного задания в текстовых редакторах, например в Word, позволяет пользователю не только активно работать с информацией, набирая текст, сохраняя его, копируя, удаляя, но и следить за его грамотным написанием, поскольку текстовый редактор осуществляет грамматический и синтаксический контроль.

Педагогическое тестирование предполагает использование перспективных возможностей цифровых технологий для повышения эффективности обучения посредством совершенствования системы контроля результатов обучения в условиях сотрудничества педагога и ученика. Тестирование также можно отнести к традиционным методам, несмотря на его востребованность сегодня. В процессе внедрения электронных технологий обучения «бумажные» формы тестов сменились цифровыми. Более того, в современных цифровых тестирующих комплексах, например Online Test Pad, реализовано сочетание традиционных (запись речи, письменный ответ в свободной форме) и тестовых методов контроля, что позволяет повысить не только эффективность управления процессами обучения и качество оценки, но и степень мотивации учащихся к самому процессу обучения. Тестовый контроль таких комплексов уже включает в себя все необходимые элементы: тест как средство измерения, процедуру, регистрацию, алгоритмы редактирования вопросов, алгоритмы оценки результатов и их предъявления тестирующемуся и т. д.

Рассматривая цифровые тестовые программы как способы организации мониторинга образовательной деятельности обучающихся, мы можем выделить следующие преимущества тестового контроля [8]:

- ✓ индивидуальный характер;
- ✓ регулярность и систематичность;
- ✓ сочетание с другими традиционными формами контроля;
  - ✓ всесторонность;
  - ✓ объективность;
- ✓ учет специфических особенностей каждого учебного предмета;
- ✓ учет индивидуальных особенностей испытуемых;
  - ✓ стандартизированность;
  - ✓ высокая надежность;
  - ✓ высокая прогностическая валидность;
- ✓ высокая критериальная валидность итоговых аттестационных тестов;
  - ✓ минимальные затраты;
- ✓ явное и скрытое мотивирование обучаемых к образовательной деятельности (возможность растянутого во времени внеурочного тестирования с поиском информации при ответах на вопросы);
  - ✓ мобильность.

Программа Quizizz, например, позволяет проводить тестирование учащихся с помощью смартфонов, планшетов, ноутбуков, ПК. Непременным условием при этом, как и у всех сетевых сервисов, является необходимость подключения этих устройств к интернету. Следует отметить и некоторые недостатки тестирования: возможность угадывания правильного ответа; сокращение вариативности мышления при анализе информации (творческая деградация). Однако эти недостатки можно нивелировать посредством творческого подхода педагога к решению вопросов организации мониторинга образо-

вательной деятельности учащихся. В этом случае педагог может использовать электронные (цифровые) образовательные технологии.

Если до этого речь шла о традиционных Методы организации мониторинга с применением электронных устройств, цифровых программ и сервисов с уверенностью можно квалифицировать как неформальные.

методах организации мониторинга, применяемых и до появления современных технологий обработки информации, то в настоящее время уже упомянутые технологии позволяют существенно расширить рамки мониторинга образовательной деятельности учащихся. Методы организации мониторинга с применением электронных устройств, цифровых программ и сервисов с уверенностью можно квалифицировать как неформальные. Обратимся к программам записи скринкастов (таких программ, платных и бесплатных, пользователю предлагается достаточно много: Movavi Video Suit, O Cam, SS maker и т. д.). Их назначение — запись видео с экрана монитора ПК, планшета, ноутбука, то есть педагог может получить от своих учеников записи видеофильмов о процессе выполнения заданий, в том числе домашних. В этом и состоит уникальность данной технологии. Современному учителю важно не только оценить готовый продукт образовательной деятельности своих учеников, но и проследить весь алгоритм их работы с информацией при выполнении задания с помощью компьютера или других аналогичных устройств. Более того, лучшие образцы таких работ можно будет использовать в качестве дидактических материалов в учебном процессе.

Продолжая анализировать возможности видео с точки зрения его применения при организации мониторинга, обратимся к видеоредакторам (Sony Vegas, Pinnacle Studio, Movavi Video Suite и др.). С их помощью учащиеся осуществляют нарезку видео, монтаж, озвучку, вставляют субтитры, создают цифровой образовательный продукт, по качеству и содержанию которого оценивается степень освоения учащимися образовательного контента.

Для более упорядоченной работы с видео в режиме мониторинга можно воспользоваться возможностями программы EDpuzzle, которая позволяет разрабатывать интерактивные онлайн-уроки на основе видеофрагментов. При работе с видео в рассматриваемой программе из используемого фильма вырезаются необходимые фрагменты, добавляются голосовые комментарии, составляются различные вопросы, которые затем появляются в видео. Для того чтобы поработать с предложенным фильмом, учащимся необходимо войти на сайт программы (иметь электронную почту не обязательно) и ввести код класса (классы создает педагог, код для каждого класса генерируется автоматически). Преподавателю в программе EDpuzzle доступна статистика выполнения задания. Можно увидеть результат работы как всего класса, так и каждого ученика в отдельности, а также мониторить время выполнения задания и отслеживать фрагменты фильма, к которым

Для более упорядоченной работы с видео в режиме мониторинга можно воспользоваться возможностями программы EDpuzzle, которая позволяет разрабатывать интерактивные онлайн-уроки на основе видеофрагментов.

школьники обращались неоднократно. Кроме того, учащиеся могут создавать и собственные уроки, доступные только преподавателю. Сервис бесплатный, интерфейс англоязычный (в настоящий момент

программа частично русифицирована: русский язык можно использовать при поиске видео, записи комментариев и создании текстов).

Еще одним нетрадиционным способом организации мониторинга образовательной деятельности обучающихся является использование карт визуализации

(MindMeister, Mindomo, Bubbl.us, Cacoo и др.). Обратимся к онлайн-сервису Mindomo. Это удобный инструмент для структурирования и визуализации информации, обладающий возможностью совместного удаленного редактирования интеллект-карты приглашенными пользователями (учащимися). Таким способом на учебном занятии реализуется идея организации коллективной или индивидуальной работы учащихся над общей проблемой, при этом у педагога есть возможность контролировать эту деятельность учащихся в режиме реального времени или офлайн. Сервис Mindomo позволяет организовать образовательный контент, установить связи между элементами ментальной карты. Элементы структуры можно маркировать пиктограммами, добавлять к ним гиперссылки на интернет-ресурсы, аудио-, видеофайлы, графические объекты и заметки (примечания), привлекать тестирующие программы.

Для проведения мониторинга образовательной деятельности можно использовать и иные электронные продукты, например всеми освоенную технологию создания презентаций. Если необходимо оценить работу группы учащихся, то можно организовать совместное выполнение презентации в одной из облачных технологий. При этом педагог может контролировать данную деятельность в режимах онлайн или офлайн.

Еще одним из набирающих популярность способов мониторинга образовательного процесса являются системы голосования и опросов (Votum, Mimio Vote), которые представляют собой связанные с компьютером электронные пульты. Данные системы позволяют значительно сократить время проведения тестов и опросов. Результаты учеников и заработанные ими баллы моментально выводятся на экран компьютера. Использование компьютера и подключенного к нему проектора позволяет выводить на большой экран сами вопросы и возможные варианты ответа. Учащемуся остается нажать

на соответствующую кнопку пульта. Поступающая информации быстро обрабатывается и становится доступной учителю. Для современных учеников намного эффективнее и привычнее работать с цифровыми устройствами, нежели делать записи вручную, а наглядный рейтинг на фоне результатов других одноклассников является одной из составляющих мотивации учащегося к получению образования. Системы голосования и опросов позволяют проводить тесты, срезы и голосования не только в пределах класса, но и всей образовательной организации.

Следующим направлением, которое с каждым годом становится все более актуальным для сферы образования в России и мире, является геймификация, то есть ситуация, когда игровые правила используются для достижения реальных целей. Современными компьютерными играми увлекаются и дети, и взрослые, поэтому использование новейших игровых технологий должно оказать положительное воздействие на учебный процесс, поскольку старые мотивационные схемы в образовании уже не работают. Основное отличие компьютерных игр от стандартного образования — это отношение к ошибкам. В школе, в условиях традиционного мониторинга, ошибка влечет за собой снижение оценки. Это приводит к тому, что ученики часто концентрируются только на желании иметь высокий балл, но никак не на самих знаниях. С позиций мониторинга образовательной деятельности учащихся компьютерные игры — это действенный способ проверить на практике (пусть виртуальной) способность применения полученных знаний и навыков. Принятие самостоятельных решений не только приводит к победе или поражению, но и учит анализировать допущенные ошибки, действовать самостоятельно и ответственно, работать в команде. С этой точки зрения особенно полезны игры-стратегии, где у обучающегося есть возможность проявить свои лучшие качества: лидера, стратега, тактика, человека, упорно идущего к достижению поставленной цели.

Развитие и совершенствование цифровых технологий обусловило появление мобильных систем дистанционного обу-

чения. При реализации их возможностей нельзя не учитывать возрастающую роль цифровых инструментов мониторинга обучающихся, особенно в условиях преимущественно заочного общения педагога и ученика. При этом вполне

В школе, в условиях традиционного мониторинга, ошибка влечет за собой снижение оценки. Это приводит к тому, что ученики часто концентрируются только на желании иметь высокий балл, но никак не на самих знаниях.

уместным будет обращение к традиционным и нетрадиционным методам организации мониторинга образовательной деятельности учащихся в условиях реализации возможностей цифрового дистационного обучения. Применение современных технологий, несомненно, будет способствовать повышению уровня эффективности и объективности оценочных процедур [11]. Все вышеизложенное также в полной мере можно отнести и к оцениванию результатов еще одного популярного и значимого направления обучения — проектной деятельности учащихся [4].

Разумеется, при любых методах организации процесса мониторинга образовательной деятельности учащихся важная роль отводится критериям оценивания представленного обучающимися образовательного продукта, то есть средству, которое должно использоваться для оценки работ, исходя из необходимости повышения уровня объективности. Общие направления формирования таких критериев представлены во ФГОС. Считаем, что каждый педагог должен участвовать в разработке критериев оценивания своих учеников, учитывая особенности применяемых им формальных или неформальных методов организации мониторинга образовательного процесса. Такой подход повышает степень взаимодействия педагога и учащихся, формирует атмосферу доверия и сотрудничества.

Подводя итоги, следует отметить, что внедрение в образование цифровых и электронных технологий позволяет учителю не только оптимизировать традиционные, но и использовать новые методы оценки результатов обучения. Происходящие сегодня изменения в учебном процессе в условиях, когда возрастает доля информационных технологий, появляются новые возможности доступа к информационным ресурсам, изменяются способы работы с информацией, формируется новый единый образовательный контент, связывают с понятием «цифровая школа».

Эта система обучения основана на применении цифровых образовательных ресурсов, она формирует и реализует готовность пользователя к работе с информацией посредством современных ин-

формационно-коммуникационных технологий.

В связи с этим актуализируется процесс ревизии применяемой контрольнооценочной системы, усиливается роль мониторинга и оценки образовательной деятельности учащихся как стимула к дальнейшему образованию и самообразованию, как элемента, поддерживающего и корректирующего учебный процесс. Таким образом, повышение качества образования в современном мире напрямую связано с эффективным внедрением в учебно-воспитательный процесс цифровых и электронных образовательных технологий, технологий дифференциации и индивидуализации обучения, сочетающих возможно-сти и разнообразие современных методов контроля и оценки результатов обучения.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Аванесов*, *B. С.* Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе / В. С. Аванесов. — М.: МИСиС, 1989. — 167 с.
- 2. *Бармин*, *Н*. *Ю*. Технология развития ценностно-смысловой сферы современного школьника / Н. Ю. Бармин, С. А. Максимова, Е. Худин, И. В. Герасимова // Нижегородское образование. 2016. № 4. С. 12—19.
- 3. *Белова*, С. Н. Современные средства оценивания результатов обучения в школе / С. Н. Белова, Т. И. Шамова, И. В. Ильина. М. : Педагогическое общество России, 2007. 192 с.
- 4. *Брыксина*, О. Ф. Оценивание результатов проектной деятельности учащихся / О. Ф. Брыксина, Е. П. Круподерова // Современные исследования социальных проблем. 2015. № 1 (21). С. 223—227.
- 5. *Жунусакунова*, А. Д. Методы контроля и оценки результатов обучения в учебном процессе / А. Д. Жунусакунова. URL: https://moluch.ru/archive/124/28564/.
- 6.  $\mathit{Kandыбaeb}$ , С. К. Компьютерная диагностика результатов обучения в общеобразовательной школе : практико-ориентированная монография / С. К. Калдыбаев, Д. М. Ажыбаев, М. М. Бекежанов. Бишкек, 2007. 136 с.
- 7. *Катинин, А. В.* Мониторинг взаимодействия участников образовательного процесса при электронном обучении / А. В. Катунин, А. В. Батищев, Г. Г. Рожков // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2014. № 1—1. С. 261—268.
- 8. *Колесников*, *Ю*. *Ю*. Контроль образовательных результатов учащихся старших классов на основе информационных технологий: дис. ... канд. пед. наук / Ю. Ю. Колесников. СПб., 2009. 192 с.
- 9. *Монахова*, Г. А. Инструменты мониторинга в мобильном обучении / Г. А. Монахова, Н. В. Монахов // Ученые записки ИСГЗ. 2014. Т. 12. № 1-1. С. 293—296.
- 10. *Полонский, В. М.* Оценка знаний школьников / В. М. Полонский. М. : Знание, 1981. С. 27—40.

- 11. Пономарева, Е. И. Технология дистанционного обучения в образовательной практике средней школы / Е. И. Пономарева, А. Л. Золотова // Web-технологии в образовательном пространстве: проблемы, подходы, перспективы: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (26—27 марта 2015 г., г. Арзамас) / под общ. ред. С. В. Арюткиной, С. В. Напалкова. Н. Новгород: Растр-НН, 2015. С. 290—292.
- 12. Cassa, Л. И. Мониторинг качества школьного образования в современных условиях / Л. И. Савва, С. В. Маминов // Инновации в современном мире : сб. статей Межд. научн.-практ. конф. М. : РИО ЕФИР, 2015. С. 54—57.
- 13. *Сырбу, С. А.* Возможности использования компьютерного тестирования как формы контроля знаний : учебное пособие / С. А. Сырбу, Т. Г. Волкова, И. О. Стерликова. Иваново : Иван. гос. ун-т, 2008. 76 с.
- 14. *Фроликов*, Д. В. Педагогическое тестирование в военном вузе как средство активизации познавательной деятельности курсантов (на материале изучения гуманитарных дисциплин): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Фроликов. Курск, 2007. 20 с.

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-КУРСОВ СИСТЕМЫ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ



В. А. НИКОЛЬСКАЯ, кандидат филологических наук, доцент кафедры математики и информатики НГЛУ им. Н. А. Добролюбова nivr08@rambler.ru



О. Я. РОДЬКИНА, кандидат технических наук, доцент кафедры математики и информатики НГЛУ им. Н. А. Добролюбова olgarodkina04@gmail.com

В статье рассматриваются тенденции развития национального проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Дается обзор основных российских онлайн-платформ на предмет их посещаемости, особенностей размещаемых курсов, целевой аудитории. Анализируются перспективы интеграции массовых открытых онлайн-курсов (massive open online-course (МООС)) в учебную деятельность вузов. Рассматриваются возможности использования МООС для решения проблемы преподавания математики в высшем учебном заведении студентам-первокурсникам с разным уровнем математической подготовки с целью ее выравнивания и достижения требуемых стандартами результатов обучения.

The article discusses the current trends of the national project «Modern digital educational environment in the Russian Federation» development. An overview of the main Russian online platforms for their attendance, features of courses posted and the target audience is given. The prospects for the integration of mass open online courses (MOOC) in the educational activities of universities are analyzed. In this regard, the possibility of using MOOC to solve the problem of teaching mathematics in higher education for first-year students with different levels of mathematical training with the aim of leveling it up and achieving the required standards of learning outcomes is considered.

**Ключевые слова:** открытое образование, уровень математической подготовки, индивидуальный подход, учебно-методический комплекс, системы управления обучением, высшее образование, эффективность обучения

**Key words:** open education, level of mathematical training, individual approach, educational and methodical complex, learning management systems, higher education, learning efficiency

современном мире информационных и телекоммуникационных технологий образование не может обойтись без использования дистанционных форм обучения на базе специализированных платформ e-Learning. Системы дистанционного обучения, сопровождающие курсы основных образовательных программ, внедрены в учебный процесс практически всех вузов России и используются как средства организации и контроля самостоятельной работы студентов, а также для размещения в онлайн-доступе дополнительных методических материалов и информационных ресурсов. При этом внедрение, настройка систем e-Learning, так же как создание и разме-

> щение на них дистанционных курсов, проводились вузами в индивидуальном порядке в соответствии с их возможностями, потребностями и спецификой организации образователь-

ной деятельности.
Доступ к размещенным таким образом образовательным ресурсам возможен только для студентов соответствующих учебных заведений. Однако в последнее десятилетие во всем мировом образовательном пространстве наметилась тенденция к массовости дистанционного обучения, формированию открытого образования вне рамок конкретного вуза.

Идея создания массовых открытых онлайн-курсов начала реализовываться еще в начале 2000-х годов, а к 2008 году сформировался устойчивый термин МООС (massive open online-course). Главной ценностью МООС является предоставление каждому возможности получать необходимые знания удобным для себя способом. В России идеи открытого образования стали активно развиваться в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [8]. Утвержденный Правительством Российской Федерации 25 октября 2016 года в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013—2020 годы проект был призван обеспечить широкий доступ к образовательным ресурсам на основе использования новых образовательных и информационных технологий дистанционного обучения всем категориям населения без «привязок» к конкретной образовательной организации, тем самым предоставляя условия для наиболее полной реализации гражданами сво-

В последнее десятилетие во всем мировом образовательном пространстве наметилась тенденция к массовости дистанционного обучения, формированию открытого образования вне рамок конкретного вуза.

их прав на образование. К 2020 году на платформе открытого образования планируется создание более трех тысяч онлайн-курсов по программам среднего, высшего и дополнительного образования с привлечением ведущих разработчиков.

Согласно современным исследованиям в этой области, существует несколько трактовок термина «открытое образование»: открытая социальная система, адекватно реагирующая на изменения образовательных потребностей населения; социальный институт, регулирующий свободный доступ к научной информации и овладению комплексом профессиональных знаний в течение всей жизни человека; образование, обеспечивающее вариативный выбор форм и методов обучения [6] и т. д. Последняя трактовка, на наш взгляд, как раз и объясняет огромный интерес к открытому образованию и его колоссальные возможности для социальной практики: формируется система, которая позволяет сделать традиционную систему образования более доступной, придать свойства открытости образовательным организациям, создать специальные учебные заведения, работающие на новых принципах по отношению к социуму и человеку.

Для реализации идеи открытого образования требуются специализированные онлайн-платформы. В настоящее время они есть практически в каждой стране, наиболее известные из них Coursera, EdX. В России соответствующие разработки активно ведутся в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». С 2015 года несколько ведущих вузов России (ВШЭ, МФТИ, УрФУ, МГУ, МИСиС, ИТМО, СПбГУ и СПбПУ) начали работу по созданию Национальной платформы открытого образования. Сегодня разработаны и используются такие онлайн-платформы, как «Открытое образование», «Универсариум», «Лекториум» и др.

С 2018 года курсы переводятся в новый формат, предполагающий, что слу-

шатели могут присоединиться к изучению курса в любое удобное для них время. Сегодня на платформе «Открытое образование» (Openedu.ru) доступно более 350 курсов.

Однако далеко не все студенты знают об этих онлайн-платформах [1]. По данным сервиса бизнес-аналитики SimilarWeb, российские платформы онлайн-обра-

Для реализации идеи открытого образования требуются специализированные онлайн-платформы. В настоящее время они есть практически в каждой стране.

зования значительно отстают от популярных зарубежных по большинству показателей. Так, суммарное количество посещений пяти выбранных для анализа платформ (Coursera.org, EdX.org, Openedu.ru, Universarium.org, Lektorium.tv) в период с сентября 2014 года по август 2017-го составило 60,7 миллиона пользователей. Более половины всего трафика (32,3 млн) приходится на Coursera, тогда как на сайте Openedu.ru зарегистрировано всего 10,7 млн посещений. Еще меньше пользователей (7,2 млн) обращались к Universarium.org [2].

По данным аналитического исследования компании Courseburg, на популярность открытого образования огромное влияние оказывает «поддержка университетов... благодаря которой пользователи более охотно обучаются онлайн. Возможно, поэтому Coursera на настоящий момент является мировым лидером — она сотрудничает со 149 университетами мира» [1].

Таким образом, для успешной реализации проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» необходимо, чтобы в нем участвовало как можно больше университетов, а их сотрудникам требуется оказывать помощь в размещении онлайн-курсов на созданных образовательных платформах. Одновременно с этим нужно расширять направленность курсов, привлекая тем самым потенциальных пользователей, относящихся к разным соци-

альным группам и решающих разные образовательные задачи.

В этой связи мы рассмотрели и проанализировали существующие на российских платформах открытого обучения Openedu.ru и Universarium.org онлайн-курсы для выявления их целевых аудиторий. В результате было установлено, что курсы создаются, во-первых, для желающих самостоятельно дистанционно освоить отдельные дисциплины по направлениям высшего образования или профессиональной переподготовки с получением сертификата дополнительного образования; вовторых, для школьников (очевидно, создаются непосредственно учителями среднего звена) и нацелены на подготовку к сдаче ЕГЭ.

Проведенный анализ показывает, что современные курсы онлайн-обучения адресованы либо успешным студентам и специалистам, способным самостоятельно получать дополнительное образование, либо неуспевающим школьникам. При этом выпадает целый пласт потенциальных пользователей — абитуриентов или студентов-перокурсников, желающих усилить свою подготовку по отдельным дисциплинам для успешного обучения в вузе. В то же время, как показывает многолетняя практика преподавания, отсутствие систематизированных базовых знаний по

Как показывает многолетняя практика преподавания, отсутствие систематизированных базовых знаний по предметам школьной программы — это довольно серьезная проблема для реализации образовательной программы высшей школы.

предметам школьной программы — это довольно серьезная проблема для реализации образовательной программы высшей школы. Особенно остро ощущают ее преподаватели математических и информационно-компью-

терных дисциплин при обучении студентов гуманитарных направлений [3; 5].

Миф о том, что математика нужна только узким специалистам естественнонаучных и технических направлений, давно развеян принятой на государственном

уровне Концепцией развития математического образования в Российской Федерации. В ней подчеркивается, что «без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации...» [7]. Таким образом, предполагается, что математика должна занять особое место в науке и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих научно-технического прогресса. Однако на практике преподаватели и студенты гуманитарных вузов сталкиваются с обратной ситуацией. В федеральных государственных образовательных стандартах последовательно сокращается количество компетенций, относящихся к математическим и информационно-компьютерным дисциплинам [4; 5], что приводит к значительному уменьшению отведенных на них часов в учебных планах.

Проблема становится еще более актуальной, если принять во внимание «входной» уровень математической подготовки студентов-первокурсников гуманитарного вуза, который характеризуется крайней неоднородностью: большинство сдает ЕГЭ по математике на базовом уровне (для получения аттестата), другие владеют достаточными для продолжения обучения в вузе знаниями. Кроме того, необходимо учесть и проблему преподавания математики в школе, которое зачастую сводится к «натаскиванию» на ЕГЭ, что исключает понимание учащимися основ и закономерностей тех или иных математических явлений, необходимости ее изучения для каждого человека и в конечном итоге формирует страх перед предметом на всю жизнь.

На первом курсе преподаватели сталкиваются с разным уровнем математических знаний студентов, некоторые обучающиеся требуют индивидуального подхода в освоении математики. В этой связи следует отметить экспериментально подтвержденные положительные результаты применения авторских курсов дистанционного обучения на внутривузовских образовательных платформах [4]. Использование уже имеющегося опыта разработки онлайн-курсов на базе новых возможностей открытого образования, по мнению авторов, может дать гораздо более серьезные результаты в решении стратегической задачи повышения качества обучения математическим дисциплинам. Применение онлайн-курсов в дополнение к классическим методам обучения и к уже разработанным методикам будет способствовать выравниванию уровня подготовки студентов, помогая отстающим восполнить недостаток математических знаний, ликвидировать пробелы, образовавшиеся в школьном обучении.

Таким образом, на основании выполненного авторами исследования можно заключить, что перспективным направлением развития открытого образования является разработка онлайн-курсов в качестве дополнения к основному образовательному процессу вузов и использование их наряду с современными системами дистанционного образования. Следует отметить, что отдельные вузы уже разработали и применяют подобные прог-

раммы. Например, в качестве инструмента повышения уровня довузовской подготовки с 2015 года в МИСиС были открыты заочная школа материаловедения и первые онлайн-курсы для абитуриентов института. В НГЛУ им.

Н. А. Добролюбова был разработан курс по страноведению для старшеклассников, российских и иностранных студентов, желающих улучшить свои знания о нашей стране.

Применение онлайн-курсов в дополнение к классическим методам обучения и к уже разработанным методикам будет способствовать выравниванию уровня подготовки студентов.

Разработка онлайн-курсов позволит реализовать дифференцированный подход в обучении, организовать самостоятельную работу студентов и объективную проверку полученных знаний, обеспечить доступ к необходимой литературе, организовать эффективное интерактивное общение между всеми участниками процесса вне конкретного вуза. При этом, в отличие от e-Learning систем, таких как Moodle, платформы открытого образования исключают «привязку» студента к его вузу и тем самым позволяют ему выбрать самый подходящий курс для повышения уровня знаний от признанного университета или преподавателя — как российских, так и зарубежных.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Как живут MOOC-системы в российских реалиях: первое в России исследование платформ онлайнобразования. URL: https://courseburg.ru/analytics/Issledovanie\_MOOC\_platform.pdf.
- 2. Как российские MOOC-платформы конкурируют с мировыми гигантами онлайн-образования. URL: http://news.ifmo.ru/ru/education/trend/news/7692/.
- 3. *Никольская*, *В. А.* Дистанционное обучение как эффективный инструмент управления качеством подготовки студентов / В. А. Никольская, О. Я. Родькина // Нижегородское образование. 2017. № 1. С. 90—95.
- 4. *Никольская*, *В. А.* О методике преподавания математики в гуманитарном вузе для студентов с разным уровнем довузовской подготовки / В. А. Никольская, О. Я. Родькина // Педагогическое образование в России. 2018. № 4. C. 91−99.
- 5. Никольская, В. А. Применение современных систем дистанционного обучения в образовательном процессе онлайн для практической реализации новых требований стандартов последнего поколения ФГОС 3+ / В. А. Никольская, О. Я. Родькина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: «Гуманитарные науки». 2017. № 28 (249). Вып. 32. С. 147—156.

- 6. Онокой, Л. С. Открытое образование в современной России: социологическая концепция и модель развития: дис. ... докт. социол. наук / Л. С. Онокой. M., 2004. 292 с.
- 7. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Концепция развития математического образования в Российской Федерации» от 24 декабря 2013 г. № 2506-р. URL: http://www.минобрнауки.рф./документы/3894.
- 8. Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации : паспорт проекта : утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 25.10.2016 г. URL: http://government.ru/projects/selection/643/28653.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

С. П. ФИРСОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и лингвистики Поволжского государственного технологического университета (Йошкар-Ола) svetlana firsova@inbox.ru

В статье рассматривается образовательный потенциал образовательного сайта как единицы цифрового образовательного пространства. Даются его основные характеристики и выделяются структурные компоненты. Особое внимание уделяется преимуществам такого сайта для решения образовательных и воспитательных задач. Предлагается модель сайта «ошибок.net» как площадки виртуального общения субъектов образовательного процесса и ресурса повышения их уровня коммуникативной культуры и мотивации к изучению иностранных языков.

The article deals with the educational potential of the site as a unit of the digital educational space. Key characteristics as components of the site are considered. Special attention is paid to the advantages of the site as a means of virtual communication. The conclusion is also made that the educational site can be effectively used for students' communicative competences developing. In connection with this a model of the site «ошибок.net» is proposed. The proposed site is expected to improve students' communicative culture and their motivation to foreign languages learning.

**Ключевые слова:** цифровое образовательное пространство, коммуникативнообразовательный сайт, виртуальное общение, коммуникативная компетенция, мотивация

**Key words:** digital educational space, educational site, virtual communication, communicative competence, motivation

егодня развитие информационнокоммуникационных технологий, цифровизация жизни и деятельности человека обусловили использование электронной среды в целях развития процессов общения, взаимодействия и обучения.

Для цифровой образовательной ситуации сегодня характерны:

 ✓ применение интернета в качестве обучающей среды;

✓ активное использование открытых массовых онлайн-курсов и наличие определенных моделей их интеграции в учебный процесс;

✓ реализация коммуникативных стратегий онлайн-общения с помощью таких форм виртуальной коммуникации, как чат, блог, социальные сети;

✓ исследования и актуализация обучающего потенциала образовательных сайтов [1; 5; 6].

Таким образом, образовательный сайт можно рассматривать в качестве значимого информационно-коммуникативного ресурса, а также как компонент виртуального пространства коммуникации.

В качестве информационно-коммуникативного ресурса образовательный сайт представляет совокупность связанных гиперссылками страниц, объединенных одной темой и направленных на решение ряда образовательных задач. Основная цель сайта в этом качестве — предоставить пользователю актуальную информацию. При этом образовательный сайт:

✓ создает условия и ситуации общения для участников образовательного процесса;

 ✓ формирует среду для автономной работы учащегося;

✓ обеспечивают фасилитацию в решении образовательных задач;

 ✓ контролирует, мониторит, анализирует результаты учебного процесса;

✓ предоставляет оперативную информацию о реализации учебного процесса.

Как единицу коммуникативного про-

странства образовательный сайт отличают следующие ключевые характеристики:

✓ мультимедийность — позволяет задействовать различные каналы восприятия обучающегося путем одновременного

использования видео-, аудио- и текстового материалов, что обеспечивает комплексный и интегрированный характер получаемой информации;

✓ контент — подразумевает единство и совокупность текстовых и графических эле-

ментов образовательной информации; ✓ дизайн сайта — реализуется в оптимальном выборе и организации графических элементов с целью удобного для пользователя взаимодействия с сайтом;

✓ эргономичность — направлена на максимальное удобство, «прозрачность», а следовательно, эффективность использования сайта.

В качестве неоспоримых преимуществ образовательного сайта образовательного пространства можно отметить:

✓ возможность вовлечения неограниченного числа пользователей и участников образовательного процесса;

✓ независимость пользователя в выборе времени и места обращения к сайту;

 ✓ доступность и открытость при организации процесса обучения;

✓ интерактивность — коммуникация происходит непосредственно с преподавателем с помощью определенных форм виртуального общения;

✓ актуальность предлагаемой информации.

Структура образовательного сайта включает совокупность взаимосвязанных и дополняющих друг друга компонентов, среди которых в первую очередь следует отметить:

✓ субъектный, включающий участни-

Образовательный сайт можно рассматривать в качестве значимого информационно-коммуникативного ресурса, а также как компонент виртуального пространства коммуникации.

ков образовательного процесса — студентов, преподавателей, тьюторов, модераторов;

✓ информационно-содержательный — представляет постоянно и оперативно обновляющийся контент сайта;

✓ навигационно-технический, направленный на успешное взаимодействие пользователя с сайтом;

✓ коммуникационный, объединяющий формы виртуального общения — чат, блоги.

На базе сайта могут быть интегрированы не только формы виртуального общения, которые были отмечены выше, но и открытые онлайн-курсы, вебинары. Таким образом, образовательный сайт может быть рассмотрен как объединяющая площадка для виртуального общения, взаимодействия и обучения, что обеспечивает не только обучающий, но и воспитательный потенциал этого элемента цифрового образовательного пространства.

Отмеченные характеристики и преимущества образовательного сайта как единицы цифрового образовательного и коммуникативного пространства делают его привлекательным для педагогического моделирования и дизайна и реализуются в практической деятельности вузов.

Основная цель сайта «ошибок.net», разработанного преподавателями и магистрантами кафедры иностранных языков и лингвистики Поволжского государ-

С 2014 года Поволжский государственный технологический университет организует акцию «Тотальный английский диктант», являясь пионером в этом направлении.

ственного технологического университета при технической поддержке факультета информатики и вычислительной техники, — развитие коммуникативной компетенции студентов. Соз-

дание такого сайта решает задачи поиска нового формата и контекста взаимодействия со студентами, повышения их интереса и мотивации к изучению иностранных языков на уровне мировых стандартов.

Необходимо подчеркнуть, что с 2014 года Поволжский государственный технологический университет организует акцию «Тотальный английский диктант», являясь пионером в этом направлении [4]. Процедура проведения диктанта включает воспроизведение аудиотекста на английском языке (фрагмента известного произведения или специально написанного текста) с последующей диктовкой по определенной методике. Цель диктанта не только проверить сформированность навыков аудирования и грамматики, но и популяризировать изучение английского языка, обеспечить ситуацию общения единомышленников, повысить уровень их коммуникативной и общей культуры.

С 2016 года на сайте «ошибок.net» можно принять участие в «Тотальном английском диктанте» с последующей автоматизированной и оперативной проверкой [2; 3]. Такая опция позволила расширить круг участников (время и место написания диктанта они выбирают самостоятельно), мгновенно получить им свой результат с последующим анализом ошибок. Использование данной системы сокращает время проверки работ экспертами, сложность которой также заключается в «декодировании» почерков.

Предложенная система написания диктантов с последующей автоматизированной проверкой стала цементирующим элементом образовательного сайта «ошибок.net» и одной из форм реализации основной задачи сайта — повышения коммуникативной компетенции студентов.

Рассматривая коммуникативную компетенцию как единство лингвистической, социолингвистической и прагматической компетенций, разработчики выделили основные элементы сайта, нацеленные на активизацию заявленных компетенций.

Так, элементы «Диктант» и «Тесты» направлены на развитие лингвистической компетенции пользователей сайта — проверку и дальнейшее освоение лексики, грамматики, фонетики английского языка

78 % участников акции и пользо-

вателей сайта хотели бы продол-

жить выполнять задания, общать-

ся, получать новую информацию,

связанную с изучением англий-

и тренировку соответствующих навыков и умений.

Элемент «Викторины» включает материалы страноведческого и социокультурного характера, касающиеся особенностей коммуникации представителей разных культур, поколений, социальных групп, а также общих норм общения и взаимодействия, и способствует развитию социолингвистических компетенций студентов.

Элемент «Чат» предполагает общение участников акции на английском языке в виртуальной среде единомышленников с использованием языковых средств в определенных целях, что должно содействовать развитию прагматической компетенции.

В качестве необходимого элемента сайта рассматривается также раздел «Онлайн-курсы», позволяющий пользователям самостоятельно повысить уровень владения различными коммуникативными и межкультурными компетенциями.

Раздел «Мотивация» обеспечивает реализацию психологических условий и факторов успешного изучения иностранных языков и интегрированное развитие рассматриваемых компетенций. Данный раздел включает «журнал успеваемости», представляющий электронный дневник-регистратор для фиксации названия выбранных курсов, расписания, результатов обучения, выраженных в оценках и баллах; «карьерную лестницу» — систему получения доступа к закрытым модулям и ресурсам наиболее успешным пользователям сайта; интеллектуальные квизы, обеспечивающие соревновательный характер образовательной деятельности; мотивирующие видеоролики от преподавателей и студентов ведущих мировых образовательных организаций.

Важным информационным элементом сайта является «Новостная лента», которая включает в себя информацию по каждому разделу, а также оповещения

о добавлении новых курсов, заданий, роликов.

Результаты анкетирования участников акции «Тотальный английский диктант» и посетителей сайта показали, что их основными целями являются:

✓ проверка уровня владения английским языком (89 %);

✓ развитие навыков аудирования и грамматики (76 %);

✓ получение информации о современном мате.

английском языке и способах его изучения (69 %);

✓ общение со сверстниками на английском языке (62 %).

Очевидно, что цели респондентов коррелируют с различными коммуникативными компетенциями. 78 % участников акции и пользователей сайта хотели бы продолжить выполнять задания, общаться, получать новую информацию, связанную с изучением английского языка, в виртуальном формате, что свидетельствует об эффективности рассматриваемой модели.

Следовательно, разработанная модель может быть представлена как:

✓ коммуникативно-образовательный сайт, решающий задачи качественного дистанционного лингвистического образования;

 ✓ среда эффективной виртуальной коммуникации;

✓ средство повышения мотивации пользователей к изучению английского языка;

✓ информационный ресурс.

Таким образом, предлагаемая модель сайта позволяет не только решить традиционную для данного формата задачу предоставления информации, но и содействовать развитию коммуникативных способностей, умений и навыков студентов в комфортной и удобной для них среде виртуального общения.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Баженова*, *Е. А.* Блог как интернет-жанр / Е. А. Баженова, И. А. Иванова // Вестник Пермского университета: российская и зарубежная филология. 2012. № 4 (20). С. 125— 131.
- 2. Кузнецов, В. А. Архитектура программного управления системой автоматической проверки диктантов на английском языке / В. А. Кузнецов, А. Н. Савинов, С. П. Фирсова // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности : сборник статей Международной научно-практической конференции (Уфа, 28 июля 2016 г.). Уфа : МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. С. 61—64.
- 3. *Кузнецов*, *В. А.* Программное обеспечение системы проведения и автоматической проверки диктантов на английском языке / В. А. Кузнецов, А. Н. Савинов, С. П. Фирсова // Научные исследования: от теории к практике: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 10 июля 2016 г.). Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. С. 191—195.
- 4.  $\Phi$ ирсова, С. П. Тотальный диктант как средство повышения иноязычной коммуникативной компетенции студентов и школьников / С. П. Фирсова, Н. Н. Щеглова // Иностранные языки в школе. 2015. № 6. С. 59—62.
- 5. *Щипицина*, Л. Ю. Жанры компьютерно-опосредованной коммуникации : монография / Л. Ю. Щипицина. Архангельск : Поморский университет, 2009. 238 с.
- 6. Яковлюк, А. А. Основные факторы осуществления удачной коммуникации в рамках интернет-дискурса / А. А. Яковлюк // Проблемы многоязычия в полиэтническом пространстве. Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. С. 424—426.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ХОДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Е. А. ШКАБУРА, кандидат педагогических наук, доцент, начальник управления качества образования МГОТУ (Королёв) schkabura.elena@yandex.ru

В статье представлена разработанная и апробированная автором двухэтапная структура подготовки будущих специалистов сферы сервиса и туризма в рамках учебного курса «Информационные системы в туризме», основанного на блочно-модульном принципе построения. Актуальность статьи обусловлена наличием ряда объективных проблем в подготовке обозначенных специалистов, связанных с внедрением информационно-цифровых технологий в процесс формирования прикладных компетенций студентов.

The article presents the two-stage structure of training future specialists in the service and tourism sector developed and tested by the author within the training course «Information systems in tourism» based on the block-modular construction principle.

The relevance of the article is due to the presence of a number of objective problems in the training of specialists related to the implementation of information and digital technologies in the process of forming the applied competencies of students.

**Ключевые слова:** учебный курс «Информационные системы в туризме», двухэтапная структура подготовки будущих специалистов сферы сервиса и туризма, информационно-цифровые технологии, прикладные компетенции

**Key words:** training course «Information systems in tourism», two-stage structure of training future specialists in the service and tourism field, information and digital technologies, applied competences

инамично развивающиеся процессы цифровизации всех сфер жизни современного общества, в том числе образования, актуализируют теоретические и прикладные аспекты исследований способов применения информационных систем как в процессе обучения, так и в будущей профессиональной деятельности в целом и в сфере сервиса и туризма в частности. Данные вопросы исследовались в трудах Ю. С. Брановского, Я. А. Ваграменко, Б. С. Гершунского, В. А. Извозчикова, Г. А. Кручининой, И. В. Роберт и др.

При этом особое внимание уделяется изучению методики преподавания информатики в образовательных организациях различных уровней (работы Н. В. Апатовой, Г. А. Абумовой, С. А. Богданова, А. А. Дикой, О. Б. Тыщенко, И. А. Цвелой); процесса формирование информационной и операциональной готовности учителя к использованию ИКТ как дидактического средства в рамках учебного процесса (исследования В. В. Алейникова, М. И. Жалдак, Е. А. Ковалевой, С. В. Лайер, А. Н. Морозова); теоретико-методологических вопросов проектирования и внедрения средств информатизации образования (труды В. В. Вихман, Л. В. Кулевой, С. В. Панюковой, И. В. Роберт, М. Ю. Швецова и т. д.).

В работах С. А. Бешенкова, Л. Л. Босовой, А. А. Кузнецова, Т. А. Лавиной, М. П. Лапчик, Л. П. Мартиросян, С. В. Панюковой, И. В. Роберт отмечено, что внедрение средств ИКТ открывает новые

возможности и перспективы интенсификации процесса преподавания и обучения, качественно изменяя методы, формы и содержание. Это обусловливает целесообразность их применения в различных предметных областях, в том числе и в сфере сервиса и туризма.

Вместе с тем в ряде исследований подчеркивается недостаточная проработанность в современной научной литературе вопросов применения информационных и цифровых технологий на практических занятиях со студентами, что существенно обостряет противоречие между требованиями к качеству подготовки выпускников и реальным уровнем их прикладной информационно-технологической готовности.

Одним из основных требований, предъявляемых к будущему специалисту сферы сервиса и туризма в эпоху информатизации и глобальной массовой коммуникации общества, являются не только теоретические знания в конкретной области, но и практические умения в сфере формирования туристского продукта для решения профессиональных задач на базе использования информационно-коммуникационных систем [3].

Полагаем, что на современном этапе подготовки будущих специалистов сферы сервиса и туризма существует ряд объективных проблем, связанных с внедрением информационно-цифровых технологий в процесс формирования прикладных компетенций студентов:

✓ недостаточность профильного (ори-

ентированного на содержание подготовки специалистов) информационно-коммуникационного (программного) обеспечения учебных курсов;

✓ несистемный характер применения наличествующего информационно-коммуникационного (программного) обеспечения (преимущественно в ходе теоретической подготовки, в гораздо меньшей степени — в рамках практических занятий и контроля качества обучения).

В данной статье представлена разработанная и апробированная нами в рамках учебного курса «Информационные системы в туризме» двухэтапная структура подготовки будущих специалистов сферы сервиса и туризма. Данный курс основан на блочно-модульном принципе построения и реализуется в рамках дисциплин вариативной части (третий год обучения по программе 43.03.02 «Туризм»).

Первый этап подготовки включает в себя решение задач с использованием информационной системы для создания отдельных компонентов турпродукта в независимой от локальной сети вуза базе данных, которая, в свою очередь, состоит из следующих блоков:

✓ работа с электронными таблицами (информация о ценах на услуги, расчет стоимости тура, цены проживания и бронирования на разные сроки и др.);

✓ моделирование туристского предприятия (наименование, продолжительность, цена тура, код страны, виза, код менеджера и др.);

✓ разработка базы данных.

В рамках первого этапа преподаватель

обеспечивает студентов задачами, разными по степени сложности, которые они решают как самостоятельно, так и совместно с преподавателем. Можно демонстрировать правильное решение задачи на мониторах обучаемых с указанием полученной оценки за ее решение (зачтено / не зачтено). Допущенные студентом грубые ошибки (в случае неудовлетворительной оценки его работы) позволяют преподавателю отслеживать не только правильность, но и ход решения задачи, количество запросов, сформированных обучающимся для поиска нужной информации, их избыточность, противоречивость. В процессе проведения занятия преподаватель дистанционно руководит действиями обучаемых, контролируя их работу.

Второй этап подготовки ориентирован на профессиональную область сферы сервиса и туризма, в его основу положены информационные системы, функционирующие в сети Интернет:

✓ моделирование на основе системы Online Voyage (изучение спроса и предложений, сезонное колебание цен, разработка туристических маршрутов, состава услуг и турпакета и др.);

✓ автоматизация процессов на основе системы Tury.Ru (конструирование запросов, осуществление связи базы данных с офисными программами, освоение процесса оформления клиентов, в том числе расчет стоимости туров и др.);

✓ осуществление информационной деятельности организации на основе системы «Мастер-Тур» (выполнение технологической цепочки по созданию тура и др.).

Возможна смена информационных систем в области формирования турпродукта в зависимости от уровня выполнения профессиональных задач благодаря их разнообразным возможностям.

Учебный курс «Информационные системы в туризме» состоит из четырех блоков, каждый из которых позволяет решать разные по сложности задачи.

✓ Блок «Использование информационных систем в сфере сервиса и туризма» предполагает аналитический обзор существующих информационных систем в обо-

Допущенные студентом грубые ошибки позволяют преподавателю отслеживать не только правильность, но и ход решения задачи, количество запросов, сформированных обучающимся для поиска нужной информации, их избыточность, противоречивость.

значенной сфере, их возможностей, выполнение методических рекомендаций по использованию отдельных компонентов систем (изучение спроса, формирование запроса, определение видов, форм и элементов турпродукта, разработка маршрута и состава услуг, заключение договоров и расчет стоимости тура, продвижение и реализация турпродукта).

✓ Блок «Автоматизированная работа турфирмы» предусматривает обучение применению информационных систем в области формирования турпродукта на примере использования программного комплекса «Мастер-Тур», который состоит из нескольких блоков («Конструктор туров», «Реализация туров», «Справочный» и др.). Студент решает практические задачи, связанные с ведением баз данных по клиентам; планированием заездов индивидуального и группового бронирования гостиниц; анализом управления финансами гостиницы; автоматизированным расчетом цен на отели с произведением взаиморасчета, заказом авиабилетов, оформлением турпутевок и отчетных документов и т. п.

✓ Блок «Использование глобальных компьютерных систем бронирования» рассматривается на занятии с помощью компьютерной системы типа «AMADEUS», которая представляет ресурсы провайдеров «Авиа», «Отели», «Автомобили» и др. На их основе студенты отрабатывают такие вопросы, как изучение информации об авиакомпаниях, графика полетов с дальнейшим бронированием мест, сведений о странах; описание типов гостиниц с расценками для номеров; заказ экскурсий, автомобилей и др.

✓ Блок «Сопряжение информационных технологий управления с системами бронирования» изучается на основе использования компьютерной системы автоматизации гостиниц «FIDELIO FO», позволяющей преподавателю организовать практическую отработку студентами следующих функциональных заданий по органи-

зации службы приема и размещения, резервирования и бронирования, ведения истории клиентов; работы бухгалтерской системы, складского хозяйства, системы управления рестораном. Кроме того, студенты учатся осуществлять финансо-

вые и статистические расчеты; финансовый анализ работы туристического предприятия; сравнительный анализ капиталовложений, инвестиций, издержек и затрат туристической фир-

Особое место в рамках обучения занимают практикумы в форме реализации кейс-технологий, позволяющие в ходе учебного процесса имитировать определенные ситуации.

мы; оценку состояния имущества, наличия и движения денежных средств туристического предприятия; оценку эффективности использования капитала, наличия и движения денежных средств и др.

Особое место в рамках обучения занимают практикумы в форме реализации кейс-технологий, позволяющие в ходе учебного процесса имитировать определенные ситуации, которые могут возникнуть в практической профессиональной деятельности. Выделим два типа таких технологий:

✓ технологии, связанные с конструированием имитационных моделей профессиональной деятельности:

✓ технологии, связанные с обучающими устройствами на основе современной вычислительной техники.

Имитационное моделирование отличается от других форм активного обучения значительным преобладанием самообучения над обучением.

Примерно такие же преимущества присущи методу решения практических задач, если анализ конкретных ситуаций осуществляется по правилам принятия решений.

Готовя группу к решению практических задач во время практикума, преподаватель определяет цель занятия и форму его проведения. Затем студенты получают описание ситуации и перечень рекомендуемой литературы по изучаемой проб-

леме. После этого обосновывается способ обсуждения проблемы в подгруппах и общей дискуссии, распределяется учебное время по этапам принятия решения, составляются контрольные вопросы и план занятия.

Ситуационная (практическая) задача отличается от обычной учебной задачиупражнения тем, что в ее описании нет четко сформулированного условия и конкретных требований определенного результата. Как это часто бывает в реальных ситуациях, специалисту прежде всего надо разобраться в обстановке, определить, есть ли проблема и в чем она состоит, что надо решать и есть ли в этом необходимость. Если учебная задача-упражнение обычно имеет однозначное решение, то у ситуационной может быть несколько вариантов, в равной степени близких к оптимальному и применяемых в конкретной обстановке. Если учебная задача-упражнение решается по определенному алгоритму, то отличие ситуационной состоит в том, что студент должен разрабатывать его сам.

Практикумы, имеющие целью формирование тех или иных видов профессиональной деятельности студентов, на первом этапе могут быть внедрены и в условиях традиционного обучения.

Ситуационная (практическая) задача отличается от обычной учебной задачи-упражнения тем, что в ее описании нет четко сформулированного условия и конкретных требований определенного результата. В ходе практикума обычно проводятся дватри учебных занятия по каждой теме дисциплины. Все они состоят из вводной, основной и заключительной частей.

Вводная часть обес-

печивает преподавателю возможность автоматизированного контроля уровня индивидуальной подготовленности студента к занятию. Обучающемуся последовательно предлагается ответить на несколько учебных вопросов по теме, содержащихся в компьютерной базе данных в виде теста.

Подбор вариантов вопросов, задаваемых студенту, производится исходя из следующих принципов:

✓ неповторяемости, означающего, что один вопрос теста может быть задан только одному студенту в учебной группе;

✓ случайности, исходя из которого последовательность вопросов, задаваемых учащемуся в ходе тестирования, формируется стохастически по методу Монте-Карло;

✓ всесторонности, в соответствии с которым заданные студенту вопросы должны охватывать весь теоретический материал, отрабатываемый на практическом занятии;

✓ обратной связи, основываясь на котором каждый ответ обучающегося сравнивается с эталонным ответом, содержащимся в базе данных практикума; при их несовпадении проводится тестирование пробелов в знаниях студента в смежных областях.

Результаты текущего контроля учащегося заносятся в компьютерную базу данных и выводятся на монитор преподавателя. Основываясь на них, он может разделить учебную группу на две подгруппы: готовых и не готовых к отработке практических вопросов основной части занятия. Студенты, не прошедшие тес-товое испытание, приступают к ним после разбора допущенных ошибок и прохождения повторной процедуры тестирования.

В основной части занятия обеспечивается возможность моделирования ситуаций профессиональной деятельности будущего менеджера, заранее подготовленных и выведенных преподавателем на мониторы студентов.

В основу практических ситуаций положены следующие этапы автоматизации работы турфирмы:

✓ применение специальных типовых информационных технологий управления в туризме на примере использования программного комплекса «Мастер-Тур»;

✓ использование глобальных компью-

терных систем бронирования типа «AMA-DEUS»:

✓ сопряжение информационных технологий управления с системами бронирования на основе использования компьютерной системы автоматизации гостиниц «FIDELIO FO», построенной по модульному принципу; набор модулей охватывает все функциональные задачи определенного рабочего места и представляет собой автоматизированное рабочее место (APM).

В ходе основной части занятия под руководством преподавателя у студентов формируются умения в решении практических профессиональных задач, связанных с управлением туристической фирмой.

Результат решения задачи сравнивается студентом с ее эталонным решением, хранящимся в компьютерной базе данных. Оба варианта высвечиваются на экране монитора обучаемого, туда же входит общая оценка по выполнению задачи (зачтено / не зачтено), а также допущенные студентом грубые ошибки (в случае неудовлетворительной оценки его работы).

Освоение профессиональных компетенций студентами на практических занятиях происходит в режиме реального времени. Они приобретают профессиональные умения и навыки по продвижению туристского продукта с использованием современных технологий; проведению мероприятий по продвижению туристского продукта; оцениванию продуктивности проводимых мероприятий продвижения и отбора наиболее эффективных каналов рынка туруслуг; осуществлению результативного информационного поиска в глобальных информационных сетях, на порталах и стендах международных выставок и др.

Помимо развития компетентностной сферы студентов, реализация системы практических заданий существенным образом расширяет сферу содержательно-

дидактических и методических возможностей преподавателя.

Во-первых, практикум позволяет автоматизированно обеспечить студентов разными по степени сложности задачами, которые они могут решать и само-

стоятельно, и совместно с преподавателем. Можно также продемонстрировать правильное решение задачи на мониторах обучающихся, указать ошибки и поставить оценку.

Помимо развития компетентностной сферы студентов, реализация системы практических заданий существенным образом расширяет сферу содержательно-дидактических и методических возможностей преподавателя.

Во-вторых, преподаватель может отслеживать не только правильность, но и траекторию решения задач, количество запросов, сформированных студентом для поиска нужной информации, их избыточность, противоречивость и прочее.

В-третьих, практикум обеспечивает преподавателю возможность перехода от групповой формы проведения занятий к индивидуальной, которая позволяет вырабатывать оптимальную траекторию обучения для каждого студента. Исходя из ее анализа можно выявить способности студента, а состязательный характер занятий, их практическая направленность, знание преподавателем интересов и потребностей учащихся способствуют повышению их мотивации к обучению.

Наконец, данный практикум предполагает возможность создания информационной базы данных о текущей успеваемости студента в виде рейтинга, его работе на практических занятиях, результатах решения практических задач, допущенных ошибках за весь период изучения дисциплины. Такой мониторинг позволяет преподавателю оперативно запросить нужную информацию, осуществить комплексный экзаменационный опрос с учетом индивидуально-личностной траектории (рейтинга) обучения и подготовки студента, способствует повышению объективности экзаменационной оценки.

#### ЛИТЕРАТУРА \_\_\_

- 1. *Роберт, И. В.* Влияние тенденций информатизации, массовой, глобальной коммуникации современного общества на профессиональное образование / И. В. Роберт // Ученые записки ИИО РАО. 2004. Вып. 12. С. 3—14.
- 2. *Роберт*, *И. В.* Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования / И. В. Роберт, В. А. Поляков. М. : Образование и Информатика,  $2004. 68 \, \mathrm{c}.$
- 3. Шкабура, Е. А. Подготовка будущих специалистов сферы сервиса в области изучения и использования информационных систем для формирования туристского продукта: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. А. Шкабура. М., 2008. 19 с.

#### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДИССЕМИНАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА ШКОЛ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА



Е. Г. КАЛИНКИНА, кандидат педагогических наук, доцент, первый проректор НИРО ekalin2006@gmail.com



Т. И. КАНЯНИНА, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой информационных технологий НИРО tkanyanina@gmail.com



Е. П. КРУПОДЕРОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании НГПУ им. К. Минина krupoderova@gmail.com

В статье проанализированы возможности сетевого педагогического сообщества в развитии инновационного опыта школ и его диссеминации. Приведены примеры различных сетевых активностей, способы накопления успешных педагогических практик образовательных организаций в области развития ИКТ-компетентности педагогов.

The article reveals the possibilities of the network pedagogical community in the development of innovative experience of schools and its dissemination. The examples of various network activities, ways of accumulating successful pedagogical practices of schools in the development of ICT competence of teachers are given.

**Ключевые слова:** диссеминация, инновационный опыт, ИКТ-компетентность педагога, сетевое сообщество, сетевые активности

**Key words:** dissemination, innovation experience, ICT competence of a teacher, network community, network activities

В мае 2018 года В. В. Путин подписал указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [15], в котором разработка национального проекта «Образование» является приоритетной задачей, поставленной президентом. Одно из направлений национального проекта — создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования.

Сегодня вопросы применения цифровых технологий решаются на новом, более высоком уровне: эффективно используются интерактивные кабинеты, цифровые лаборатории, робототехника, 3D-принтеры; применяются инновационные модели обучения («перевернутое обучение», «зональное обучение», ВУОD и т. п.); реализуется сетевая проектная деятельность; внедряется электронный документооборот.

Особое значение для поддержки школ в их стремлении создать современную и безопасную цифровую образовательную среду имеет диссеминация инновационного опыта образовательных организаций, успешно решающих проблемы информатизации.

Кафедра информационных технологий Нижегородского института развития образования осуществляет научно-методическое сопровождение школ, формирующих современную цифровую образовательную среду, через создание профессиональных сетевых сообществ [9], научное

консультирование по формированию школьных цифровых образовательных сред и ИКТ-компетентности педагогов [11; 16], публикацию успешных педагогических практик в системе дистанционного обучения НИРО [7]; изучение опыта, представленного в виде методических маршрутов педагогов в сети Интернет [11]; тыоторское сопровождение педагогов в школах [3]; проведение мастер-классов, семинаров, конференций; организацию различных творческих конкурсов. Таким образом, кафедра активно участвует в диссеминации инновационного опыта школ [1].

Под диссеминацией будем понимать «процесс, направленный на то, чтобы донести идеи, методы осуществления, продукты и результаты опыта инновационной деятельности до целевой аудитории» [14, с. 44]. Диссеминации педагогического опыта посвящены статьи многих исследователей, в том числе В. П. Васильевой, Ю. В. Варданян, Е. Г. Калинкиной, С. Ю. Степановой. Они перечисляют эффективные формы диссеминации, такие как семинары на базе школ; мастер-классы и педагогические мастерские; научно-педагогические семинары и конференции; участие в курсах повышения квалификации в качестве лекторов-практиков; фестивали, ярмарки педагогических идей и многие другие. В связи с развитием интернет-технологий в последнее время для диссеминации инновационного опыта активно используются возможности интернет-порталов, школьных сайтов, дистанционных образовательных технологий, социальных сетей.

Н. Ю. Бармин подчеркивает, что «сеть не только экономит интеллектуальные и организационные ресурсы участников, но и помогает переориентировать их на совершенствование системы управления, материально-технического и программнометодического обеспечения и т. д.» [2, с. 92].

Одним из ресурсов, обеспечивающим включенность педагогов в инновационную деятельность, являются профессиональные сетевые сообщества. Сетевое педагогическое сообщество представляет собой группу людей, объединенных совместной деятельностью и регулярно взаимодействующих через интернет посредством сетевых технологий. И. Н. Лёскина отмечает, что «...сообщество педагогов нужно рассматривать, прежде всего, как средство личностного роста, развития способностей, раскрытие индивидуальности, становление профессионализма» [13, с. 47]. Примерами профессиональных сетевых сообществ являются проекты «Открытый класс» (http://www.openclass.ru), «Педсовет» (https://pedsovet.org), «Новатор» (https:// novator.team).

С 2017 года в Нижегородской области реализуется региональный проект «Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс непрерывного развития ИКТ-компетентности педагога». Участниками проекта стали 24 образовательные организации области. Среди них — лицеи,

С 2017 года в Нижегородской области реализуется региональный проект «Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс непрерывного развития ИКТ-компетентности педагога».

гимназии, городские и сельские школы. Цели проекта — разработка модели и организация продуктивного сетевого взаимодействия педагогических коллективов школ — участниц проек-

та для поиска новых подходов к непрерывному развитию ИКТ-компетентности педагогов; создание условий для распространения успешных педагогических практик, профессионального роста каждого члена коллектива, формирования самообучающихся коллективов школ.

Основная деятельность по диссеминации инновационного опыта школ участниц проекта развернута в системе дистанционного обучения НИРО (http:// www.moodle3.niro.nnov.ru/course/view. php?id=54). Здесь организованы различные формы сетевого взаимодействия участников (форумы по актуальным вопросам проекта, дистанционные мастерклассы, интернет-конференции, виртуальные круглые столы и «мозговые штурмы», интернет-проекты для учащихся, видеопрезентации); размещаются материалы семинаров, конференций, круглых столов; публикуются передовые педагогические практики.

Научно-методическое сопровождение диссеминации инновационного опыта школ кафедрой информационных технологий Нижегородского института развития образования осуществляется через:

✓ проведение различных сетевых активностей для неформального повышения квалификации участников сообщества в области интернет-технологий как силами преподавателей кафедры, так и через привлечение представителей школ — участниц проекта;

✓ поддержку проектных инициатив участников сообществ, например таких, как разработка и реализация интернетпроектов для учащихся;

✓ научное консультирование отдельных школ и педагогов, помощь в подготовке статей, материалов для участия в различных конкурсах;

✓ обобщение передового опыта школ по формированию ИКТ-компетентности через размещение материалов в сетевом сообществе;

✓ рецензирование выкладываемых в сетевом сообществе материалов, обязательное участие в форумах; комментирование;

✓ помощь в проведении «цифровых каникул» (очных мероприятий) на базе школ.

Свою задачу преподаватели кафедры видят в организации партнерской работы по проектированию и реализации различ-

ных сетевых мероприятий, создании комфортной дружеской обстановки внутри сообщества, поддержке инициативы участников

Приведем примеры наиболее успешных сетевых активностей внутри сообщества.

Виртуальное Worldcafe — метод сфокусированного неформального обсуждения. Сегодня он достаточно часто используется при проведении «мозговых штурмов», но в очном формате. Участники виртуального кафе искали ответы на вопросы:

- ✓ Какими должны быть сетевые ресурсы сообщества?
- ✓ Какие сетевые формы развития ИКТкомпетентности педагогов могут быть наиболее эффективны в рамках проекта?
- ✓ Как мотивировать школы участниц проекта на то, чтобы делиться передовыми педагогическими практиками?
- ✓ Какие сетевые активности могут быть наиболее эффективными?

Дискуссия развернулась на площадке сообщества в системе электронного обучения НИРО. Но при этом участники использовали и другие сетевые ресурсы: виртуальные доски, инфографику, сервисы социального голосования, online ментальные карты.

Участники виртуального кафе разбились на четыре группы, представленные отдельными онлайн-форумами. В каждой группе имелся «хозяин стола», которому давалась дополнительная инструкция: «Вы являетесь хранителем знаний Вашей группы. Ваша задача — фиксировать информацию и передавать наработанное последующим группам. Следите, чтобы все принимали участие в обсуждении, поощряйте высказывание идей. Все идеи принимаются без критики».

Обсуждение за каждым «столом» (в отдельной ветке онлайн-форума) проходило в течение недели; далее участники «переходили за другой стол» (работали в другой ветке) — и так четыре раза. В конце состоялось онлайн-представление результатов обсуждений «хозяевами столов».

Высказанные участниками виртуального кафе предложения нашли реальные воплощения в рамках проекта, например:

✓ провести веб-конференцию, где коллеги могут рассказать о своем инновационном опыте использования цифровых технологий:

✓ проводить мастерклассы, мастерские, тренинги, курсы, вебинары, на которых должны быть организованы практическая деятельность учителей, создание творческих продуктов;

Виртуальное Worldcafe — метод сфокусированного неформального обсуждения. Сегодня он достаточно часто используется при проведении «мозговых штурмов», но в очном формате.

✓ создавать и организовывать межшкольные сетевые проекты как в рамках внеклассной работы, так и по различным предметам; учителям совместно разрабатывать проекты во время специально организованных для этого виртуальных мастерских;

✓ создать банк методических разработок по использованию интерактивных досок, интерактивных рабочих листов, систем голосования, интернет-сервисов и т. д.;

✓ проводить общественную экспертизу каждой разработки: конструктивные обсуждения, рекомендации и т. п.

✓ организовать мониторинг школучастниц по определенным критериям (системность работы; вклад на определенном этапе проекта (организатор, участник, тьютор); создание конкретных продуктов в ходе реализации проекта и др.

Виртуальные круглые столы. Круглый стол — это одна из современных популярных форм публичного обсуждения каких-либо вопросов, характеризующаяся определенным порядком, очередностью высказываний участников, сидящих нередко за столом, имеющим (условно) круглую форму, а также равными правами всех присутствующих. Опыт свидетельствует о достаточно высокой эффективности данной формы для согласования позиций, точек зрения. В виртуальном варианте компетентностные суждения по

вопросам представлены в виде докладов и размещены на страницах сообщества. Обсуждения проходят на отдельной ветке форума, итоги фиксируются на страницах сетевых документов всеми участниками.

Наиболее интересное обсуждение в проекте состоялось в рамках круглого стола по теме «Использование информационно-коммуникационных технологий в учебной и внеурочной деятельности». На вопрос о применении ИКТ в образовательной деятельности 67 % слушателей ответили, что используют постоянно, а 33 % — скорее периодически, по возможности и необходимости.

Результаты мониторинга показали, что педагоги образовательных организаций, участвующих в проекте, используют в большей мере ИКТ при реализации следующих профессиональных задач:

- ✓ поиск учебных материалов в интернете (83 %);
- ✓ использование ИКТ для взаимодействия с коллегами или родителями (76 %);
- ✓ подготовка поурочного планирования с использованием ИКТ (86 %);
- ✓ объяснение учебного материала на уроке (69 %).

Учителя значительно реже используют интернет-технологии во внеурочной деятельности (всего 27 % респондентов), разрабатывают и проводят интернет-проекты (14 % педагогов).

Наиболее интересное обсуждение в проекте состоялось в рамках круглого стола по теме «Использование информационно-коммуникационных технологий в учебной и внеурочной деятельности».

На вопрос, касающийся самообразования в области освоения ИКТ, 57% опрошенных ответили, что постоянно и сознательно занимаются самообразованием в этой сфере; 33% отметили, что ско-

рее периодически, чем постоянно; ответ «Я не занимаюсь самообразованием в области освоения ИКТ» не дал ни один из респондентов.

Онлайн-дискуссии. В сетевом сообществе ведутся различные тематические форумы:

- ✓ «ИКТ в управлении образовательным процессом»;
- ✓ «Инновационные модели уроков с ИКТ»;
- ✓ «Организация внеурочной деятельности с использованием ИКТ»;
  - ✓ «Школьный медиацентр»;
  - ✓ «Робототехника»;
- ✓ «Использование в школе дистанционных технологий».

Дискуссия по некоторым актуальным темам вышла за пределы внутрипроектного обсуждения и получила продолжение на страницах социальной сети «ВКонтакте» в виде сетевых сообществ педагогов: «Сообщество школьных СМИ Нижегородской области» (https://vk.com/public173379003), «Образовательная робототехника в Нижегородской области» (https://vk.com/public173379256).

Дистанционные мастер-классы представляют собой сайты на платформе Wix.com с определенной содержательной структурой (подготовка к работе, этапы проведения, рефлексия, вспомогательные видеоматериалы, таблица продвижения) и технологией проведения (представление участников, создание онлайн-материалов, обсуждения на форуме). Несомненным успехом участников проекта стала разработка 25 мастер-классов для педагогов сообщества и других нижегородских учителей. Примеры мастер-классов:

- ✓ «Scratch в образовательном процессе» (автор И. А. Золотарева, учитель информатики школы № 6 г. Балахны);
- ✓ «Создание тестов в образовательной сети Дневник.ру» (автор Л. В. Мазенова, учитель информатики школы № 1 г. Богородска);
- ✓ «Создание интерактивных викторин» (автор Н. В. Гарьянова, учитель английского языка лицея № 8 г. Нижнего Новгорода);
- ✓ «Использование виртуальных досок» (автор Н. А. Макарова, учитель информатики Сосновской школы № 2);
- ✓ «Создание интеллект-карт» (автор Н. Е. Грачева, учитель истории гимназии г. Арзамаса):

✓ «Аудиосказки в образовательном процессе» (автор Е. Н. Матвеева, учитель начальных классов Водоватовской школы) и др.

Интернет-проекты — организация творческой деятельности команд школьников под руководством педагогов в сети Интернет в течение длительного времени (примерно два месяца) в рамках заданной темы.

Участниками сообщества были проведены сетевые проекты для нижегородских школьников:

✓ «Наследие меценатов Нижегородского края» (авторы проекта: Е. Г. Емельянова, заместитель директора; Н. Е. Грачева, учитель истории и обществознания; С. В. Краснов, учитель истории и обществознания гимназии г. Арзамаса; адрес проекта https://krasich777.wixsite.com/ naslvlad);

✓ «Добрые сердца» (авторы проекта: Н. Н. Сандалкина, методист; Т. Н. Лебедева, заместитель директора; Л. А. Верина, учитель начальных классов лицея № 3 г. Кулебаки; адрес проекта https://kindhearts20184.wixsite.com/dobro);

✓ «А с Курской дуги все доносится звон» (авторы проекта: И. В. Довгаль, директор; И. В. Соловьева, Т. А. Зюзина, заместители директора; А. П. Кожухова, учитель английского языка школы № 173 г. Нижнего Новгорода; адрес проекта https://clck.ru/EexNG);

✓ «Права человека должен знать каждый» (автор проекта Т. П. Трутнева, учитель начальных классов школы № 94 г. Нижнего Новгорода; адрес проекта https://sites.google.com/site/setevojproekt-pravaceloveka/) и др.

Опыт организации сетевых проектов участников сообщества достоин самой высокой оценки и распространения.

Интернет-форумы. Примером эффективной диссеминации инновационного опыта школ является межрегиональный интернет-форум «Эффективные практики использования информационно-коммуникационных технологий в учебной и вне-

урочной деятельности» (http://www.niro.nnov.ru/?id=39076). На нем были представлены современные модели уроков с использованием ИКТ, такие как «перевернутое обучение», «смена рабочих зон»,

ВУОD («принеси свое устройство»); продемонстрированы возможности сетевой проектной деятельности для формирования ИКТ-компетентности педагогов и обучающихся; представлены персональные сайты и блоги педагогов.

Интернет-проекты — организация творческой деятельности команд школьников под руководством педагогов в сети Интернет в течение длительного времени (примерно два месяца) в рамках заданной темы.

За период реализации проекта получены следующие позитивные результаты:

✓ нижегородские педагоги, а также учителя из других областей смогли познакомиться с инновационным опытом школ — участниц регионального проекта «Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс непрерывного развития ИКТ-компетентности педагога» через различные формы диссеминации этого опыта;

✓ мониторинг хода реализации проекта показывает, что увеличивается количество преподавателей, осваивающих различные формы смешанного обучения, внедряющих в учебный процесс интерактивное оборудование, становящихся участниками и разработчиками учебных и сетевых проектов с использованием современных ИКТ-инструментов;

✓ многие педагоги активно используют различные способы формального и неформального повышения квалификации в области ИКТ: за два года в дистанционных мастер-классах прошли обучение около 400 учителей, большинство из которых уже внедряют полученный опыт в образовательный процесс;

✓ в рамках сетевого взаимодействия созданы различные интернет-ресурсы (мастер-классы, интернет-проекты, материалы виртуальных круглых столов, педагогические сценарии инновационных уроков, статьи с обобщением опыта, обучающие материалы по применению современных

ИКТ-инструментов), находящиеся в открытом доступе для просмотра и изучения.

Поиск новых форм диссеминации инновационного опыта школ — участниц ре-

гионального проекта «Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс непрерывного развития ИКТ-компетентности педагога» продолжается.

#### ЛИТЕРАТУРА -

- 1. *Бармин*, *Н. Ю*. Информатизация нижегородской школы: состояние и перспективы / Н. Ю. Бармин // Нижегородское образование. 2009. N 2. С. 23—30.
- 2. *Бармин*, *H*. *Ю*. Проектирование регионального сетевого института инновационного образования / Н. Ю. Бармин, Г. А. Игнатьева // Интеграция образования. 2011. № 1 (62). С. 91—97.
- 3. *Брыксина*, О. Ф. Программа тьюторского сопровождения формирования ИКТ-компетентности педагогов как новый образовательный продукт / О. Ф. Брыксина, Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова // Вестник Мининского университета. 2016. № 2 (6). С. 18.
- 4. Вар∂анян, Ю. В. Диссеминация инновационного опыта как фактор модернизации педагогического образования / Ю. В. Варданян // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 86—91.
- 5. Васильев, В. П. Сетевое сообщество школ как средство диссеминации современных образовательных технологий / В. П. Васильев // Педагогическое мастерство: материалы IX Междунар. науч. конф. (ноябрь 2016 г. г. Москва). М.: Буки-Веди, 2016. С. 7—10; URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/208/11260/
- 6. Воронцова, И. В. Сетевые педагогические сообщества как форма повышения профессиональной компетентности учителя / И. В. Воронцова // Молодой ученый. 2015. № 18. С. 444—449 ; URL: https://moluch.ru/archive/98/21994.
- 7. *Калинкина*, *Е.*  $\Gamma$ . Развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в процессе повышения квалификации педагогов / Е.  $\Gamma$ . Калинкина, Н. И. Городецкая // Нижегородское образование. 2017.  $\mathbb{N}$  1. С. 131—138.
- 8. *Калинкина*, *E*. *Г*. Сетевые сообщества как средство профессионального развития педагогов / Е. Г. Калинкина // Нижегородское образование. 2010. № 2. С. 14—19.
- 9. *Канянина*, *Т. И.* Профессиональное сетевое взаимодействие как ресурс неформального повышения квалификации учителя в области ИКТ / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, С. Ю. Степанова // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56—1. С. 131—137.
- 10. *Канянина*, *Т. И.* Способы диссеминации инновационного опыта школ в области развития ИКТ-компетентности педагогов / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, С. Ю. Степанова // Тенденции развития науки и образования. 2018. Т. 41. № 1. С. 28—30.
- 11. *Круподерова*, Е. П. Информационно-образовательная среда и ИКТ-компетентность / Е. П. Круподерова // Нижегородское образование. 2009. № 4. С. 122—127.
- 12. *Круподерова*, *Е. П.* Повышение квалификации на основе изучения опыта педагогов / Е. П. Круподерова // Вестник Минского университета. 2014. № 2 (6). С. 15.
- 13. Лёскина, И. H. Открытое сетевое пространство для «новых» педагогов / И. H. Лёскина // Нижегородское образование. 2010. № 2. C. 45—50.
- 14. *Сыманюк*, Э. Э. Диссеминация в образовании как условие преодоления консервативного педагогического опыта / Э. Э. Сыманюк // Педагогическое образование в России. 2011.  $N \ge 5$ . С. 37 45.
- 15. Указ Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: http://kremlin.ru/acts/news/57425.
- 16. Samerkhanova, E. K. Developing an Information Educational Environment Based on Cloud Technologies / E. K. Samerkhanova, E. P. Krupoderova, K. R. Krupoderova, L. N. Bakhtiyarova, A. V. Ponachugin, T. I. Kanyanina // Journal of Entrepreneurship Education. 2017. Vol. 20. Is. 3. P. 1—9.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ



## Научно-методическое обеспечение образовательного процесса

### ОБУЧЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПРАКТИКИ



И. М. ОСМОЛОВСКАЯ, доктор педагогических наук, заведующая лабораторией дидактики и философии образования Института стратегии развития образования РАО (Москва) osmolovskaya@instrao.ru



Е. О. ИВАНОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и истории педагогики ЯГПУ им К. Д. Ушинского (Ярославль) e.ivanova@yspu.org

В статье рассматриваются инновационные образовательные практики, созданные для организации процесса обучения в информационно-образовательной среде. Представлены модели смешанного обучения и авторская технология обучения в глобальном информационном сообществе (ТОГИС) В. В. Гузеева, выделены дидактические основания практик, формы и методы их реализации, целевые и ценностные компоненты, специфика содержания образования, представление о результатах, характер взаимодействия учителя и учащихся.

The article discusses innovative and education practices created for the organization of the learning process in the information educational environment. Descriptive models of blended learning and author's practices in the global information society by V. V. Guzeev are presented, the didactic foundations of the practices, the forms and methods of their implementation, target and value components, the specifics of the content of education, the

#### Образовательный процесс: методы и технологии

idea of the results and the nature of the interaction of the teacher and students are marked in the article.

**Ключевые слова:** информационно-образовательная среда, обучение, дидактика, инновационные образовательные практики

Key words: information educational environment, learning, didactics, innovative educational practices

егодня процесс обучения протекает в информационно-образовательной среде (ИОС), которая понимается как совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения, создающего условия для развития личности, приобщения ее к социальному опыту. Информационно-образовательная среда — это часть информационного пространства, обустроенная и структурированная человеком или группой людей для решения стоящих перед ними образовательных задач.

Новый пользователь, входя в созданную ранее среду, приспосабливается к ней, дополняя и развивая ее. Педагог использует возможности ИОС для поиска интересных материалов для урока, иллюстраций, заданий ученикам, изучения опыта коллег.

Анализируя уроки, проведенные учителями с применением информационно-коммуникационных технологий, можно отметить, что по своей дидактической сути процесс обучения в условиях ИОС кардинально не изменился: есть учебный материал, который обучающийся должен освоить, учитель, который должен создать условия для его освоения, и ученик — активный действующий субъект обучения.

Однако процесс обучения в ИОС имеет свою специфику.

✓ Для работы в ИОС учащийся должен овладеть рядом информационных умений — воспринимать информацию, критически ее оценивать, переструктурировать, использовать в своих целях, отбирать из ее большого объема только то, что ему нужно.

✓ Поскольку увеличивается доля са-

мостоятельной деятельности ученика в работе с информационными массивами, важно сформировать у него умения органи-

зовать свою работу: поставить цель, выбрать нужные средства, спланировать, выполнить, оценить, насколько достигнута цель.

✓ Работа в ИОС, как правило, многозадачна: для обучающегося важно научиться работать

в команде, распределять функции, принимать на себя разные роли — от исполнителя до лидера группы, инициирующего и реализующего процесс решения задачи.

Перестройка процесса обучения в ИОС происходит постепенно: в педагогической реальности появляются локальные новшества — инновационные образовательные практики, которые сначала проходят апробацию, а затем распространяются в педагогической среде.

В педагогике известно высказывание К. Д. Ушинского о том, что передается не сам педагогический опыт, а мысль, выведенная из него, поэтому для дидактики важно описание инновационного опыта. Мы разработали схему анализа инновационных образовательных практик, которая является основой описательной дидактической модели:

✓ проблема, которую решает инновационная образовательная практика;

✓ дидактические основания (если основания носили философский, социологический, культурологический характер, они трансформируются и адаптируются к дидактике);

Перестройка процесса обучения

происходит постепенно: в педа-

гогической реальности появляют-

ся новшества — инновационные

образовательные практики, кото-

рые сначала проходят апробацию,

а затем распространяются в педа-

гогической среде.

- ✓ целе-ценностный компонент практики:
- ✓ содержание образования, реализующееся в практике;
- ✓ методы, формы организации процесса обучения в данной практике, средства реализации основополагающих идей;
- ✓ представление о результатах (оно может значительно отличаться от существующего в нормированной педагогической действительности);
- ✓ характер взаимодействия учителя и учащихся.

Целесообразно отдельно описать специфические черты той или иной практики, не укладывающиеся в предложенную дидактическую схему.

Проанализируем по предложенной схеме инновационные образовательные практики, реализующиеся в ИОС: практики смешанного обучения и ТОГИС—авторскую практику В. В. Гузеева.

Смешанное обучение (blended learning) — это образовательная практика, в которой целостный процесс обучения представляет собой сочетание самостоятельной работы учащихся в виртуальной ИОС, созданной педагогом, и совместной деятельности учителя и ученика на аудиторных занятиях [1]. На уроках рассматриваются наиболее сложные вопросы учеб-

Смешанное обучение — это образовательная практика, в которой процесс обучения представляет собой сочетание самостоятельной работы учащихся в виртуальной ИОС и совместной деятельности учителя и ученика на аудиторных занятиях. ного контента, проводятся практические, самостоятельные работы, на которых учащиеся демонстрируют свои образовательные результаты. Педагог выступает в роли консультанта, помощника, помогает учащимся усвоить содержа-

ние образования. Обучающийся же выбирает и контролирует время, место, траекторию и темп своего обучения.

Практика смешанного обучения вариативна. Она может быть создана в результате сочетания нескольких моделей.

✓ *Модель «Смена станций»* (смена рабочих зон), основная идея которой —

разнообразие видов учебной деятельности на «станциях» во время работы на занятиях в классе. Обучение возможно как при взаимодействии педагога с обучающимися, так и с помощью ИОС, интерактивных информационных онлайн-ресурсов для получения учащимися новых знаний или закрепления уже пройденного материала.

✓ Модель «Смена классов», в рамках которой обучающиеся одновременно работают в двух ИОС — контактного и интерактивного взаимодействия. Обучение осуществляется по индивидуальным образовательным траекториям (личный выбор учащихся). Ученики на занятиях в классе работают и в контакте с педагогом, и в виртуальной ИОС в режиме онлайн, выполняя, например, практические работы.

✓ Модель «Вариативное (адаптивное) обучение» основана на идее педагогического обеспечения индивидуальных планов учащихся, соответствующих их уровню обученности, познавательным потребностям и запросам за счет создания ИОС. Основная задача — сформировать у обучающихся познавательную самостоятельность, ответственность за результат, стремление освоить содержание образования на максимально возможном уровне. Учебным материалом служат видеолекции, подготовленные учителем, создание проекта с другими учениками и т. д.

✓ Модель «Автономная группа» близка к предыдущей модели. Ее особенность в том, что организуются группы обучающихся с особыми познавательными потребностями. Цели их создания могут быть различны: организация групповой работы на уроке, совместная проектная деятельность, учебное исследование, расширение и углубление предметных знаний. В ходе самостоятельной работы используются ресурсы как непосредственного общения в классе между педагогом и учащимися, так и виртуальной ИОС в виде дистанционного обучения, например консультирования учащихся. ИОС позволяет объединить в группу учеников не только одного класса, но и разных классов школы или даже разных школ и городов. Данная модель целенаправленно развивает навыки командного взаимодействия (в том числе и в распределенной команде), обеспечивает создание коллективных информационных продуктов.

✓ Модель «Перевернутый класс». Работая в данной модели смешанного обучения, ученики самостоятельно осваивают дома новый материал: изучают подготовленные для них видео с объяснениями учителя, читают рекомендованную литературу, знакомятся с дополнительными материалами по ссылкам, данным педагогом, закрепляют изученное, проходя онлайн-тестирование. В классе ученик выполняет практическую индивидуальную или групповую работу — занимается проектами, углубленно изучает материал. Преподаватель является наставником, референтом, управляет учебной деятельностью. Он может работать индивидуально с отстающим учеником или организовывать коллективную работу над проектом. Основным достоинством данной модели является свобода обучающегося в выборе времени, темпа, количества повторений, необходимых для понимания учебного материала, также он может обратиться за помощью к педагогу на аудиторном занятии или в ИОС в чате или на форуме [4].

Проанализируем практику смешанного обучения, используя предложенную ранее схему.

✓ Проблема, которую решает инновационная образовательная практика.

Смешанное обучение позволяет решить две проблемы:

— включить в активную познавательную учебную деятельность обучающихся, для которых виртуальное информационное пространство является неотъемлемой частью повседневной жизни; ИОС обеспечивает получение знаний с помощью информационных коммуникационных тех-

нологий, что понятнее и ближе современным учащимся;

— реализовать педагогически востребованные возможности ИОС — обеспечить познавательную активность каждого обучающегося, деятельностный характер по-

лучения знаний и освоения умений работы с ними, расширить потенциал информационных ресурсов в практике образования.

✓ Дидактические основания образовательной практики. Смешанное обучение строится

Смешанное обучение строится на основе соединения личностно ориентированного и системно-деятельностного образовательных подходов. В данной практике изначально заложена вариативность процесса самостоятельной деятельности обучающихся.

на основе соединения личностно ориентированного и системно-деятельностного образовательных подходов. В данной практике изначально заложена вариативность процесса самостоятельной деятельности обучающихся — выбор места, времени, продолжительности занятий в ИОС; неограниченное количество повторений, самопроверка (мониторинг) достигнутых результатов, получение индивидуальных заданий, генерируемых программой с учетом допущенных ошибок, коммуникация с педагогом в случае возникновения затруднений с помощью информационных технологий. Особенностью процесса обучения становится деятельностный характер освоения знаний: учащиеся осуществляют как теоретическую, так и практическую (индивидуальную или групповую) деятельность по сохранению, воспроизводству и получению собственных образовательных информационных продуктов. У обучающихся есть возможность получить дозированную интерактивную помощь от педагога и программы в том объеме и виде, который отвечает познавательным запросам учеников.

Смешанное обучение основывается на концептуальных положениях, связанных с процессом информатизации образования. К ним можно отнести:

 изменение структуры информационного учебного взаимодействия, суть которого состоит в том, что в процесс обучения включается интерактивный партнер (программа), который может рассматриваться как квазисубъект образования;

— применение средств обучения, являющихся компонентами ИОС, которые предполагают обязательную обратную связь, визуализацию информации, процессов и явлений, автоматизацию вычислений и обработки информации, многократное повторение выполняемых действий:

— использование электронных образовательных ресурсов, отвечающих за усвоение определенного контента, которые в комплексе позволяют обеспечить необходимое качество образования.

✓ Целе-ценностный компонент практики. Смешанное обучение в качестве цели предполагает, во-первых, развитие познавательной самостоятельности и ответственности обучающихся, во-вторых, формирование информационных умений, в том числе интерактивного и коммуникативного характера. Ценностью становится не только сама информация, но и способы ее получения и освоения. Личностной ценностью, на которую ориентирована данная образовательная практика, выступают собственные опыт и мастерство, возможность применить полученные знания для решения задач разного уровня.

В практике смешанного обучения принципиальным является применение интерактивных методов обучения. Используются такие виды интерактивности, как «человек — человек», «человек — программа».

✓ Содержание образования, реализующееся в практике. Смешанное обучение не предполагает коренной трансформации имеющегося содержания образования. Изменяется форма его представле-

ния. С одной стороны, оно должно быть более структурировано, так как учащиеся самостоятельно изучают его отдельные разделы. С другой стороны, границы содержания образования несколько размываются за счет ИОС, которая позво-

ляет обучающимся работать с неограниченным объемом информации. Особого внимания требует представление содержания в деятельностной форме.

✓ Методы, формы организации процесса обучения в данной практике, средства реализации основополагающих идей. В практике смешанного обучения принципиальным является применение интерактивных методов обучения. Используются такие виды интерактивности, как «человек — человек», «человек — программа». За счет этого обучающийся не только ставится в позицию активного субъекта, но и имеет постоянную обратную связь с педагогом или программой, которые реагируют на его действия и запросы, может получить немедленную внешнюю оценку своих результатов.

✓ Представление о результатах в практике смешанного обучения соответствует выделенным дидактическим основаниям: усвоение содержания образования на максимально возможном для данного ученика уровне, формирование информационных компетенций, развитие обучающегося как субъекта собственной учебной познавательной деятельности.

✓ Характер взаимодействия учителя и учащихся в рассматриваемой практике отличается от общепринятого, так как в большинстве моделей смешанного обучения педагог лишь создает условия для освоения обучающимися необходимого содержания образования с учетом их интересов, возможностей и потребностей. Ведущим субъектом выступает ученик, который работает в виртуальной и реальной ИОС.

Теперь рассмотрим авторскую технологию образования в глобальном информационном сообществе (ТОГИС), разработанную В. В. Гузеевым.

Процесс обучения в ТОГИС строится как коллективное решение познавательных задач, в результате чего у обучающегося накапливается фактический материал, а главное, им усваиваются необходимые способы деятельности. Помимо со-

держания-условия и цели-требования, задача включает поиск и обработку информации (компоненты информационной задачи) и указания к коллективной мыследеятельности, вырабатывающей систему ценностей (компоненты коммуникационной задачи).

Усвоение материала в данной технологии происходит следующим образом. Учащимся предъявляется проблемная задача. Для ее решения необходима дополнительная информация, которую дети должны найти (самостоятельно или по предложенному учителем списку источников) и изучить. Тем самым они осваивают информационное пространство, превращая его в ИОС. Далее в ходе групповой работы учащиеся находят решение задачи, затем им демонстрируется культурный образец решения. Компоненты информационной задачи предъявляются в виде указаний:

✓ выделите ключевые слова для информационного поиска;

 ✓ найдите необходимую для решения задачи информацию;

- ✓ обсудите и проанализируйте ее;
- ✓ сделайте выводы;

✓ сопоставьте свои выводы с выводами известных людей (артефактами, изделиями).

После сопоставления обучающиеся переформулируют предварительные выводы собственного исследования с учетом культурного образца [2].

Рассмотрим данную практику, используя дидактическую схему анализа:

✓ Проблема, которую решает образовательная практика, — организация обучения в ИОС. Решается за счет целесообразно подобранной системы деятельностно-ценностных задач, формирования у учащихся системы личностных ценностей, значимых для социума, развития деятельности и обретения культурных ценностей.

✓ Дидактические основания практики — ценностно-деятельностный, компетентностный подходы; организация обучения в ИОС, работа с информационными ресурсами; личностно ориентированное обучение, реализуемое через открытые планируемые результаты, которые должны со-

держать только самое существенное.

✓ Цели и ценности образовательной деятельности — формирование системы ценностных предпочтений обучающихся, обеспечивающих их вхождение в открытое гражданское обще-

Среди задач продвинутого уровня предпочтение отдается таким, у которых нет однозначного решения. Содержанием образования в этом случае выступает собственное мнение ученика как продукт его интеллектуальной самостоятельности.

ство, как результат их деятельности, размышлений и дискуссий, собственных морально-этических представлений, совокупности действий при работе с информацией (анализ, контекстный поиск информации, выделение ключевых слов, формулировка выводов); сопоставление их с результатами других исследователей или культурной нормой.

✓ Содержание образования, реализующееся в практике, — межпредметные, надпредметные и метапредметные способы деятельности. Содержанием является набор способов взаимодействия человека с миром — внутри и вне его — по восьми метапредметным областям: человек, семья, общество, природа, искусство, наука, техника, знаковые системы. Освоив определенный способ деятельности, ученики овладевают им через реализацию проектов, решение повседневных проблем. Акцент делается на способах решения, а не на содержании. Знание содержания материала — дополнительный продукт работы над задачами, которые предъявляются учащимся в виде текстов, аудиозаписи, визуальных образов. Среди задач продвинутого уровня предпочтение отдается таким, у которых нет однозначного решения. Содержанием образования в этом случае выступает собственное мнение ученика как продукт его интеллектуальной самостоятельности.

В качестве примера рассмотрим материалы ТОГИС-клуба [3].

Учитель начальных классов гимназии № 50 М. Г. Черноперова представляет «Задачу о болотах в тундре» для 3-го класса.

Метапредметная область или предмет: «Окружающий мир».

Тема: «Природные зоны».

Профиль: общеобразовательный.

Уровень: продвинутый.

Текст задачи. Тундра (от финского tuntun) — безлесая, голая поверхность. Тундра связана с холодным климатом, вечной мерзлотой. Тогда почему в тундре много болот?

Задания:

- а) выделите ключевые слова для информационного поиска;
  - б) найдите необходимую информацию;
- в) обсудите и проанализируйте собранную информацию;
  - г) сделайте выводы;
- д) сравните ваши выводы с выводами известного специалиста.

Педагог приводит возможные информационные источники, сайт, где учащиеся могут найти культурный образец (http://www.geonature.ru/rusgeo/3-1-2.htm).

В предложенных текстах содержатся подробные сведения о тундре (климатических особенностях, почве, растительном и животном мире), но прямого ответа на поставленный вопрос нет. Ученики могут сделать правильный вывод, только изучив предложенный материал.

Для педагога важна коммуникативная компетентность: учитель может задать вопросы для прояснения представленной докладчиками позиции, подать реплику (но не прочитать нотацию), выразить сомнение (но не осуждение).

Для решения данной задачи необходимо проработать большое количество дополнительной информации и найти ответы на следующие вопросы:

1. Каково географическое положение при-

родной зоны тундра?

- 2. Что такое болото, заболоченная местность?
- 3. Какой климат характерен для данной зоны?
  - 4. Что такое вечная мерзлота?

✓ Методы, формы организации процесса обучения — технология продуктивного обучения, ориентированная на деятельностно-ценностный подход в образовании с применением проблемного и модельного методов как основных.

✓ Представление о результатах обучения — осознание учениками ценностей совместного труда, овладение навыками научного исследования, организации, планирования, создания и реализации вариативных способов решения возникших задач, рефлексии проведенной деятельности. В целом результатами являются ценностные ориентации обучаемых, сформированная информационная культура личности.

- ✓ Характер взаимодействия учителя и учащихся определяется компонентами деятельности учителя в данной практике:
- подготовкой ресурсного обеспечения (модель планируемых результатов, задачник и культурные образцы);
- управлением познавательной и оценочной деятельностью обучаемых, организацией экспертизы представленных учениками решений задач;
- анализом процесса и его результатов, выделением позитивного опыта и корректировкой.

Для педагога важна коммуникативная компетентность, нахождение на равной с учениками позиции: учитель может задать вопросы в ходе слушаний (но это вопросы для прояснения представленной докладчиками позиции), подать реплику (но не прочитать нотацию), выразить сомнение (но не осуждение), сделать акцент на чемто важном буквально парой слов.

Анализ с дидактических позиций представленных практик позволяет установить, что с их помощью у обучающихся формируются информационные умения: они учатся самостоятельно организовывать работу, взаимодействовать в команде. Таким образом, данные практики отвечают современным требованиям, предъявляемым к процессу обучения в информационно-образовательной среде.

#### Образовательный процесс: методы и технологии

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Веселов, И. Д.* Некоторые вопросы теории и практики смешанного обучения / И. Д. Веселов, Е. О. Иванова // Педагогика и психология современного образования: теория и практика: материалы научно-практической конференции «Чтения Ушинского». Ч. 1. Ярославль: РИО ЯГПУ, 2016. С. 9—14.
- 2.  $\mathit{Гузеев}$ ,  $\mathit{B}$ .  $\mathit{B}$ . Образовательная технология ТОГИС. Версия 2010 /  $\mathit{B}$ .  $\mathit{B}$ .  $\mathit{Fyseeb}$ . URL: http://yaguo.ru:8080/togis/togis/togis/%D2%CE%C3%C8%D1-2010.pdf.
  - 3. http://www.togisklub.ru/vam-togisty/bank-zadac/okruzausij-mir.
  - 4. https://www.blendedlearning.org/models/.

#### ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ



А. Н. ШАМОВ, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и практики иностранных языков и лингводидактики НГПУ им. К. Минина Shamov1952@yandex.ru



Ю. В. ШЛЫКОВА, преподаватель кафедры иноязычной профессиональной коммуникации НГПУ им. К. Минина julia-shlykova@mail.ru

В статье описывается роли информационных технологий в овладении иностранными языками. Рассматриваются такие современные технологии обучения иностранному языку, как мультимедийные, цифровые, виртуальная реальность и инфографика. Проанализированы современные тренды и ресурсы в образовании.

The article describes the role of information technologies in teaching foreign languages. In this article we can see new technologies in teaching foreign languages, for example multimedia and electronic technologies, virtual reality and infographics. The modern trends and resources in education are analyzed. This article can help teachers of foreign languages.

**Ключевые слова:** цифровой, образование, иностранный язык, виртуальная реальность, инфографика

Key words: digital, education, foreign language, virtual reality, infographics

9	5	9				

нформация и коммуникативные технологии сегодня прочно вошли в нашу жизнь и влияют на все ее сферы — от политики до образования.

Внедрение новых технологий в учебный процесс всегда считалось прогрессивным шагом, способствующим повышению мотивации к обучению.

Широкое применение ИКТ стало обязательным во всех учебных заведениях: от детских садов до вузов. С их помощью можно повысить и уровень языкового образования [3; 6; 7].

В России модернизация образования связана с инновационными процессами в организации обучения. Сегодня в рамках национального проекта «Образование» реализуются десять федеральных проектов, один из которых — «Цифровая школа» — направлен на создание цифровой образовательной среды. Он состоит из двух частей.

Первая часть — техническая. Современные школы нуждаются в высокоскоростном интернете, им необходим электронный журнал, а также системы контроля и оплаты за школьное питание по электронным карточкам (пропускам).

Вторая часть включает ресурс «Российская электронная школа»; виртуальные библиотеки, музеи; онлайн-курсы по дисциплинам школьного учебного плана; 3D-лаборатории.

Ведущую роль в обучении английскому языку играет коммуникативная культура обучающегося, а целью всего учебного процесса являются формирование, развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции.

В рамках этого проекта будет создан центр информационной трансформации образования, в котором будет проводиться аналитическая, организационная и экспертная работа в области образования и воспитания [5].

Ведущую роль в обучении английскому языку играет коммуникативная культура обучающегося, а целью всего учебного процесса являются формирование, развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции [2].

Иноязычная коммуникативная компетенция представляет собой «способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями языка в рамках заданной стандартом программой» [4, с. 11].

Учебная дисциплина «Иностранный язык» отличается от других предметов. Ее специфика заключается в том, что компонентом содержания обучения являются не основы наук, а способы деятельности. Обучение различным видам речевой деятельности можно осуществлять лишь с помощью живого общения, в условиях реального функционирования языковой среды. В этом случае именно компьютерные технологии позволяют заменить общение человека с человеком, создать искусственно необходимую речевую среду.

Можно с полной уверенностью сказать, что использование ИКТ стало сегодня современным трендом в образовании, к которым также можно отнести:

✓ глобализацию научных знаний, то есть использование в учебно-воспитательном процессе по иностранному языку аутентичных материалов международных образовательных компаний;

✓ гуманитаризацию образовательного процесса — увеличение доли гуманитарной подготовки будущих работников в высших учебных заведениях по экономическим и техническим направлениям;

✓ практико-ориентированную направленность всего учебного процесса — увеличение доли практических заданий при профессиональной подготовке будущих работников, умение использовать практические методы обучения иностранному языку, направленность на практическое и функциональное владение языком;

✓ адаптивное обучение, базирующееся на учете личных интересов, возраста, возможностей, опыта обучающихся, на умелом пользовании средствами иностранного языка для решения прагматических задач, на умении работать в микрогруппах, группах и командах;

Применение мультимедийных ма-

териалов и компьютерных сетей

сокращает время на обучение

почти в три раза. Уровень запо-

минания за счет одновременного

использования изображения, зву-

ка и текста увеличивается на 30-

✓ интерактивность, то есть включенность обучающихся в богатый, наполненный смыслом и значимостью коммуникативный и предметный контексты, овладение языком на интегративной основе.

Рассмотрим использование современных способов изучения языка, которые в значительной мере облегчают учебный процесс по данному предмету.

Мультимедиа представляют интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, статическими изображениями и текстами [3; 6; 7; 8].

Термин «цифровые технологии» может трактоваться неоднозначно. Изначально он был связан с двоичным кодом и только недавно получил широкое распространение. Слово «цифровой» стало синонимом слов «электронный», «компьютерный». В английском языке синонимом слов «electronic», «computerized» является слово «digital».

Таким образом, цифровые технологии в методике обучения иностранным языкам связаны с использованием компьютерных технологий и электронных устройств [3; 6]. При этом мы имеем в виду и компьютерные, и информационные, и ИКТ, и телекоммуникационные технологии.

Мультимедийные средства сочетают печатный текст, графическое изображение, видео, фотографии и аудиозапись, интегрированные в интерактивную программную среду. Доказано, что применение мультимедийных материалов и компьютерных сетей сокращает время на обучение почти в три раза. Уровень запоминания за счет одновременного использования изображения, звука и текста увеличивается на 30-40 %. При этом обучающиеся совершенствуют все аспекты изучаемого языка: фонетический (CD лондонский курс лингафонного искусства), грамматический (CD — английская грамматика от Мерфи (Business Grammar Builder)), лексический (мультимедийная энциклопедия — Britannica) и коммуникативный. Все это позволяет эффективнее и быстрее освоить языковой материал, качественно формировать языковые и речевые навыки, развивать и совершенство-

вать речевые умения по использованию изучаемого языка в практических целях [9].

К цифровым и мультимедийным ресурсам, используемым сегодня в лингводидактике, принято относить:

то относить: | 40 %. ✓ электронные словари, в том числе учебные (толковые, переводные, терминологические, справочные, иллюстрированные, интерактивные);

✓ аутентичные материалы на изучаемом языке (в текстовом, графическом, видео-, аудио-, игровом форматах);

✓ специальные учебные ресурсы для обучения иностранному языку (электронные учебники и напечатанные задания, созданные с помощью компьютера, программы-оболочки; интерактивные учебные материалы);

✓ прикладные программы (MS Word, MS PowerPoint, веб-браузеры);

✓ средства электронной синхронной (чаты, мессенджеры, видеоконференции) и асинхронной (электронная почта, форумы, учебные группы в социальных сетях) коммуникации;

✓ учебные интернет-ресурсы (хотлист, мультимедиаскрэпбук, трежахант, сабджектсэмпла, веб-квест).

Мультимедийные и цифровые технологии могут выполнять обучающую, тренирующую, контролирующую, комбинированную функции.

Цифровые технологии можно использовать для формирования разных видов речевой деятельности на изучаемом языке как особых форм речевого общения и взаимодействия людей между собой; создания разных видов мотиваций в изучении языка (речевой, лингвистической, инструментальной, социокультурной и др.) [2]. Отдельно необходимо выделить виртуальную реальность — технологию, с помощью которой можно перенестись в искусственно созданный мир. Термин применим для всех типов моделирования реальности техническими средствами путем воздействия на ощущения.

Главная особенность обучения с помощью виртуальной реальности — это интерактивность. Существуют два вида виртуальной реальности:

✓ augmented reality (дополненная) — достраивает окружающий мир, накладывая цифровые проекции;

✓ mixed reality (смешанная) — соединяет цифровой и настоящий миры.

Данная технология обеспечивает легкость в изучении иностранных языков за счет погружения в языковую среду (это весьма важный аспект в обучении иностранному языку), тренировки языковых и речевых средств без страха перед ошибкой; совершенствование не только вербальной, но и невербальной коммуникации; удобство и комфорт на занятиях по языку.

Погружающая природа виртуальной реальности вносит глубину в образовательный контент, опираясь при этом на разные чувства восприятия и позволяя исследовать языковое и речевое окружение до такой степени, какой трудно было бы добиться в пределах реальной рече-

Отдельно необходимо выделить виртуальную реальность — технологию, с помощью которой можно перенестись в искусственно созданный мир.

вой ситуации. Это делает виртуальную среду идеальным катализатором любознательности и заинтересованного обучения.

Кроме вышеперечисленных технологий,

можно широко использовать и инфографику как средство изучения иностранного языка. Инфографика сочетает в себе и текст, и изображение. Это делает ее инструментом, позволяющим применять на уроках иностранного языка как вербальный, так и визуальный стили обучения, что в конечном итоге повышает уровень овладения учащимися базовыми речевыми навыками и умениями на 21 %, а также навыками и умениями более высокого порядка (в нашем случае — речевыми компетенциями) — на 20 %.

Инфографика может быть задействована на уроках иностранного языка следующим образом:

✓ проведение обучающимися мультимодальных исследований: учащиеся изучают тему, преподаватель поощряет использование ими различных мультимедийных источников, включая видео, статьи и статистические отчеты, а также сбор собственных данных;

✓ повышение мотивации обучающихся к использованию интерактивных элементов: педагог показывает им, как они могут интегрировать опросы, видео, ссылки и диаграммы наведения в свою инфографику, что сделает их презентацию информативной и интересной, поможет сформулировать вопросы по дальнейшему исследованию проблемы;

✓ анализ обучающимися своей деятельности: с какими проблемами они столкнулись при создании инфографики; какая скрытая информация была выявлена в процессе работы; как они решили, какую информацию включить и что оставить «за кадром»;

✓ критический анализ учащимися своей инфографики: какую информацию отражает инфографика; что делает их инфографику интересной; что работает на достижение поставленных целей и задач; какие идеи, полученные от других обучающихся, они могли бы использовать и включить в инфографику; как эти изменения повлияют на их собственный успех.

По данной проблеме мы провели опытно-практическую работу в лингвистической гимназии № 67 Нижнего Новгорода. Мы предположили, что цифровые технологии положительно влияют на образовательный процесс.

Для проведения исследования мы выбрали два класса: 5 «а» и 5 «б». В опытном обучении принимали участие 20 человек.

Опытно-практическая работа проводилась с октября 2017 по декабрь 2018 года и включала в себя три этапа: констатирующий, формирующий и контролирующий.

На констатирующем этапе мы провели анализ УМК на предмет наличия лексических единиц, обозначающих меру измерения (container measures), наблюдение и тестирование. Во время включенного наблюдения были выявлены знания обучающихся о словосочетаниях мер измерения.

После специального указания учителя (мотивации) учащиеся старались употреблять определенную лексику и в письменной, и в устной речи. Тестирование показало, что школьники используют словосочетания по данной теме, но допускают ошибки.

Мы сделали заключение о наличии таких словосочетаний в пассивном и рецептивном словаре обучающихся.

На формирующем этапе мы разделили классы: 5 «а» класс занимался по традиционной системе, в то время как в 5 «б» занятия приходили с использованием цифровых технологий.

На первой стадии обучающиеся узнавали о мерах измерения: в 5 «а» классе проводилась беседа с использованием наглядности (традиционный метод); в 5 «б» был показан видеоматериал на предлага-

емую тему и школьники решали кейсзадание (инновационный метод).

На стадии тренировки перед нами стояла задача — сформировать лексические и грамматические навыки. Для этого в первой группе мы использовали упражнения (языковые и условно-речевые), а также тексты для чтения и аудирования, которые были разработаны нами ранее. Во второй группе мы применили инновационные технологии — компьютерные игры, содержащие в себе языковые и условно-речевые упражнения.

На стадии применения мы создали условия для использования учащимися лексико-грамматических навыков в устной и письменной речи: мы использовали речевые упражнения и ролевые игры как в первой, так и во второй группах.

На контролирующем этапе была проведена контрольная работа по овладению лексическими единицами, состоявшая из двух заданий:

✓ контролирующее упражнение, при выполнении которого обучающиеся демонстрировали навыки правильного употребления данных лексических единиц в письменной речи;

✓ речевая ситуация, в которой общающиеся могли показать свои навыки использования изучаемых словосочетаний в устной речи.

Как видно из таблицы, положительная динамика есть и в первой, и во второй группах. Но у группы, работавшей с мультимедийной программой, показатели выше.

#### Результаты опытно-практической работы

Обучающиеся 5 «а» класса	Количество правильных ответов на тест № 1, %	Количество правильных ответов на тест № 2, %	Обучающиеся 5 «б» класса	Количество правильных ответов на тест № 1, %	Количество правильных ответов на тест № 2, %	
Бассам А.	35	64	Евгений А.	33	90	
Максим Б.	30	70	Софья Г.	40	93	
Роман В.	13	33	Виктория Д.	30	70	
Вероника Г.	30	68	Мария Е.	37	85	

#### Окончание табл.

Обучающиеся 5 «а» класса	Количество правильных ответов на тест № 1, %	Количество правильных ответов на тест № 2, %	Обучающиеся 5 «б» класса	Количество правильных ответов на тест № 1, %	Количество правильных ответов на тест № 2, %
Ульяна Д.	42	72	Сергей З.	38	75
Андрей З.	29	62	Анастасия К.	40	87
Полина К.	20	59	Кирилл К.	25	78
Екатерина П.	28	45	Валерия Л.	30	89
Кирилл П.	10	30	Виктория Л.	30	73
Игорь Ш.	10	33	Лилия М.	35	95

Основываясь на результатах нашей практической работы, можно сделать вывод, что цифровые технологии при обучении иностранному языку положительно влияют на образовательный процесс и эффективны, а значит, наша гипотеза подтвердилась.

В заключение можно констатировать, что важно развивать мультимодальное мышление обучающихся и тех, кто реализует учебный процесс. Использование средств инфографики свидетельствует о том, что современное образование развивается опережающими темпами. Совре-

менным учителям, в том числе преподавателям иностранных языков, необходимо идти в ногу со временем. Однако не стоит забывать и о традиционном обучении.

Использование технологии инфографики в сочетании с традиционными средствами содействует формированию иноязычной коммуникативной компетенции, повышению мотивации к учебной деятельности обучающихся, способствует хорошей подготовке школьников по иностранному языку, их успешной сдаче экзаменов по ОГЭ и ЕГЭ.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. Английский язык. 5 класс. Student's book : учебник для общеобразовательных учреждений и школ с углубленным изучением английского языка / К. М. Баранова, Д. Дули, В. В. Копылова. М. : Express Publishing: Просвещение, 2013. 184 с.
- 2. *Ариян*, *М*. А. Основы общей методики преподавания иностранных языков: теоретические и практические аспекты / М. А. Ариян, А. Н. Шамов. М.: Флинта: Наука, 2017. 224 с.
- 3. Бартош, Д. К. Электронные технологии в системе обучения иностранным языкам: теория и практика / Д. К. Бартош, Н. Д. Гальскова, М. В. Харламова. М. : МГПУ, 2017.  $220~\mathrm{c}$ .
- 4. *Бим*, И. Л. Личностно-ориентированный подход основная стратегия обновления школы / И. Л. Бим // Иностранные языки в школе. 2002. № 2. С. 11—15.
  - 5. Национальный проект «Образование». URL: http://goverment.ru/projects/selection/741/.
- 6. Соболева, А. В. Использование мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам / А. В. Соболева // Педагогика: традиции и инновации: материалы IV Международной научной конференции (г. Челябинск, декабрь 2013 г.). Челябинск: Два комсомольца, 2013. С. 119—123.
- 7. Создание виртуального межкультурного образовательного пространства средствами электронного обучения : сборник статей / Д. К. Бартош, Е. Л. Кабахидзе [и др.]. М. : МГПУ,  $2017.-274~\mathrm{c}.$

- 8. *Сысоев*, П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании : vчебное пособие для вузов / П. В. Сысоев. М. : Либроком, 2013. 264 с.
- 9. *Чернышов*, *С. В.* Современное языковое образование как актуальный лингводидактический медиум / С. В. Чернышов, А. Н. Шамов // Научная дискуссия: вопрос филологии и методики преподавания иностранных языков: материалы международной конференции. Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2017. С. 148—155.



## ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

А. В. ЛЕБЕДЕВ, кандидат культурологии, доцент кафедры английского языка для профессиональной коммуникации МГУ им. Н. П. Огарева (Саранск) toshaleb@mail.ru

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты применения информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам в высшей школе, которые обладают рядом примечательных качеств, приобретающих решающее значение в обозначенной сфере. Анализируются направления практической реализации данных технологий в рамках семинарских и лабораторных занятий по иностранному языку: синхронная и асинхронная коммуникации, онлайн-моделирование, внедрение электронных учебных пособий, метод проектов и другие.

The article discusses the theoretical and practical aspects of the use of information and communication technologies in teaching foreign languages in higher education institutions. The author states that information and communication technologies have a number of remarkable characteristics, which are of decisive importance in language training. In addition, the article provides directions for the practical implementation of information and communication technologies in the framework of foreign language seminars and laboratory classes: synchronous and asynchronous communications, online modeling, the introduction of electronic textbooks, the method of projects etc.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, эдыотеймент, мультимедиа, интернет-технологии, информатизация, обучение иностранным языкам, электронная коммуникация, электронный учебник, образовательные телекоммуникационные проекты

**Key words:** information and communication technologies, edutainment, multimedia, Internet technologies, computerization, foreign language teaching, electronic ejmmunication, electronic textbook, educational telecommunication projects

В настоящее время на первый план в образовании выходит не только передача знаний, но и владение компетенциями в сфере информационных

технологий. По словам И. Н. Полынской, «в условиях современного общества информационно-коммуникационная компетентность педагога, то есть его способность решать профессиональные педагогические задачи с привлечением информационных и коммуникационных технологий, становится важной составляющей его профессионализма» [7, с. 3171]. Мы исследовали основные особенности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении иностранным языкам в высшей школе, а также проанализировали направления реализации данных методик в преподавании с учетом особенности студенческой аудитории и реализации образовательных программ, рассмотрели трудности, связанные с применением ИКТ в конкретных условиях современной высшей школы, а также специфику внедрения ИКТ в учебный процесс.

Информационно-коммуникационные технологии обладают рядом примечательных качеств, они:

✓ интегративны (существуют в рамках телематики — единой системы телекоммуникации, объединяющей компьютерные сети, телевидение, спутниковые средства связи и т. д.);

✓ мультимедийны (предоставляют различные каналы взаимодействия с пользователем — текст, аудио, видео, графика);

✓ интерактивны (обладают высокой степенью обратной связи — feedback);

✓ мотивационны (вызывают интерес и способны удерживать внимание в течение достаточно длительного времени);

Практика преподавания показывает, что особое значение информационно-коммуникационые приемы приобретают именно в языковом обучении — в частности, в сфере обучения иностранным языкам.

✓ доступны (являются распространенными и не привязаны к какой-либо конкретной местности);

✓ гибки (позволяют учащимся самим выбирать средства обучения и составлять график работы);

✓ наглядны (имеют высокий уровень визуализации);

✓ актуальны (регулярно обновляются и дополняются);

✓ инновационны (дают доступ к новейшим разработкам);

✓ аутентичны (позволяют интегрировать в учебный процесс ресурсы, не относящиеся напрямую к учебной деятельности, в частности case studies, общение со специалистами в той или иной сфере, материалы средств массовой информации).

Однако существуют и определенные риски, с которыми сопряжено использование информационно-коммуникационных технологий:

✓ проблема достоверности информации;

✓ так называемое «клиповое мышление» («мозаичность и фрагментарность образов, их яркость и кратковременность, быстрая смена другими; алогичность, разрозненность, отрывочность информации, растворение ее целостных моделей, недостаток глубины восприятия» [6, с. 100]);

✓ вопросы плагиата и авторских прав. Практика преподавания показывает, что особое значение информационно-коммуникационые приемы приобретают именно в языковом обучении — в частности, в сфере обучения иностранным языкам. Это обусловлено преодолением двух основных барьеров при овладении иностранными языками в контексте российских реалий: недостатка мотивации и отсутствия «языкового погружения» — естественного общения на иностранном языке вне студенческой аудитории. Современные технологии позволяют создать особую информационную среду, куда будут интегрированы не только исключительно образовательные ресурсы, но и научно-популярные материалы, средства цифрового общения и даже элементы проведения досуга. Именно в обучении иностранным языкам в контексте современной культуры может быть реализована концепция так называемого «эдьютеймента» (интеграция образования — «education» и развлечения — «entertainment»). Западные и российские ученые по-разному определяют данное явление: одни рассматривают его как «эффективный баланс между информацией, мультимедийными продуктами, психологическими приемами и современными технологиями» (Ш. Де Вари), другие делают акцент на представлении «опыта и развлечений через созидание» (Я. Ванг). Третьи говорят о «соединении социального заказа с развлекательным механизмом» (Р. Донован). В российском контексте ведется речь о «цифровом контенте» (О. Л. Гнатюк), «игразовании» (А. В. Попов), «креативном образовании» (М. М. Зиновкина) и «неформальном образовании» (И. Ф. Феклистов). Несмотря на различные подходы к данной проблеме, исследователи сходятся во мнении, что интеграция игры в образовательный процесс приводит к следующим результатам:

✓ психологическая «разрядка», снятие стресса из-за сложности освоения материала;

✓ вовлечение в образовательный процесс различных возрастных и профессиональных групп;

✓ повышение мотивации и инициативности при обучении иностранным языкам;

✓ высокая степень интерактивности и обратной связи (feedback);

✓ создание особой конкурентной среды на занятиях по иностранному языку;

 ✓ имитация и моделирование бытовых и профессиональных ситуаций.

Среди типовых игровых и развлекательных элементов, применяемых нами на занятиях по иностранному языку, можно выделить интерактивные онлайн-игры (в частности, предлагаемые на сайте https:// www.native-english.ru/games), ситуационное моделирование (например, разговор в банке, заказ еды в ресторане, деловые переговоры, публичная речь), командные игры, разбор музыкальных и кинематографических ресурсов и т. д.

Таким образом, языковое образование интегрируется в реальную жизнь человека, становится естественным элементом постепенного процесса неосознанного «эдьютейнмента». Согласимся с утверж-

дением Р. Донована, что «люди, сами того не подозревая, ежедневно сталкиваются с естественно-бытовым эдьютейментом. При просмотре интересного фильма на иностранном языке, чтении захваты-

вающей статьи или книги, участии в коллективной интеллектуально-познавательной игровой коммуникации — все то, что мы делаем добровольно, в удовольствие... можно назвать неформальным или нестандартным образованием» [7, с. 371].

В данном исследовании мы остановимся на использовании ресурсов сети Интернет в рамках применения информационно-коммуникационных технологий в преподавании иностранных языков в высшей школе.

Существует несколько направлений использования мультимедиа в языковом обучении: применение готового программного обеспечения; внедрение продуктов, созданных самими преподавателями или совместно со студентами; использование ресурсов сети Интернет. По мнению Н. С. Киргинцевой и С. А. Нечаева, применение «различных видов мультимедиа в обучении иностранному языку способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, формирует культуру творческого оперативного мышления и умение ориентироваться в быстро меняющихся информационных потоках современного общества» [2, с. 79].

В данном исследовании мы остановимся на использовании ресурсов сети Интернет в рамках применения информационно-коммуникационных технологий в преподавании иностранных языков в высшей школе. При этом принимается во внимание авторский опыт преподавания иностранного языка в рамках двух направлений: английского языка для общих целей (English for General Purposes — EGP) и — профессиональных целей (English for Specific Purposes — ESP). Несмотря на то что педагогическая практика вызывает определенные дискуссии относительно применения конкретных методических приемов и реализации их в сфере образования, можно прийти к выводу о том,

что данные технологии должны стать важнейшим компонентом современного педагогического дискурса.

Интернет-технологии позволяют сочетать текст, звук, анимацию, видео и графическое изображение с использованием обучающего мультимедийного программного обеспечения, проектора и вебкамеры для индивидуализации обучения, достижения эффективности восприятия учебного материала и творческого роста личности. Данные средства обучения помогают осуществлять реальную коммуникацию с носителями языка, обеспечивают доступ к информации в централизованных информационных системах, когнитивное развитие и мотивацию к языковому изучению.

Помимо вышеперечисленного, интернет предлагает новые возможности для более качественного овладения иностранным языком посредством электронной коммуникации, которая подразделяется на синхронную (chat) и асинхронную (e-mail). Как показывает практика, чат более эффективен для индивидуального овладения языковыми навыками на достаточно высоком уровне, в то время как асинхронная электронная коммуникация позволяет осуществлять более тщательную парную и групповую работу. Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров определяют электронную коммуникацию как «пересылку печатных материалов, графиков, деловых документов,

Конечная оценка деятельности студентов определяется их участием в переписке, а роль преподавателя заключается в организации обмена информацией и проверке выполненных заданий.

фотографий, таблиц, газет и журналов с помощью электронных методов передачи и обработки информации для обмена корреспонденцией» [4, с. 113]. Соглашаясь с данными иссле-

дователями, исходя из практики преподавания, отметим: благодаря доступности и простоте использования сети Интернет, в университетской среде повышается частотность интеграции электронной связи в учебный процесс, что дает возмож-

ность аутентичного общения, расширяет круг общения по интересующим вопросам, пополняет знания о культуре изучаемого языка; повышает мотивацию к его освоению.

Электронная переписка включает в себя не только текстовую информацию, но и так называемые «эмотиконы» — особые символы и графические изображения для передачи эмоций и интонации автора сообщений (смайлы, стикеры, мемы) [3, с. 12]. Конечная оценка деятельности студентов определяется их участием в переписке, а роль преподавателя заключается в организации обмена информацией и проверке выполненных заданий. Среди сайтов для создания совместных проектов и обеспечения связи с друзьями по переписке на иностранном языке можно отметить следующие: Intercultural Classroom Connections (http:// www.iecc.org); EPALS Classroom Exchange (www.epals.com); The Реп Pal Exchange (www.iwaynet.net); Thomas Robb's E-Mail Keypals for Language Fluency (http:// www.kyoto-su.ac.jp); E-pal classroom connect (http://www.epals.com).

Метод e-mail-проектов применяется при условии правильного планирования, интереса к теме, мотивации студентов, соответствующего уровня подготовленности группы. Благодаря e-mail-проектам осуществляется коммуникация на иностранном языке с реальными партнерами, обсуждаются актуальные проблемы, расширяется языковая компетенция обучающихся. Работа над любым проектом состоит из нескольких этапов:

✓ *организационного* (поиск и представление партнеров обсуждение информации);

✓ выбора и формулировки проблемы (определение целей и задач, обсуждение плана деятельности);

✓ анализа методических приемов и организации работы студентов (структурирование, выделение этапов, распределение по группам согласно интере-

сам, определение планируемых результатов);

✓ работы над проектом (разработка заданий для групп, консультация групп, обмен информацией, полученными результатами);

✓ презентации проекта и подведения итогов.

Интернет-проект должен соответствовать таким требованиям, как:

- ✓ наличие проблемы исследования;
- ✓ практическая значимость результатов:
  - ✓ структурирование деятельности;
- ✓ распределение ролей среди участников проекта;
- ✓ использование исследовательских методов.

Практика показывает, что вышеупомянутые формы работы открывают для преподавателя преимущества при переходе от стандартной к творческой деятельности, использовании гибкой системы оценки знаний обучающихся, в том числе самоконтроля и самооценки; обмене опытом и повышении эффективности работы.

Одним из наиболее успешных интернет-средств является электронный учебник. Как пишут Н. Ю. Дусева и С. В. Петрякова, по типу организации и способу доставки обучающемуся мультимедийные учебники бывают трех видов (с печатным приложением или без него): на CD-ROM на сайтах интернета, на CD-ROM, но с привязкой к некоторым интернетсайтам [1]. В современной высшей школе электронные учебники обычно доступны онлайн, доступ к ним открывается через систему дистанционного обучения для всех студентов. С нашей точки зрения, в целях соответствия рабочих программ учебным пособиям преподаватели должны выступать в качестве авторов различных электронных ресурсов. Например, недавно для студентов института национальной культуры Мордовского университета им. Н. П. Огарева была издана авторская двухтомная электронная книга «Английский для гуманитарных наук» («English for the Humanities»), которая содержит учебные материалы, а также аудиокурс, предоставляемый носителями языка. Были выпущены и другие учебно-методические

пособия — «English in Tests» («Английский в тестах») и «English in Law» («Юридический английский»), которые активно используются в образовательном процессе. Программы и

С нашей точки зрения, в целях соответствия рабочих программ учебным пособиям преподаватели должны выступать в качестве авторов различных электронных ресурсов.

электронные учебники формируют навыки письма, определения лексических значений и грамматических конструкций, закрепляют зрительные образы иноязычного материала.

Среди достоинств электронных учебников можно выделить следующие:

- ✓ простота в применении;
- ✓ обеспечение мотивации за счет наглядности представления материала (иллюстрация, звук, видео, анимация);
- ✓ интерактивность в качестве возможности контроля скорости прохождения учебного материала;
- ✓ обратная связь в виде тестов, рассчитанных на быстрый контроль за усвоением знаний;
- ✓ возможность корректуры и редактирования электронного учебника по мере поступления новых данных.

Применение учебников и приложений к ним в электронной форме обеспечивает успешность образовательного процесса реализации рабочих программ курсов по выбору и дистанционного обучения, повышающего мотивацию и исключающего перегрузки обучающихся.

Недостатками электронных учебников являются ограничение возможностей групповой и коллективной работы, отсутствие реальной коммуникации, в результате чего им часто отводят вспомогательную, тренировочную роль.

Телекоммуникация открывает еще больше возможностей для решения коммуникативных проблем с помощью сети

Интернет в режиме онлайн. Такие занятия применяются для экспериментального, дистанционного и вариативного обучения, а также как дополнение во внеучебной работе (научных обществах, курсы по выбору, клубах, кружках по иностранным языкам). Телекоммуникационные средства в образовательном контексте при обучении иностранным языкам используются при обмене сообщениями — часто в процессе телекоммуникационного проекта изучается определенная тема с обсуждением результатов посредством переписки и общением в режиме реального времени.

Телекоммуникация также применяется в электронном обучении и может служить тренажером для преподавателей и студентов в изучении специальных тем, установлении контактов с мировыми экспертами в различных областях знаний.

В современном мире все чаще происходит электронное общение при совместном выполнении заданий конкурсов, олимпиад, проектов разного уровня. Образовательные телекоммуникационные проекты построены на информационном тематическом обмене: сборе, обработке, сопоставлении, анализе. При этом обучающиеся являются одновременно создателями и потребителями информации. Возможность пользоваться информацией, полу-

Информатизация становится приоритетом на всех ступенях обучения в рамках решения задач по модернизации системы образования в России. ченной из практически любой крупной библиотеки мира, архивов международных научных организаций (NASA, UNESCO и т. д.), является бесспорным преимуществом интернетсредств.

Онлайн-моделирование деятельности участников телекоммуникационных проектов ориентировано на выработку принципов взаимодействия и основано на телекоммуникационной поддержке привычных форм обучения в сочетании с современными традициями.

Технология веб-квест (с англ. «поиск в сети Интернет») предусматривает самостоятельную поисковую работу с помощью списка веб-сайтов, соответствующих тематике проекта и уровню знаний обучающихся.

В заключение отметим, что неоднозначные и разноплановые процессы глобализации и интеграции касаются всех сфер деятельности, включая образование, где интенсивное развитие компьютерных и телекоммуникационных технологий приобретает особую значимость. Быстрый доступ к информации, возможность беспрепятственного международного сотрудничества, расширение кругозора учащихся, развитие творческого и интеллектуального потенциала, дистанционный доступ к образованию при повышающемся ритме жизни — таков неполный список преимуществ использования интернет-технологий в образовательной программе вуза. Информатизация становится приоритетом на всех ступенях обучения в рамках решения задач по модернизации системы образования в России.

Информационные технологии прочно утвердились в жизни современной российской молодежи и студенчества, став ее неотъемлемой частью. По данным информационного портала RNS и представленной на форуме «РИФ + КИБ — 2017» презентации, «аудитория интернета в России в марте 2017 года достигла 87 млн человек — это 71 % от населения страны. 66 млн человек, или 54% от населения РФ, пользуются интернетом, в том числе через мобильные устройства, а 20 млн человек — 16 % от населения страны — только с мобильных устройств. При этом 97 % молодежи пользуются интернетом ежедневно» [8].

Приведенные данные показывают, что интернет и мультимедиа воспринимаются большинством молодой аудитории как естественная часть жизни; соответственно, можно говорить не о будущности подобных инструментов в образовании, а об их текущей значимости, необходи-

#### Образовательный процесс: методы и технологии

мости их активного внедрения и развития. Актуальным должно стать не настороженно-негативное отношение к этим про-

цессам, а стремление использовать интерес молодежи к знанию в контексте меняющихся реалий современного мира.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. Дусева, Н. Ю. Типизация мультимедийных технологий в обучении / Н. Ю. Дусева, С. В. Петрякова // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25026.
- 2. *Киргинцева*, *H. С.* Современные тенденции в разработке образовательных средств на основе средств ИКТ / Н. С. Киргинцева, С. А. Нечаев // Информатика и образование. 2013. № 3. С. 79—82.
- 3. Кочетурова, Н. А. Методика обучения иноязычной электронной коммуникации на основе телекоммуникационных проектов в неязыковом вузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. А. Кочетурова. М., 2009.  $22\,$  с.
- 4. *Полат*, *E. C.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под. ред Е. С. Полат. М.: Академия, 2005. 272 с.
- 5. *Полынская*, И. Н. Информационно-коммуникационные технологии в художественно-педагогическом образовании / И. Н. Полынская // Фундаментальные исследования. 2015. No. 2—14. С. 3170—3174.
- 6. *Романов*, *H.* А. Клиповая культура в современном медиапространстве / Н. А. Романов // Человек. Культура. Образование. 2017. № 3 (25). С. 97—106.
- 7. Donovan, R. Principles and Practice of Social Marketing, an International Perspective / R. Donovan, N. Henley. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2010. 504 p.
  - 8. https://rns.online/internet/Dolya-polzovatelei-interneta-v-Rossii-dostigla-71-ot-naseleniya-strani—2017-04-19/.



#### МЕЖКУЛЬТУРНАЯ ОНЛАЙН-КОММУНИКАЦИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. В. ГОЛИКОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и лингвистики Поволжского государственного технологического университета (Йошкар-Ола) qtvqtv@mail.ru

В статье рассматривается опыт организации межкультурной онлайн-коммуникации между марийскими студентами и их зарубежными партнерами с учетом интеграции высшего российского образования в единое международное научно-образовательное пространство. Для оптимизации межкультурного онлайн-взаимодействия были определены условия его эффективного осуществления, особенности подготовительной работы, тематика для дискуссий.

The article discusses the experience of organizing intercultural online communication between Mari students and their foreign partners, taking into consideration the integration of Russian higher education into the

0					

international scientific and educational space. The conditions to optimize intercultural online interaction and its effective implementation the specifics of preparatory work and the discussion topics were identified by the author.

**Ключевые слова:** интеграция высшего образования, оптимизация, онлайн межкультурная коммуникация, обучение английскому языку, марийские магистранты и бакалавры, зарубежные партнеры

**Key terms:** higher education integration, optimization, intercultural online communication, English language teaching, Mari Master's and Bachelor's degree students, foreign partners

¶егодня к подготовке специалистов в вузе предъявляются повышенные ✓ требования. Особенно это касается знания иностранных языков, что связано с интеграцией российского высшего образования в международное научно-образовательное пространство и с общемировыми тенденциями по усилению процессов глобализации. В связи с этим возникает необходимость повышения качества преподавания иностранных языков и в первую очередь английского как основного для осуществления межкультурного профессионального взаимодействия. Т. Н. Сайтимова, актуализируя проблему изучения иностраных языков для успешного общения с партнерами из зарубежных стран, обращает внимание на то, что межкультурная коммуникация будет более успешной в условиях познания особенностей культуры, традиций, образа жизни коммуникантов. Понимание системы ценностей и жизненных ориентиров со-

Большинство исследователей считают, что интеграция высшего образования гораздо сложнее, нежели интернационализация.

беседника, по мнению автора, будет способствовать диалогу представителей разных культур [8]. Под межкультурной коммуникацией понимается обмен ин-

формацией, осуществляемой носителями разных культур, от которых в значительной степени зависит ход общения [2].

Остановимся на сущностной характеристике интеграции высшего образования, вызывающей необходимость повышения качества преподавания иностранных язы-

ков. Большинство исследователей считают, что интеграция высшего образования гораздо сложнее, нежели интернационализация. Это связано не столько со студенческой мобильностью и сотрудничеством, сколько с развитием связей на государственном уровне, что ведет к интеграции основ национальных систем образования.

По мнению А. В. Панибратцева, интеграция высшего образования в единое общемировое пространство, опирающаяся на принципы общеевропейских или общемировых систем, в значительной степени затрагивает структуру высшего образования Российской Федерации [6].

Ю. Н. Зиятдинова и А. Н. Безруков пришли к выводу, что интеграционные процессы действуют на интернационализацию как катализаторы. Причем, по мнению авторов, одной из эффективных форм интеграции университета в международные институциональные сети являются личные профессиональные и научные контакты преподавателей [3].

А. П. Парахонский и Е. А. Венглинская обращают внимание на необходимость согласования деятельности субъектов образовательного процесса на всех этапах развития интеграционных процессов в высшем образовании и на имеющиеся в них противоречия. Авторы сетуют на односторонний подход к развитию российского высшего образования в рамках парадигмы европейского. По их мнению, не только российская система образования должна подстроиться под европей-

ские стандарты, но также и в Европе должны учитываться особенности нашего образования [7].

Ч. Эньцин предлагает конкретную программу осуществления международной интеграции вузов Китая и России, предполагающую создание региональной ассоциации вузов обеих стран. Автор считает необходимым создание международного регионального университета, своеобразного центра, способствующего развитию и обмену образовательными технологиями, подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов [9].

Т. С. Кашлачева обращает внимание на то, что активизация процесса интеграции в международное научно-образовательное пространство России должна обеспечивать более высокую мобильность вузовских специалистов. По ее мнению, интеграция вузов в единое образовательное пространство, реализация этого процесса на принципах вариативности, доступности, непрерывности подготовки специалистов способствуют открытости высшего образования и как следствие установлению международных связей учебных заведений. Автор уверена в том, что в условиях интеграции качество подготовки студентов в значительной степени повышается, что, несомненно, будет способствовать более успешному трудоустройству после окончания вуза и желанию повышать свою квалификацию в течение всей жизни [4].

С. М. Кащук считает, что в условиях интеграции высшего образования будущий преподаватель иностранного языка должен владеть мультимедийной языковой профессиональной компетенцией, что означает способность применять различные современные цифровые технологии для решения коммуникативных задач в процессе обучения иностранным языкам [5].

Интеграция и интернационализация высшего образования, использование цифровых технологий в процессе обучения

способствовали нашему поиску новых форм, методов, средств повышения качества преподавания иностранных языков. Основной проблемой нашего исследования являлись определение и апробация

организационно-педагогических условий при подготовке межкультурной онлайн-коммуникации для студентов разных стран, оптимизирующих процесс обучения английскому языку.

Основной проблемой нашего исследования являлись определение и апробация организационно-педагогических условий при подготовке межкультурной онлайн-коммуникации для студентов разных стран.

Овладению мультимедийной языковой профессиональной компетенцией в условиях интеграции высшего образования способствовала организованная межкультурная онлайн-коммуникации между студентами (бакалаврами и магистрантами) вузов Йошар-Олы и их коллегами из США, Литвы, Финляндии.

Межкультурная коммуникация магистрантов Поволжского государственного технического университета осуществлялась в режиме онлайн в процессе изучения следующих дисциплин: на 1-м курсе — «Практический курс английского языка»; на 2-м курсе — «Деловая поездка за рубеж», «Культура речевого общения» в рамках организации самостоятельной работы, на которую отводилось по каждой из дисциплин 96, 88 и 124 часа соответственно. Самостоятельная работа по данным дисциплинам предполагала осуществление межкультурной коммуникации посредством участия в скайп-сессиях, организованных для магистрантов совместно с зарубежными профессорами и преподавателями А. Каннингхэмом (г. Гранд-Рапидс), С. Ньюманном (г. Клайпеда), П. Туохимаки (г. Тампере).

Опыт межкультурной коммуникации марийских студентов и их зарубежных коллег был внедрен в 2016 году и расширен в 2018/2019 учебном году в процессе обучения бакалавров. Занятия английским языком велись в рамках изучения таких дисциплин, как «Разговорный иностранный язык» и «Иностранный язык.

Английский». С нашей стороны в онлайнкоммуникации участвовали три группы второкурсников факультета информатики и вычислительной техники. В отличие от магистрантов, общающихся с зарубежными студентами индивидуально, бакалавры с обеих сторон объединялись в микрогруппы, что давало возможность осваивать английский, применяя методику «обучение в сотрудничестве», снимало психологический барьер у студентов с низким уровнем владения иностранным языком, так как у них было время продумать свой ответ на спонтанные вопросы партнеров.

Подготовка к скайп-сессиям как у магистрантов, так и у бакалавров велась в процессе аудиторных занятий по английскому языку. Во время подготовки участники онлайн-коммуникации заранее знакомились с рекомендованными преподавателем статьями и книгами дискуссионной тематики. Предварительно разбирали предлагаемые проблемы на занятиях по практике речи. Обсуждение каждой темы заканчивалось компьютерной презентацией на английском языке, что помогало студентам значительно обогатить свой словарный запас.

Обучающимся были предложены три темы для обсуждения: «Культурные различия и стереотипы», «Системы образования, приоритеты и языковая политика», «Растущие социальные проблемы».

В процессе первого диалога бакалавров в режиме онлайн необходимо было представить себя, город, республику, страну, а также познакомиться с культурой и традициями стран

партнеров по общению:

выяснить, что для них ценно; развеять или подтвердить имеющиеся стереотипы.

Обсуждение второй темы сопровождалось диалогом о ценностях образования, языковой политике, повседневных делах факультета, вуза. Бакалавры обменивались информацией о своих научных интересах в рамках осваиваемой профессии, осуществляли сравнительный анализ на основе заранее подготовленных презентаций, представляли Поволжский государственный технологический университет, свой факультет; узнавали подобную информацию от онлайн-партнеров. Обсуждение вопросов в процессе аудиторной работы перед скайп-общением позволили участникам тщательнее подготовиться и способствовали более свободному диалогу на английском языке.

Третья тема предполагала серьезный разговор о наиболее острых социальных проблемах.

В результате исследования мы выяснили, что эффективность межкультурной онлайн-коммуникации в значительной степени повышается, если при этом соблюдаются определенные организационнопедагогические условия.

Так, например, у преподавателей, организующих онлайн-общение студентов из разных государств, должна быть совместно составленная программа межкультурной коммуникации. Также необходимо, чтобы преподаватели были лично знакомы друг с другом. Их знакомству, как правило, способствуют зарубежные стажировки и участие в международных научно-практических конференциях и семинарах. Во время стажировок за рубежом у российских преподавателей появляется опыт общения с иностранными студентами.

В процессе подготовки и осуществления онлайн-коммуникации студентов должны быть реализованы развивающие, обучающие, воспитывающие задачи в изучении иностранного языка.

В числе условий, необходимых для успешной межкультурной онлайн-коммуникации, следует отметить и организацию вебинаров с участием зарубежных преподавателей-партнеров, делящихся опытом своей профессиональной, научно-исследовательской деятельности.

Также важны готовность студентов к общению на английском языке, мораль-

Эффективность межкультурной онлайн-коммуникации в значительной степени повышается, если при этом соблюдаются определенные организационно-педагогические условия.

ный облик и ценностные ориентации преподавателей и обучающихся, поскольку они несут ответственность за то, какое впечатление сложится у собеседника о стране и ее культуре.

Одним из основных условий является целенаправленная подготовка магистрантов и бакалавров к участию в дискуссии по определеной тематике. Причем активное участие в дискуссии достигается в результате интенсивной самостоятельной работы по выполнению предложенных преподавателем заданий, подготовкой презентаций по теме, поиском дополнительной информации по заданным проблемам. Тщательная подготовка к межкультурной коммуникации повышает мотивацию студентов к данному процессу, а развитое критическое мышление позволяет в виртуальном диалоге толерантно воспринимать человека иной культуры.

При организации межкультурной онлайн-коммуникации могут возникнуть определенные трудности из-за психологической несовместимости партнеров, несовершенства знаний английского языка, технических проблем, связанных с интернет-соединением, качеством связи.

Рассмотрим особенности подготовки к межкультурной онлайн-коммуникации на примере изучения курса «Деловая поездка за рубеж» [1]. Деловую виртуальную поездку можно приурочить к участию в международной научно-практической конференции по определенной тематике. Магистрантам нужно было подготовить выступление по собственному проведенному исследованию, познакомиться с исследовательской работой партнера, обдумать дискуссионные вопросы по проблемам реализуемого исследования. Во время аудиторных занятий в группе обсуждалось содержание материалов, отвечающих теме конференции. При этом каждое выступление, сопровождаемое презентацией на английском языке, должно быть тщательно проанализировано. В процессе подготовки к анализу представляемой информации магистранты и бакалавры познакомились и овладели методическим приемом «peer critique», рекомендованным американским педагогом Р. Бергером, суть которого заключается в том, чтобы в ходе обсуждения придер-

живаться трех основных правил: быть тактичным, быть конкретным, быть полезным в улучшении работы, при высказывании выделять три положительных аспекта и одно пожелание, используя следующие словес-

Тщательная подготовка к межкультурной коммуникации повышает мотивацию студентов к данному процессу, а развитое критическое мышление позволяет в виртуальном диалоге толерантно воспринимать человека иной культуры.

ные конструкции: «меня удивляет...», «меня тронуло...», «меня это заставило задуматься...», «мое первое впечатление было, а потом... подумал о..., что на общем фоне для меня выделяется...» [10].

При оценивании подготовленной презентации студенты ставили две оценки: одну за содержание подобранной информации, другую за творческий подход к подготовке презентации и выступления, учитывались также самооценка и взаимооценка.

В качестве примера международной онлайн-коммуникации приведем содержание трех скайп-сессий, состоявшихся в 2018/2019 учебном году между студентами-бакалаврами из Приволжского государственного технического университета (Йошкар-Ола) и студентами из Тарту (Финляндия).

На первой скайп-сессии молодые люди знакомились, делились информацией о своих городах и странах, обсуждали сложившиеся стереотипы восприятия представителей России и Финляндии. В частности речь шла о чувстве юмора, медлительности финнов, о национальных традициях.

На второй скайп-сессии обсуждалась система образования школ и университетов.

На третьей — поднимались острые социальные проблемы (усыновление, эвтаназия, суицид, наркомания, терроризм).

По многим позициям участники онлайнобщения пришли к общему мнению.

Оказалось, что всех волнуют одни и те же проблемы: безработица, экономиче-ский кризис, терроризм, иммиграция, социальная напряженность, экология, дороговизна медицинского обслуживания. Молодые люди говорили о морально-нравственных ценностях: «Основная проблема — в самом устройстве общества, главными ценностями которого остаются материальные. Остальные проблемы — лишь последствия», — отметили в своем отчете марийские студенты-бакалавры.

Все обсуждаемые вопросы были важными и интересными. Они заставили поиному взглянуть на некоторые проблемы, оценить то, чего достигла каждая страна. Бесспорно, такой диалог весьма ценен. Благодаря скайп-сессиям марийские студенты получили большой опыт общения с людьми из другой страны, смогли применить навыки английского языка на практике, многое узнали о национальном менталитете, традициях и культуре Финляндии.

Проводимая диагностика, результаты текущего, тематического, итогового контроля свидетельствуют об эффективности выявленных и апробированных автором статьи организационно-педагогических условиях при осуществлении межкультурной онлайн-коммуникации студентов. При этом у участников скайп-сессий повышается мотивация к изучению английского языка, улучшается качество знаний по предмету, легче усваивается лексикограмматический материал по темам, совершенствуется спонтанная речь, осуществляется личностное и профессиональное развитие, формируются приоритетные ценности. Опыт межкультурного общения предоставляет возможность каждому студенту стать активным участником своего образования, стимулирует и мотивирует на овладение английским языком как средством творческого саморазвития, реализует обучающий, развивающий и воспитательный потенциал аудиторных занятий и скайп-сессий, направленный на формирование достойного гражданина своей страны.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Голикова*, *Т. В.* Онлайн межкультурная коммуникация как средство достижения триединства целей обучения английскому языку студентов / Т. В. Голикова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2018. № 3. С. 170—180.
- 2. Гузикова, М. О. Основы теории межкультурной коммуникации : учеб. пособие / М. О. Гузикова, П. Ю. Фофанова. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. 124 с.
- 3. Зиятдинова, Ю. Н. Интеграция университета в международные институциональные сети в условиях глобализации / Ю. Н. Зиятдинова, А. Н. Безруков // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6 ; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?= 25593.
- 4. *Кашлачева*, T. C. Интеграция европейского и российского высшего образования: институциональный аспект: дис. ... канд. социол. наук / T. C. Кашлачева.  $C\Pi6$ ., 2007. 280~c.
- 5. *Кащук*, *С. М.* Технологии Веб 2.0 и межкультурная коммуникация в обучении иностранным языкам / С. М. Кащук // Преподаватель XXI век. 2016. № 3. С. 153—160.
- 6. Панибратцев, А. В. Глобализация и проблемы высшего образования в России / А. В. Панибратцев // Научный вестник МГТУГА. 2014. № 203. С. 50—54.
- 7. Парахонский, А. П. Противоречия интеграционных процессов в высшем образовании / А. П. Парахонский, Е. А. Венглинская // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2009. No.4; URL: https://applied-research.ru/ru/article/vew?id-93.

- 8. *Сайтимова*, T. H. Роль межкультурной коммуникации в процессе преподавания иностранных языков на современном этапе / T. H. Сайтимова // Концепт. 2014. N 8. C. 46—50.
- 9. Эньцин, Ч. Проблемы международной интеграции в высшем образовании на примере сотрудничества вузов Китая и России / Ч. Эньцин // Вестник ИГЛУ. 2012. № 4. С. 142—44.
  - 10. Berger, R. An Ethic of Excellence / R. Berger. Plymouth, NH: Heinemann, 2003. 156 p.
- 11. Golikova, T. V. Using moral dilemmas and participating in Mari-America online courses in English classes to form the moral and civic qualities of future teachers / T. V. Golikova // Reconsidering the Practice of CLIL and ELT. Tartu: Narva College of the University of Tartu, 2016. P. 99—110.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛОЖНОСТИ ТЕКСТОВ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРИ ПОМОЩИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



О. С. САФОНКИНА, кандидат философских наук, доцент кафедры английской филологии факультета иностранных языков МГУ им. Н. П. Огарева (Саранск) okuznetchik@yandex.ru



А. А. КОРОТКОВА, студентка факультета иностранных языков МГУ им. Н. П. Огарева (Саранск) koranand@yandex.ru

Данная статья посвящена актуализации использования формул определения индекса удобочитаемости (читабельности) текстов при составлении материалов единого государственного экзамена по английскому языку, а также при подготовке к ЕГЭ. Проанализированы возможности применения цифровых технологий при анализе текстов по формулам Флеша — Кинкейда, Дейла — Челла, а также при определении уровня сложности текстов по шкале СЕГЯ. Даны методические рекомендации по использованию вышеуказанных формул в образовательном процессе.

This article considers the use of readability formulas for the development of materials of the Russian State Exam in English, and test preparation strategy. It shows the possibility of using IT for the analysis of the texts using Flesch — Kincaid Grade Level and Dale — Chell Readability Formula, as well as determining the level of complexity of texts according to CEFR. In the concussion the authors give methodical recommendations how to use readability formulas for study and test preparation.

10	7			
,	•			

**Ключевые слова:** читабельность, удобочитаемость, индексы удобочитаемости, индекс Флеша — Кинкейда, формула Дейла — Челла, СЕFR, ЕГЭ, цифровые технологии

**Key words:** readability, readability indexes, Flesch — Kincaid Grade Level, Dale — Chell Readability Formula, Russian state exam, CEFR, digital technology

В современной западной образовательной парадигме применение формул вычисления индекса удобочитаемости, или читабельности (readability), получило широкое распространение в связи с проблемой объективной оценки сложности текстов. Эти математические формулы были выведены в XX веке с целью количественного определения уровня сложности восприятия текста; они позволяют представить данный уровень в виде некоего индекса.

В настоящее время формулы определения индекса читабельности текстов используются не только в образовании: они также нашли свое применение в рекламных текстах, при разработке различных учебных материалов и программного обеспечения.

Особенно актуально применение формул определения индекса читабельности в отношении текстов, используемых в экзаменационных заданиях, поскольку, как отмечают М. И. Солнышкина и А. С. Кисельников, их простота или сложность во многом определяет их восприятие [3].

Тексты, применяемые на ЕГЭ по иностранному языку, представляются важной темой для лингвистических исследований, потому что они являются дидактически смоделированными, а не аутентичными.

В связи с этим тексты, применяемые на ЕГЭ по иностранному языку, представляются важной темой для лингвистических исследований, потому что они являются дидактически смоделированными для

целей и задач экзамена, а не аутентичными, то есть созданными носителями языка для естественной коммуникации [1].

Поскольку большое количество текстов используется КИМами по иностранному (английскому) языку и учебными пособиями, публикуемыми различными

издательствами, необходимо объективно определить степень переработки данных экзаменационных текстов. Этот процесс, направленный на валидность и надежность экзаменационных материалов, а также материалов для подготовки к ЕГЭ, представляется возможным лишь с применением формул определения индекса удобочитаемости.

Однако в отечественной образовательной парадигме данная практика пока не нашла широкого применения. Разработаны формулы читабельности текстов на русском языке, например в работе И. В. Оборневой [2], но вопрос определения данного индекса для текстов на английском языке как иностранном остается открытым [3].

Изучая удобочитаемость в применении к ЕГЭ, мы проанализировали контент таких платформ, как Elibrary, Research Gate и Google Scholar, и обнаружили, что единый государственный экзамен по английскому языку рассматривается в основном с точки зрения подготовки к нему, то есть с процессуальной и результативной позиций. Так, на платформе Elibrary представлено более 40 000 статей, посвященных ЕГЭ, из которых только 27 касаются непосредственно читабельности текстов; в остальных речь идет о подготовке к экзамену, процедуре проведения ЕГЭ, оценке результатов.

Таким образом, в настоящее время есть лишь отдельные работы, посвященные содержанию экзаменационных материалов. Например, такие исследования ведутся учеными научно-исследовательской лаборатории «Интеллектуальные технологии управления текстами» Казанского федерального университета. Авторами статей на данную тему являются М. И. Сол-

нышкина, А. С. Кисельников, Е. В. Харкова, О. С. Сафонкина, Е. В. Варламова, которые рассматривают читабельность как один из важнейших параметров текста; в частности, их интересует синтаксический анализ текстов ЕГЭ по английскому языку. В основе разработок данных исследователей лежат цифровые технологии, предоставляющие возможность автоматического вычисления индекса удобочитаемости текстов, что позволяет интегрировать применение информационных технологий в образовательный процесс.

Сегодня существует более 200 формул для определения этого индекса. Среди них наиболее известны такие, как индекс туманности Ганнинга (Gunning fog index), уровень Колеман — Льюи (Coleman Liau index), индекс Флеша — Кинкейда (Flesch Kincaid Grade Level), удобочитаемость по Флешу (Flesch reading ease). Данные формулы разработаны для текстов на разных языках (французском, немецком, испанском, русском, английском и других) [3].

Первая известная формула удобочитаемости была опубликована в США в 1923 году после попыток сопоставить уровень обученности американских студентов с материалами соответствующего уровня сложности в Германии, России и других странах в конце XIX века [10]. В 1940-х годах было установлено, что ни писатели, ни читатели, ни преподаватели не могут оценить уровни сложности читаемых текстов. В связи с этим Э. Дейл, Дж. Челл и Р. Флеш разработали свои формулы удобочитаемости, которые впоследствии стали наиболее известными из всех [5; 6].

Так, формула удобочитаемости по P. Флешу (Flesch reading ease) имеет вид: 206,835 – (1,015 × средняя длина предложения – (84,6 × среднее число слогов),

то есть чем короче предложения и слова в тексте, тем проще он для восприятия. Предложенная им шкала варьировалась от 0 до 100, при этом большее число индекса соответствовало большему числу людей, которые могли понять материал. Баллы от 0 до 29 определяют очень сложные тексты; трудные имеют индекс 30—

49; индекс 50—59 присваивается довольно сложным текстам; материалы стандартной сложности имеют индекс 60—69; тексты с индексом 70—79 являются довольно легкими; с индексом 80—89 — легкими; индекс 90—100 по-

Сегодня существует более 200 формул для определения этого индекса. Среди них наиболее известны такие, как индекс туманности Ганнинга, уровень Колеман Льюи, индекс Флеша — Кинкейда, удобочитаемость по Флешу.

казывает, что анализируемые тексты очень легкие [6]. В 1949 году Р. Флеш писал, что для большинства людей читаемость означает легкость чтения и интерес; читатели хотят совершать как можно меньше усилий в процессе восприятия текста [7].

Индекс Флеша — Кинкейда, разработанный в 1975 году, преобразовал формулу удобочитаемости по Р. Флешу. Основным параметром индекса стала привязка результата к уровню обученности читающего в классах с американской системой обучения. Данная формула имеет следующий вид:

(0,39 × средняя длина предложения в словах) + (11,8 × среднее количество слогов в слове) – 15,59.

В результате анализа текста по данной формуле получался индекс, равный году обучения читающего, для которого данный текст будет понятен [9].

Главным недостатком формулы удобочитаемости по Флешу и индекса Флеша — Кинкейда является тот факт, что они принимают во внимание только количественные характеристики анализируемого текста, аксиоматически полагая, что его простота зависит лишь от длины предложений и количества слогов. При этом в формуле не учитываются другие параметры текста, например лексика.

Значение слов принимается во внимание в формуле Дейла — Челла. Она уникальна тем, что, в отличие от других

формул, высчитывающих длину слова для оценки его сложности, в ней при вычислении используется такой параметр, как количество «трудных» слов. «Трудными» считаются слова, которых нет в специально разработанном списке общих слов, знакомых большинству учащихся четвертых классов. Оригинальная формула Дейла — Челла учитывала список из 763 слов. В 1995 году Э. Дейл и Дж. Челл вернулись к своей работе и предоставили расширенное определение, согласно которому читаемость является общей суммой всех тех элементов в данном отрывке печатного материала, которые влияют на успех его восприятия. При этом успех восприятия определяется тем, насколько читатели понимают текст, читают его с оптимальной скоростью и находят интересным [4]. Новая формула Дейла — Челла работает с расширенным списком общих знакомых слов в количестве 3000 [4]. Формула также учитывает среднюю длину предложения и имеет следующий вид: первичный балл = 0,1579 × (процент «трудных» слов) + 0,0496 × средняя длина предложения в словах.

Первичный балл применяется для определения удобочитаемости текстов для учащихся третьего класса и младше. Для определения читабельности текстов для учеников четвертого класса и старше (при количестве трудных слов более 5 %) используется формула вычисления уточненного балла, имеющая вид:

уточненный балл = первичный балл + + 3,6365 [13].

Соответствие уточненного балла уровню обученности в классах представлено в таблице.

#### Соответствие уточненного балла уровню обученности

Уточненный балл	Уровень обученности (класс)
4,9 и ниже	4-й и ниже
5—5,9	5—6-й
6—6,9	7—8-й
7—7,9	9—10-й
8—8,9	11—12-й
9—9,9	13—15-й (уровень колледжа)
10 и выше	16-й и выше (уровень выпускника колледжа)

Мы проанализировали 30 текстов ЕГЭ по английскому языку с целью определения среднего индекса удобочитаемости по двум формулам: Флеша — Кинкейда и Дейла — Челла, — так как в них используются различные подходы в определении читабельности текстов. Однако, как уже было отмечено, данные формулы применяются для английского языка как родного в американской системе обучения К-12 (средние школы), в то время как тексты ЕГЭ определяют уровень сформированности компетенций при изучении английского языка как иностранного.

Традиционно уровень знания иностранного языка определяется по шкале общеевропейских компетенций владения иностранным языком (CEFR). В связи с этим нам представляется необходимым также определить уровень текстов по шкале CEFR. Для проведения анализа были использованы интернет-ресурсы, позволяющие автоматически определить индексы удобочитаемости и уровень сложности: Automatic Readability Checker для определения индексов читабельности и Text Analyzer для определения уровня сложности текста по шкале CEFR [12; 13; 14].

Исходя из полученных результатов анализа текстов, несмотря на то что показатели индексов удобочитаемости по формуле Флеша — Кинкейда варьировались от 6 до 12, а количество слов в предложении и слогов в слове составляло соответственно 15—25 и 1—2, средние показатели индекса были равны 9,5, длины предложения в словах — 18,7, длины слов в слогах — 1,7.

Формула Дейла — Челла, как и формула Флеша — Кинкейда, использует данные о длине предложений, измеряемой в словах. Процент использования «трудных» слов варьировался от 10 до 24, в то время как средний показатель был равен 16,9. Индекс удобочитаемости (уточненный балл) в проанализированных текстах изменялся от 6 до 8,2, средний показатель был равен 6, что соответствует 9—10 уровням обученности в классах. Таким образом, несмотря на значительные различия, показатели двух индексов находятся на одном уровне.

В современном лингвистическом дискурсе практически не встречаются исследования, посвященные определению соответствия между индексом удобочитаемости текстов и уровнем по шкале СЕГР. Однако, при помощи цифровых ресурсов, мы установили связь между индексами удобочитаемости, используемыми для текстов на английском языке как родном,

и уровнями владения английским языком как иностранным по шкале CEFR [12]. Проанализировав полученные результаты определения уровня сложности ист

следуемых текстов по шкале CEFR, мы обнаружили, что 54 % текстов относятся к уровню B2, 30 % — к уровню C1, тексты уровня B1 составляют 12 %, C2-3 %. Таким образом, средним уровнем

При помощи цифровых ресурсов, мы установили связь между индексами удобочитаемости, используемыми для текстов на английском языке как родном, и уровнями владения английским языком как иностранным по шкале CEFR.

сложности является уровень В2.

Основываясь на проведенном исследовании, можно сделать вывод, что если индекс удобочитаемости текстов по формулам Флеша — Кинкейда и Дейла — Челла ниже 7, то данный текст по уровню сложности не равен уровню В2 по шкале СЕГЯ и не может быть использован В ЕГЭ по английскому языку. Соответственно если читабельность текста по обоим индексам выше 7, то он также по уровню сложности не рекомендуется для экзамена, так как является излишне сложным.

Наше исследование может позволить учителю самостоятельно, используя цифровые ресурсы, находящиеся в открытом доступе в интернете, проверять пригодность текстов для подготовки к ЕГЭ по английскому языку.

#### ЛИТЕРАТУРА .

- 1. *Короткова*, *A*. A. Возможности обучения английскому языку с применением новейших образовательных технологий и интернет-ресурсов / A. A. Короткова // Orapeв-online. 2018. № 7; URL: http://journal.mrsu.ru/arts/vozmozhnosti-obucheniya-anglijskomu-yazyku-s-primeneniem-novejshix-obrazovatelnyx-texnologij-i-internet-resursov).
- 2. *Оборнева*, И. В. Автоматизированная оценка сложности учебных текстов на основе статистических параметров : дис. ... канд. пед. наук / И. В. Оборнева. М., 2006. 165 с.
- 3. Солнышкина, М. И. Параметры сложности экзаменационных текстов / М. И. Солнышкина, А. С. Кисельников // Вестник Волгоградского государственного университета. 2015. Серия 2: «Языкознание». № 1 (25). С. 99—107.
- 4. *Chall*, *J. S.* Readability revisited: the new Dale Chall readability formula / J. S. Chall, E. Dale. Cambridge, Mass.: Brookline Books, 1995. 159 p.
- 5. Dale, E. A formula for predicting readability / E. Dale, J. S. Chall // Educational Research Bulletin.  $1948. \sqrt{2} (2). P. 11-28.$

- 6. Flesch, R. A new readability yardstick / R. Flesch // Journal of Applied Psychology. —1948.  $N_0$  32 (3). P. 221—233.
- 7. Flesch, R. The art of readable writing / R. Flesch. N. Y. : Harper & Brothers Publishers,  $1949.-254~\rm p.$
- 8. Gabdrakhmanova, R. R. Syntactic complexity of texts for reading of basic (Russian) state examination in English / R. R. Gabdrakhmanova, E. V. Varlamova, O. S. Safonkina // Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM). 2018. № 10. P. 367—372.
- 9. *Kincaid*, *J. P.* Ease of Comprehension of Standard and Readable Insurance Policies as a Function of Reading Ability / J. P. Kincaid, L. G. Gamble // Journal of Reading Behavior. 1977. —Vol. 9. No. 1. —
- 10. *Lively*, *B.* A. A method for measuring the «vocabulary burden» of textbooks / B. A. Lively, S. L. Pressey // Educational Administration and Supervision. 1923. № 9. P. 389—398.
- 11. Solnyshkina, M. I. Unified (Russian) state exam in English: Reading comprehension tasks / M. I. Solnyshkina, E. V. Harkova, A. S. Kiselnikov // English Language Teaching. 2014. Vol. 7. Is. 12. P. 1—11.
  - 12. http://www.roadtogrammar.com/textanalysis//.
  - $13.\ http://www.readabilityformulas.com/free-readability-formula-tests.php.$
  - 14. http://www.readabilityformulas.com/free-dale-chall-test.php.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРПУСНОЙ ЛИНГВИСТИКИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА



О. С. САФОНКИНА, кандидат философских наук, доцент кафедры английской филологии факультета иностранных языков МГУ им. Н. П. Огарева (Саранск) okuznetchik@yandex.ru



К. В. ИРГИЗОВА, студентка факультета иностранных языков МГУ им. Н. П. Огарева (Саранск) irgizova1610@yandex.ru

Данная статья посвящена актуализации внедрения принципов корпусной лингвистики в современный образовательный процесс. Авторы рассматривают потенциал использования корпусных инструментов в организации обучения иностранному языку в рамках различных методических подходов. Изучены возможности применения корпусных

данных для составления вариативных заданий. Описаны преимущества использования корпусных технологий в рамках информатизации современного языкового образования и необходимый уровень сформированности профессиональных компетенций преподавателя и учащихся для их применения.

The article considers the use of the corpus linguistics in modern education. It shows the capacity of using corpus tools in language teaching applying to different methodological approaches and various types of assignments. The possibilities of using corpus data for the compilation of variable assignments are studied. In the conclusion the authors examine the benefits of corpus linguistics in relation to modern linguistic education and professional competences of teachers and students.

**Ключевые слова:** корпусная лингвистика, языковой корпус, конкордансер, информатизация языкового образования, обучение с помощью баз данных, проблемный подход, корпус учащегося, дидактические материалы

**Key words:** corpus linguistics, language corpus, concordancer, informatization in teaching English as foreign language, data-driven learning, problem-based approach, learner corpus, didactic materials

современной педагогической науке наблюдается процесс интеграции информационных технологий в методику преподавания иностранных языков, что позволит удовлетворить потребности учащихся и преподавателей в области изучения иностранных языков. По мнению М. А. Мосиной, совершенствование образовательных технологий и повышение их качества напрямую зависят от использования новейших средств обучения и информатизации образования, под которой понимается «создание информационно-коммуникативной среды, где основным ресурсом является человек, умеющий работать с информацией, усваивать и обрабатывать ее, а также целесообразно применять в зависимости от ситуации» [7, с. 1699].

Информатизация современного языкового образования не сводится исключительно к использованию новейших компьютерных средств обучения. В современной методике существует понятие технологии обучения с помощью баз данных (data-drive learning), которая основана на ключевых принципах корпусной лингвистики. Данный термин был введен в лингвистическую науку профессором Т. Джонсом, работавшим в исследовательском центре СОВUILD в Бирмингемском университете в 1980-х годах. Согласно Т. Джон-

су, «обучение с помощью баз данных является индуктивным подходом к обучению, при котором учащиеся воспринимают языковые шаблоны и язык посредством исследования корпусов текста, и как итог усваивают их» [13, с. 153].

О. В. Нагель отмечает психолого-педагогической потенциал данной технологии и выделяет метод баз данных как значительную экспериментальную доказательную базу, опираясь на которую учащийся способен применять «неадаптированные» лингвистические данные из корпуса напрямую [8]. Подобный подход открывает доступ к бесчисленному множеству случаев использования той или иной лексической структуры в речи и дает возможность обучающемуся самостоятельно их анализировать в процессе решения учебных задач.

Современная корпусная лингвистика исследует язык в рамках его практического употребления. Она является наукой о создании языковых корпусов и работе с ними. В. П. Захаров в книге «Корпусная лингвистика» дает следующее определение данной науке: «корпусная лингвистика — это раздел компьютерной лингвистики, который занимается разработкой общих принципов построения и использования лингвистических корпусов (корпусов текстов) с применением ком-

пьютерных технологий» [4, с. 7]. Таким образом, мы можем сказать, что ключевым компонентом в корпусной лингвистике является работа с языковым корпусом как многогранным собранием естественных случаев употребления языка в виде текстов разной жанровой и стилистической направленности, хранящихся в электронном формате [4].

Говоря о связи корпусной лингвистики и методики, следует отметить, что технология использования корпусных методов может сделать процесс изучения иностранного языка более организованным и упорядоченным, поскольку позволяет использовать приемы передачи сложного языкового материала самым эффективным и доходчивым способом. Согласно Н. Б. Гвишиани, «корпусная лингвистика, исследуя микрокосм языкового функционирования в процессе коммуникации, пытаясь отразить большое в малом, решает задачи, сходные с теми, которые близки как общедидактическим, так и частнометодическим целям» [1, с. 6].

Применение электронных языковых корпусов в качестве средства обучения языку предполагает использование специализированных систем компьютерной обработки данных, которые получили название «конкордансеров» — так называют программы, позволяющие вычленить из корпуса необходимую информацию и использовать ее в зависимости от своей

Применение электронных языковых корпусов в качестве средства обучения языку предполагает использование специализированных систем компьютерной обработки данных, которые получили название «конкордансеров».

цели. Результат работы конкордансера называется конкордансом и представляет собой список всех возможных употреблений заданного языкового выражения в контексте [4].

В настоящее время наиболее известными конкордансерами

✓ MicroConcord — работает в формате KWIC (Key Word In Context); обладает способностью к быстрому поиску; выданный конкорданс можно просмотреть в ре-

являются следующие программы:

жиме прокрутки, сохранить в отдельный файл или распечатать; в конкордансе существуют ограничения по числу выдаваемых строк (1662 строки); программа работает с европейскими языками [16].

✓ Concordance — осуществляет быстрый поиск по запросу; предлагает возварианты дальнейшей обработки найденной информации (сохранить, распечатать); может преобразить конкорданс в html-файл; программа работает с европейскими языками [10].

✓ MonoConc — работает не только с KWIC, но и с полноценными конкордансами; может создавать запросы по шаблонам (например, поиск внутри тэгов); способен работать с аннотированными корпусами (формата html и xml) [15].

Такие программы подвергают детальному анализу крупные массивы текстов с целью нахождения каких-либо закономерностей применения в них отдельных слов или словосочетаний.

Благодаря способности конкордансеров обнаруживать определенные лексические единицы в корпусах текстов, их можно использовать при формировании лексических и грамматических навыков учащихся в рамках проблемного подхода.

О. Г. Горина отмечает, что преобладание проблемного подхода на занятиях способствует стимуляции речемыслительной деятельности учащихся в процессе развития речевых умений. Итогом реализации данного подхода является прочное и долговременное запоминание новой информации, возможность для обучающихся самим устанавливать причинноследственные связи между теми или иными языковыми явлениями. На занятиях применение языковых корпусов осуществляется в формате онлайн-версий для поиска и обработки той или иной информации. Такая работа обеспечивает повышение самостоятельности обучающихся при выполнении заданий, развивает технологии самообучения, способствует преобладанию индуктивного подхода на занятиях. Одним из следствий подобного

перехода становится сокращение значимости «классического» использования грамматики в виде изучения абстрактных и зачастую непонятных для учащихся правил [2].

Следующим аспектом (параметром) использования языковых корпусов на занятиях является формирование коммуникативной компетенции учащихся. Профессор кафедры иностранных языков МПГУ П. В. Сысоев полагает, что по мере систематического повышения уровня владения языком каждый учащийся должен воспринимать и составлять свое речевое высказывание (в устной или письменной форме) согласно лингвистическим и социокультурным маркерам изучаемого языка на более высоком уровне. В связи с этим соотношение речевого высказывания с нормами изучаемого языка зависит от применения корпуса аутентичных текстов-образцов, являющихся моделями речевого поведения в условиях естественного общения [9].

Элементы корпусной лингвистики могут не только активно использоваться в уже существующей методике, но и быть отправной точкой для создания новых методов в преподавании, позволяющих обеспечивать максимальную самостоятельность обучающихся при выполнении учебных заданий. Речь идет о так называемом «обучении с помощью опор». Данный термин был впервые введен в педагогическую науку Л. Дейл — автором методических пособий и разработчиком курсов для преподавателей по контентному и языковому интегрированному обучению (CLIL) в Университете прикладных наук Амстердама. В корпусной лингвистики она обнаруживает важный компонент, имеющий в своей основе сходство с теорией Л. С. Выготского о зоне ближайшего развития. В данной системе учащийся стремится решать учебные задачи самостоятельно, а не получать готовую информацию. В этом ему помогает преподаватель, создающий опоры на основе корпуса и стимулирующий учащегося осуществлять поиск необходимых данных в конкордансере или корпусном менеджере [11].

Следует отметить, что применение корпусных инструментов при обучении иностранному языку существенно влияет на функции педагога. По мнению О. С. Кваш-

ниной, роль учителя меняется с непосредственного руководителя на наблюдателя и советчика, функция которого «научить учащихся учиться», выявляя лингвистические закономерности при формулировке тех или иных правил. Автор

Элементы корпусной лингвистики могут не только активно использоваться в уже существующей методике, но и быть отправной точкой для создания новых методов в преподавании, позволяющих обеспечивать максимальную самостоятельность обучающихся.

отмечает, что педагог должен заблаговременно проанализировать все данные поиска в языковом корпусе, прежде чем предлагать его учащимся в качестве дидактического материала. Также ему необходимо заранее определить, какие именно задачи будут решаться с помощью того или иного корпуса, и понять, подходит ли подобная методика для работы в группе учащихся определенного возраста и с определенным уровнем владения языком [5].

Ключевым принципом корпусной лингвистики является принцип аутентичности, то есть написание корпуса носителем языка. В случае, когда корпус создается не носителем языка, разработчику необходимо придерживаться правил, которые позволяют построить корпус так, что в реальном языке его нельзя будет отличить от того, который был создан носителем [14].

Таким образом, использование корпусов дает возможность проследить все языковые закономерности на примерах «естественного» употребления языка. Так, примером аутентичного корпуса текстов является «корпус учащегося».

С. Грейнджер определяет его как «электронное собрание аутентичных текстов, написанных студентами, изучающими язык как иностранный или второй» [12, с. 539]. Контент такого корпуса пред-

ставляет собой коллекцию письменных работ и эссе студентов, обладающих сравнительно высоким уровнем владения языком. Работы представлены в двух экземплярах — на родном языке и на изучаемом. Суть использования корпуса учащегося заключается в том, что он позволяет увидеть выражение одной и той же мысли одним человеком на двух разных языках, а значит, выявить наиболее типичные ошибки изучающих язык и исправить их.

Наполнение корпуса учащегося представлено в виде «параллельных текстов». Согласно Д. О. Добровольскому, «корпусом параллельных текстов называется языковой корпус, состоящий из исходного текста на одном языке и его перевода на другой язык» [3, с. 414]. По этой причине параллельный корпус не только представляет интерес для изучения перевода и переводоведения, но также является актуальным методическим и дидактическим инструментом, поскольку он полиязычен, а значит, может быть применен при формировании лексических навыков учащихся. Его контекстность позволяет более эффективно работать со случаями полисемии лексем и с определением значения незнакомых слов. Корпусы текстов всегда унифицированы по тому или иному признаку (жанровая или стилистическая принадлежность, область науки, авторство конкретного лица и т. д.). Таким

Использование конкордансеров для организации и обработки текстовых и языковых данных может лечь в основу разработки вариативных заданий по английскому языку в связи с его полифункциональной природой.

образом, область поиска слова, или коллокации, всегда ограничена необходимыми для пользователя рамками. Данное качество параллельных корпусов текстов особенно ценится при изучении иностран-

ных языков для специальных целей.

Использование конкордансеров для организации и обработки текстовых и языковых данных может лечь в основу разработки вариативных заданий по английскому языку в связи с его полифунк-

циональной природой. Конкордансеры имеют обширную контекстную базу. С их помощью можно осуществлять поиск не только отдельных слов, но и коллокаций, категоризировать информацию согласно запросу пользователя. Корпусы текстов, представленные в электронном виде, отражают леммы (группы слов, образованные посредством флективных изменений), морфологические характеристики слова, а в некоторых случаях даже этимологические и библиографические данные. На основе такого широкого спектра возможностей конкордансеров преподаватель может предложить учащимся различные задания лексического/грамматического типов, например, для определения значения слова по контексту или рассмотрения полисемии отдельных лексических единиц, а также изучения управления глаголов и грамматических времен и т. д. Подобные задания также будут релевантны при составлении тестов и контрольных работ.

Также упражнения на базе данных корпуса считаются упражнениями на восприятие языковой формы, а значит, дают возможность обучающимся увидеть искажения, которые допускаются ими неосознанно. Таким образом, инструментарий корпусной лингвистики может применяться в случаях интуитивного нарушения учащимися правил использования лексикограмматических структур и сочетаемости лексических единиц, несоблюдения стилевых характеристик при построении высказывания, а также интерференции родного языка.

Несмотря на очевидный потенциал использования корпусной лингвистики в методике преподавания иностранных языках, в настоящее время нет ее широкого и повсеместного применения. Это может быть связано с тем, что работа с корпусными инструментами на занятиях требует от преподавателя и обучающихся определенного уровня подготовки. Также следует помнить о том, что корпусная лингвистика является областью компью-

терной лингвистики, а значит, без сформированности информационной компетенции у обучающихся ее использование представляется малопродуктивным или вообще невозможным. П. В. Сысоев предлагает следующий вариант разрешения данной проблемы на начальном и среднем этапах обучения: преподаватель может предоставить учащимся данные корпусного анализа в печатном виде, заранее проработав их и удалив все неоднозначные и сложные для понимания варианты [9].

Кроме того, исключительность использования корпусных инструментов также является предметом обсуждений. А. Ю. Мордовин полагает, что применение языковых корпусов должно быть целесообразным и рациональным, чтобы избежать возникновения прагматического дискомфорта [6]. Соответственно, независимо от результата, полученного в ходе самостоятельного поиска и обработки информации в корпусных менеджерах (особенно при изучении грамматических структур), учащемуся все равно нужно будет обращаться к теоретическим основам, изложенным в учебных пособиях и дополнительных дидактических материалах, чтобы исключить неправильное запоминание информации или ее нерелевантное употребление.

Причиной отсутствия релевантного отражения использования корпусных инструментов в образовательном пространстве является недостаточная интеграция

корпусной лингвистики в методику преподавания иностранных языков. Это объясняется тем, что зачастую лингвистические корпусы создаются, наполняются и

используются исследователями языка, лексикографами и переводчиками. Однако из-за недостаточной информированности об инновациях в организации учебного процесса и низкой ИКТ-компетентности кор-

Причиной отсутствия релевантного отражения использования корпусных инструментов в образовательном пространстве является недостаточная интеграция корпусной лингвистики в методику преподавания иностранных языков.

пусная лингвистика для современных педагогов является все еще новым и недостаточно изученным полем деятельности.

В заключение отметим, что технологии применения корпусов представляют особую ценность в современном образовательном пространстве. Они создают условия для проведения учащимися анализа языковых явлений, дают объективную картину употребления языка в современном коммуникативном пространстве, способствуют корректному и прочному усвоению лексико-грамматического материала. И хотя использование элементов корпусной лингвистики требует наличия специальных компетенций у педагога и учащихся для создания результативного продукта, данные аспекты несоизмеримы с возможностью повышения качества иноязычного обучения благодаря применению корпусных технологий и их большому педагогическому потенциалу.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Гвишиани*, *Н. Б.* Практикум по корпусной лингвистике : учебное пособие по английскому языку / Н. Б. Гвишиани. М. : Высшая школа, 2008. 191 с.
- $2.\ \Gamma$ орина,  $O.\ \Gamma$ . Использование технологий корпусной лингвистики для развития лексических навыков студентов-регионоведов в профессионально-ориентированном общении на английском языке : дис. ... канд. пед. наук /  $O.\ \Gamma$ . Горина. M., 2014.  $321\ c.$
- 3. Добровольский, Д. О. Корпус параллельных текстов и сопоставительная лексикология / Д. О. Добровольский // Труды ИРЯ им. В. В. Виноградова. 2015. No. 6 (6). С. 413—449.
- 4. Захаров, В. П. Корпусная лингвистика: учебник для студентов гуманитарных вузов / В. П. Захаров, С. Ю. Богданова. Иркутск: ИГЛУ, 2011. 161 с.

- 5. *Квашнина*, О. С. Вопросы использования корпусных данных и методов в обучении иностранным языкам / О. С. Квашнина // Филологические науки: вопросы теории и практики. 2013. № 8 (26). С. 81—83.
- 6. *Мордовин*, А. Ю. Лингвистическое исследование как неотъемлемая часть применения национальных корпусов текстов в обучении иностранным языкам / А. Ю. Мордовин // Гуманитарный вектор. 2012. № 4 (32). С. 274—279.
- 7. *Мосина*, *М. А.* Интеграция современных образовательных педагогических и информационно-коммуникационных технологий в процессе лингвометодической подготовки будущего учителя иностранного языка / М. А. Мосина // Фундаментальные исследования. 2013. № 11 (ч. 8). С. 1699—1703.
- 8. *Нагель*, О. В. Корпусная лингвистика и ее использование в компьютеризованном языковом обучении / О. В. Нагель // Язык и культура. 2018. № 4. С. 53—59.
- 9. *Сысоев*, П. В. Лингвистический корпус в методике обучения иностранным языкам / П. В. Сысоев // Язык и культура. 2010. № 1 (9). С. 99—111.
  - $10. \ Concordance. \ Text \ analysis. URL: \ https://concordance.apponic.com/.$
  - 11. Dale, L. CLIL activities / L. Dale, R. Tanner. Cambridge University Press, 2012. 304 p.
- 12. Granger, S. The International Corpus of Learner English. Handbook and CD-ROM / S. Granger, E. Dagneaux, F. Meunier, M. Paquot. Louvain-la-Neuve: Presses Universitaires de Louvain, 2002. P. 109—151.
- 13. Johns, T. MicroConcord: A Language Learner's Research Took / T. Johns // System. 1986. Vol. 14 (2). P. 151—162
- 14. Millrood, R. Theory of Language Teaching: Linguistics, Didactics, Pedagogy / R. Millrood // Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2010. 144 p.
  - 15. MonoConc. URL: http://www.monoconc.com/.
- 16. Online Qualitative Data Analysis on the Web. URL: http://onlineqda.hud.ac.uk/Intro\_CAQDAS/what\_packages\_are\_available/concordance.php.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ (на примере изучения произведений

(на примере изучения произведении второй половины XX — начала XXI века)

С. В. ТИХОНОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры словесности и культурологии НИРО kafslov@niro.nnov.ru

В статье рассматривается вопрос о целесообразности применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках литературы. Обновление содержания и формы урока достигается за счет синтеза традиционных приемов постижения учащимися сложносконструированных смыслов в художественном произведении и ИКТ.

#### Образовательный процесс: методы и технологии

Сочетание алгоритмичности обучения и творческого потенциала учащихся помогает учителю воплотить свою педагогическую концепцию по изучению художественного текста в формате цифровых технологий.

The article discusses the feasibility and forms of application of information and communication technologies in the classroom literature. Updating the content and form of the lesson literature is achieved through the synthesis of traditional methods of comprehension by students of complexly constructed meanings in a work of art and ICT. The combination of the algorithmic learning and the creative potential of the students helps the teacher to translate his pedagogical concept of studying the artistic text in the format of digital technologies.

**Ключевые слова**: клиповость мышления, итернет-среда, электронные образовательные средства, взаимосвязь формы и содержания урока, технологичность и алгоритмичность учебного процесса, типология урока

**Key words**: clip-thinking, Internet environment, electronic educational tools, the relationship of the form and content of the lesson, technology and algorithmism of the educational process, the typology of the lesson

редставить жизнь современного общества и человека без компьюте-**L**ра невозможно. За последние десятилетия информационные технологии стали самыми быстро развивающимися технологиями в мире, их начали активно применять во всех сферах жизни. Чтобы соответствовать духу времени, ИКТ внедряют и в образовательный процесс школы. Обучение в школе всегда основывалось на текстоцентризме, когда развивалась вербальная культура личности и формировались навыки, необходимые для ее успешной интеграции в общество. Информационные коммуникации «ломают» наше привычное представление о человеке и возможностях его образования, поскольку опора на внетекстовую (структурную или знаковую) основу восприятия приводит к изменению в стиле мышления личности и формирует совсем иное мировосприятие. Следствием этих изменений стал отказ молодого поколения от художественного (линейно построенного) текста, поскольку ему все сложнее работать с ним.

На изменение культуры восприятия довольно быстро отреагировали педагоги и школьные психологи, заговорив о но-

вом диагнозе - синдроме дифицита внимания, который проявляется в неспособности учеников к самоуглублению, в снижении работы воображения и фантазии, в отсутствии заинтересованности делом. Философы же ввели новое понятие — клиповость мышления, под которым понимается «вектор развития отношений человека с информационной средой» [7, с. 186]. Суть такого мышления заключается не только в его многозадачности, быстроте переключения с одного смыслового фрагмента на другой, но и в большой скорости обработки информации. Негативной стороной этого мыслительного процесса становится неспособность к восприятию однородной и одностильной информации, в том числе линейно построенного текста.

Современным подросткам свойственно «скользящее» восприятие, появившееся как ответная реакция на большие потоки информации. Дети свободно ориентируются в бесконечных просторах интернета, расширяющего пределы общения и интеллектуальных способностей, но в школе эти навыки не применяются. Педагогические технологии направлены на углубленный анализ и личностную интер-

претацию информации, поэтому на практике наблюдается устойчивая тенденция сохранения традиционных ориентиров в обучении. Таким образом, в образовании сложилась непростая ситуация, для которой характерны «переразвитость информационных технологий и недоразвитость государственного менеджмента психолого-педагогических технологий», что чревато «серьезными деструктивными последствиями для сохранения генофонда нации и в решении задачи конкурентного и эффективного социально-экономического развития» [1, с. 71].

Совершенствование методологии, методов и форм обучения предполагает переосмысление роли интернет-среды в образовательной парадигме: в рамках национального проекта «Образование» в школах начали реализовывать программы, направленные на создание единой цифровой среды образовательной организации, разрабатывать новые электронные учебники по всем предметам, осуществлять техническое оснащение школ и т. д. Учителя уже не могут не учитывать эти изменения в своей профессиональной деятельности и на уроках активно используют учебный материал, представленный в электронном виде, - цифровые наглядные пособия и средства обучения.

Анализ электронных образовательных средств, проведенный В. В. Гузеевым,

К сожалению, приходится констатировать, что на уроках гуманитарного цикла ИКТ используются как дополнительные средства обучения, оживляющие урок.

А. В. Дворецкой, А. А. Поляковым и др., показывает, что бо́льшая часть ЦОР и ЭОР, используемых на уроках, характеризуется недостаточным качеством предо-

ставляемой информации, отражает личные взгляды создателей и не всегда соответствует современным теории и практике образования. Если говорить об электронных учебниках, то в большинстве случаев они являются просто цифровой копией «бумажных». При создании собственных электронных ресурсов учителя часто

не учитывают особенности чтения и восприятия информации с электронных носителей, что только снижает качество усвоения информации на уроке. К сожалению, приходится констатировать, что на уроках гуманитарного цикла ИКТ используются как дополнительные средства обучения, оживляющие урок [8]. Данную тенденцию отмечают и ученые-методисты, поэтому вопрос о применении цифровых технологий достаточно остро стоит в современной методике преподавания литературы (Е. А. Александрова, А. М. Антипова, Н. В. Беляева, Е. В. Гетманская, С. А. Зинин, Б. А. Ланин, Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, Р. Ф. Мухаметшина, Е. С. Романичева, С. В. Федоров, В. Ф. Чертов, Ю. В. Ээльмаа, Е. Р. Ядровская и др.).

Сегодня при подготовке к уроку литературы необходимо учитывать характерную особенность освоения произведений — через синтез читательских впечатлений, который должен стать не только основой анализа текста, но и формой урока, где за счет компьютерных технологий можно наладить диалог между автором и читателем. Например, используя технологию Web 3.0, учитель может создать небольшие по размеру учебные модули, на изучение которых не тратится много времени, организовать самостоятельную исследовательскую деятельность учащихся по прочитанному тексту.

Модуль представляет собой четко сформированный контент, сфокусированный на решении только одной задачи, он может быть иллюстрирован визуальными примерами, анимацией. Из разных модулей собирается целая учебная программа. Помимо качества отдельных контентов, преимуществом данной технологии является ее автономность. Учащиеся могут выбирать индивидуальный маршрут, то есть выстраивать собственную траекторию работы с модулями: открывать их в удобное для себя время, пропускать определенные модули или возвращаться к ним. Педагог отслеживает активность и

качество выполнения заданий каждым учеником.

По данной технологии в 6-м классе после чтения рассказа С. Романовского «Парус» был проведен урок — веб-квест. Для этого были разработаны четыре контента, которые мы разместили на качественных и релевантных сайтах, соответствующих возрастному уровню и интересам учащихся. Все контенты были ориентированы на поиск, отбор и анализ информации, на ее личностное освоение и присвоение, развитие умения работать в команде. Каждая команда состояла из четырех человек (по количеству контентов), а результатом стало создание на сайте школы страницы о прочитанном произведении.

Первый контент предполагал анализ изменений психологического состояния героя от начала к концу рассказа. Нужно было ответить на вопрос: Почему в конце рассказа герой вспоминает эпизод, с которого начинается повествование? Ученики, обращаясь к тексту, сравнивают внутреннее состояние героя до поездки в лагерь и во время приключения. Собранный материал позволил школьникам прийти к выводу, что герой повзрослел, стал по-иному оценивать свои детские капризы, научился понимать и принимать точку зрения взрослого человека.

Второй контент был направлен на стилистический анализ текста. Учащиеся сравнивали речь персонажей, находили отличия в речи героев и автора. Ориентиром в работе стал вопрос: Почему автор использует те или иные слова в речи героя и при его описании? Анализируя стиль рассказа, шестиклассники классифицируют разные стилевые пласты, принадлежащие персонажам и речи автора, выявляют диалогизм стиля повествования.

Работа с третьим контентом ориентировала учащихся на анализ композиционного построения рассказа. Они искали ответы на вопросы: Почему рассказ начинается и заканчивается одним и тем же эпизодом (пусть и в воспоминании героя), но оставляет ощущение незавершенности? Что могло привести к трагедии и что помогло ее избежать? В результате работы школьники выявляют кольцевую композицию рассказа и отмечают открытый финал произведения, заставляющий задуматься над сложны-

ми вопросами. Оценка нравственной позиции героев и сравнение ее с собственной помогают ученикам глубже осознать природу художественного текста.

Оценка нравственной позиции героев и сравнение ее с собственной помогают ученикам глубже осознать природу художественного текста.

Четвертый контент выводит учащихся за пределы прочитанного текста и заставляет поработать с символическим образом «парус» в мировой культуре. Психологи утверждают, что «личность не может развиваться только в рамках потребления, ее развитие предполагает смещение потребностей на созидание, которое не знает границ» [2, с. 226]. Такая работа подразумевает использование дополнительного материала для развития интеллектуальных способностей учащихся в процессе обучения. Шестиклассниками было дано задание: Найти в русской и зарубежной культуре произведения с этим символом и ответить на вопрос: Почему люди разных времен обращаются к этому символу? После поиска дополнительной культурологической информации о романтическом символе в сознании учащихся происходит так называемая «информационная свертка» [5, с. 13], которая выводит их на новый уровень философского обобщения и заставляет задуматься о значении мечты в жизни человека: о радости первых открытий и трагедии потери путеводного идеала. Это и является показателем литературного развития ученика.

На другом уроке, проведенном в 8-м классе, мы использовали интернет-среду — вики, где организовали виртуальное путешествие с литературными героями. После чтения произведений К. Булычева

и В. Крапивина мы предложили ребятам составить карту путешествий литературных героев и пройти вместе с ними по этому маршруту. Учащиеся собирали дополнительную информацию о городах и странах, где происходили события, участником которых был тот или иной литературный герой. Возможности интернет-среды позволили учащимся попасть в мир художественного произведения. Детальная работа с текстом, поиск и классификация информации из различных источников заставляют школьников глубже вникать в суть произведения, точнее оценивать поступки и характер героев, что способствует развитию творческого и воссоздающего воображения.

Использование на уроке компьютерных программ по работе с видео соединяет традиционные методы в преподавании литературы и современные средства ИКТ. Это помогает интенсифицировать процесс анализа текста за счет нахождения ассоциативных связей между частями художественного произведения. Анализ «должен быть организован на уроке настолько экономно и четко, чтобы содействовать развитию синтеза художест-венных впечатлений» [6, с. 48].

Одним из приемов обучения, способствующих выявлению не значений, а смысловых связей в художественном тексте, может быть создание буктрейлера — короткого рассказа о книге при помощи визуальных средств. Гипермедийная презентация материала в буктрейлере позволяет «разворачивать» смысл художест-

венного произведения, выбирая определенный спектр его представления, что облегчает поиск, структурирование и интерпретацию информации, ведет к отказу от линейных форм при постижении смысла. Работа над созданием буктрейлеров заставляет учащихся глубже вчитываться в литературное произведение, усиливает сопереживание героям книги и воспитывает навыки вдумчивого, медленного чтения. Буктрейлер «оживляет» образное видение и способствует соединению отдельных деталей в рамках целого. Работа над буктрейлером такая же, как при составлении киносценария — традиционном приеме анализа текста, — только реализуется при помощи современных компьютерных технологий (Windows Movie Maker, SonyVegas Pro, ProShow Producer 5 и др.), что значительно повышает мотивацию обучения.

Применение информационно-коммуникационных технологий на уроке литературы стало уже привычным явлением, но в погоне за инновациями мы не должны потерять главного - природу изучаемого явления. Урок может меняться по форме (видео, виртуальные путешествия, веб-квесты и т. д.), включать элементы новых технологий, но это не должно приводить к изменению его природы. Он должен остаться уроком творчества, вдохновения, познания мира и себя в этом мире, а использование ИКТ на таких уроках должно быть целесообразным и, возможно, осторожным и бережным к предмету изучения.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. Бородина, B. A. Теория и технология читательского развития в отечественном библиотековедении : в 2 ч. Ч. 1. M. : Школьная библиотека, 2006. 306 с.
- 2. Зинченко, В. П. Мамардашвили открывает Декарта психологам / В. П. Зинченко // Мераб Константинович Мамардашвили / под ред. Н. В. Мотрошиловой. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2009. С. 220—250.
- 3. *Канянина*, *Т. И.* Проектная деятельность учителя литературы в информационной образовательной среде XXI века / Т. И. Канянина, Е. П. Круподерова, Л. А. Шевцова // Нижегородское образование. 2015. № 1. С. 93—98.

#### Образовательный процесс: методы и технологии

- 4. *Круподерова*, *Е. П.* Сетевые сервисы для построения информационно-коммуникационной предметной среды / Е. П. Круподерова, А. И. Калиняк. Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-3. С. 144-150.
- 5. *Маслова*, *H. В.* Биоадекватная методика преподавания : методическое пособие / Н. В. Маслова, Н. В. Антоненко, М. В. Ульянова. М. : Концептуал, 2008. 82 с.
- 6. Tихонова, C. B. Перспективы развития современного урока литературы / C. B. Тихонова // Нижегородское образование. 2019. N 1. C. 46—50.
  - 7. Фрумкин, К. Откуда исходит угроза книге / К. Фрумкин // Знамя. 2010. № 9. С. 184—194.
- 8. *Ээльмаа*, Ю. В. Информационные технологии на уроках литературы / Ю. В. Ээльмаа, С. В. Федоров. М.: Просвещение, 2012. 176 с.

# В 2019 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышли в свет издания:

Научно-методическое сопровождение независимой оценки качества образовательной деятельности организаций начального общего, основного общего и среднего общего образования на основе IT-сервиса: технология, оценочный инструментарий, опыт применения: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Е. Г. Калинкина, И. Н. Лескина, Е. Б. Аксенова, М. С. Гришина; под ред. Н. Ю. Бармина. 146 с. + 1 электрон. опт. диск.

В пособии представлено практическое руководство по применению технологии и регионального оценочного инструментария для реализации независимой оценки качества образовательной деятельности общеобразовательных организаций начального общего образования, основного общего образования и среднего образования на основе IT-сервиса в целях обеспечения поступательного совершенствования профессиональных компетенций в области педагогических измерений, анализа и использования оценочных процедур.

Издание составлено на основе требований законодательства Российской Федерации по вопросам оценки качества образования.

Пособие адресовано экспертам в области независимой оценки качества образовательной деятельности организаций начального общего, основного общего и среднего общего образования, специалистам в сфере образования, курирующим вопросы оценки качества образования, руководителям общеобразовательных организаций — инновационных площадок центра социально-педагогических измерений в образовании ГБОУ ДПО НИРО.

**Емелина**, **Л. Б.**, **Новоселова**, **А. Н.**, **Нуждина О. А. Русский язык как родной**: Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа социально-педагогической направленности. 63 c. + 1 электр. опт. диск.

Программа «Русский язык как родной» раскрывает содержание работы с детьми-инофонами по изучению русского языка. Содержит учебно-тематический план, календарный учебный график, рекомендации по организации образовательного процесса.

На диске к программе прилагается учебно-методическое пособие с разработками занятий по темам.

Издание адресовано специалистам органов, осуществляющих управление в сфере дошкольного образования, руководителям и педагогам дошкольных образовательных организаций.



# Психологический аспект образовательной и воспитательной среды



# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРЕВЕНЦИЯ НИЗКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСЕРОССИЙСКИХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

С. С. ПИЧУГИН, кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования Академии социального управления (Москва) sergey-uf@mail.ru

В статье рассматриваются приемы, которые позволяют нивелировать затруднения и устранить потенциальные проблемы выпускников начальной школы при выполнении заданий, основанных на работе с информацией, связанных с основами логического и алгоритмического мышления, с построением рассуждений, прогнозов и выводов.

The article discusses techniques that allow leveling the difficulties and eliminate the potential problems of primary school graduates in performing tasks based on working with information related to the basics of logical and algorithmic thinking, with the construction of reasoning, predictions and conclusions.

**Ключевые слова:** федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, Всероссийские проверочные работы, учебная деятельность, метапредметные результаты, универсальные учебные действия, учебный диалог

**Key words:** the Federal state educational standard of primary general education, all-Russian verification works, learning activities, metasubjective results, universal learning activities, educational dialogue

егодня в Российской Федерации, как и в большинстве развитых стран мира, система школьного образования находится в процессе качественного реформирования. Трудно не согласиться с рассуждениями авторов доклада «Двенадцать решений для нового образования» [3], подготовленного Центром стра-

тегических разработок совместно с Высшей школой экономики, о ведущей роли образования в современных макроэкономических процессах.

Главной задачей, стоящей перед отечественной системой образования, становится формирование готовности к перманентному самообразованию на протя-

жении всей жизни, развитие soft skills и hard skills, необходимых в стремительно меняющемся мире.

В этой связи актуализируется вопрос оценки качества не только предметных результатов, которая обеспечивается в рамках самообследования и функционирования внутренней системы оценки качества образования образовательной организации, но и метапредметных результатов.

По инициативе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации (Рособрнадзор) в образовательных организациях проводятся Всероссийские проверочные работы (ВПР) для обучающихся 4-х классов, которые, одной стороны, позволяют осуществлять мониторинг результативности фе-

деральных государственных образовательных стандартов начального общего образования, а с другой, дают независимую оценку качества освоения планируемых результатов основной образовательной программы начального общего образования (ООП НОО) [5].

По данным Рособрнадзора, в 2018 году в ВПР приняли участие:

✓ по предмету «Окружающий мир» — 1 459 020 человек;

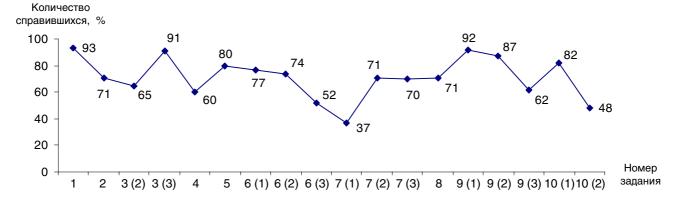
✓ по предмету «Математика» — 1 470 429 человек:

✓ по предмету «Русский язык» — 1 454 556 человек

Обратимся к итогам ВПР, позволяющим судить о достижениях планируемых результатов в соответствии с требованиями ФГОС НОО и примерной ООП НОО.

Диаграмма 1

#### Результаты ВПР по предмету «Окружающий мир»



Из диаграммы 1 следует, что наиболее низкую результативность при выполнении ВПР по окружающему миру младшие школьники продемонстрировали в заданиях, связанных с проведением и описанием несложных наблюдений или опытов, умением описывать достопримечательности столицы и родного края.

Задание 6. Алина решила провести опыт с выращиванием газона. Она выделила для посадки два расположенных рядом одинаковых участка земли, не заслоненных от солнца кустами или

деревьями. На обоих участках Алина сняла слой почвы, насыпала небольшой слой песка, чтобы вода не задерживалась на поверхности, и сверху насыпала разрыхленную почву. При этом на одном из участков Алина добавила в почву удобрения, а на другом нет. Затем она равномерно посеяла на каждом из участков семена травы одного сорта и стала наблюдать за ее ростом.

6 (2). Какие наблюдения и сравнения необходимо проводить Алине, чтобы определить, влияют ли удобрения на рост

травы? (Позволяет оценить умение вычленять содержащиеся в тексте основные события; сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака)

6 (3). Если бы Алина хотела выяснить, влияет ли частота полива травы на ее рост, с помощью какого опыта она могла бы это сделать? Опиши этот опыт. (Позволяет оценить умение проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач)

Задание 10

10 (2). Какая река или какое озеро, побережье какого моря или какие горы есть в твоем регионе? Какие известные люди живут или жили в твоем регионе (укажи не менее двух известных людей)? Напиши об одном из твоих известных

земляков. Чем он прославил свой регион? (Позволяет оценить уровень сформированности основ гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России; умение описывать достопримечательности столицы и родного края)

Таким образом, результаты выполнения заданий ВПР по предмету «Окружающий мир» свидетельствуют о том, что у детей недостаточно сформированы:

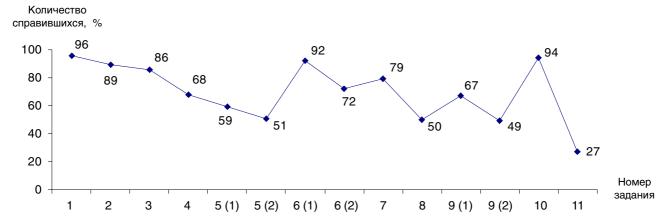
✓ способы изучения природы (наблюдение, измерение, опыт);

✓ логические действия сравнения, анализа, синтеза, установления аналогий и причинно-следственных связей, умения построения рассуждений;

✓ навык осознанно строить речевые высказывания в соответствии с задачами коммуникации.

#### Диаграмма 2

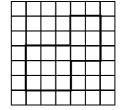
#### Результаты ВПР по предмету «Математика»



Как следует из диаграммы 2, наиболее низкую результативность при выполнении ВПР по математике младшие школьники продемонстрировали в заданиях, связанных с основами логического и алгоритмического мышления, умением решать текстовые задачи и строить геометрические фигуры.

Задание 5. На клетчатой бумаге

нарисована фигура. Сторона клетки равна 1 см.



5 (2). Нарисуй по клеточкам квадрат, периметр которого равен периметру этой фигуры. (Позволяет оценить умения изображать геометрические фигуры, выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника)

Задание 8. Шесть килограммов меда разлили в большие и маленькие банки. В большую банку помещается 600 г меда, а в маленькую — 400 г. Было заполнено 6 больших банок. Сколько потребовалось маленьких банок? Запиши решение и ответ. (Позволяет оценить умение решать текстовые задачи: читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр)

Задание 9. Саша, Дима и Ира повили окуней. Саша поймал больше окуней, чем Ира. Дима поймал столько же окуней, сколько Саша и Ира вместе. Меньше четырех окуней не поймал никто из них, а все вместе они поймали 18 окуней.

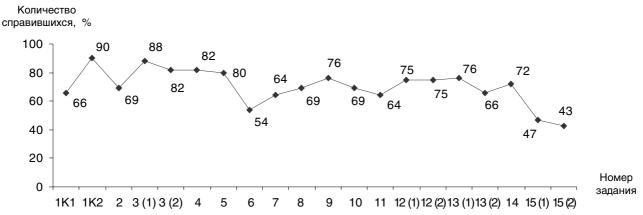
9 (2). Сколько окуней поймала Ира? (Позволяет оценить овладение основами логического и алгоритмического мышления; умение интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

Задание 11. Юля вырезала из бумаги несколько пятиугольников и семиугольников. Всего у вырезанных фигурок 38 вершин. Сколько семиугольников вырезала Юля? Запиши решение и ответ. (Позволяет оценить овладение основами логического и алгоритмического мышления; умение решать задачи в 3—4 действия)

Результаты выполнения заданий ВПР по предмету «Математика» свидетельствуют о недостаточной сформированности умения исследовать и строить (изображать) геометрические фигуры с заданными измерениями; читать, записывать и сравнивать величины. Обеспокоенность попрежнему вызывает недостаточная сформированность логического и алгоритмического мышления младших школьников, что серьезно сказывается на умении решать текстовые задачи.

Диаграмма 3

#### Результаты ВПР по предмету «Русский язык»



Как следует из диаграммы 3, наиболее низкую результативность при выполнении ВПР по русскому языку младшие школьники продемонстрировали в заданиях, связанных с умением определять тему и главную мысль текста, интерпре-

тировать содержащуюся в нем информацию.

Прочитай текст и выполни задания.

Наконец-то выдался настоящий весенний денек! В лесу тепло, светло, капель весело перезванивает, звери да птицы радуются. Благодать! Лежит на опушке старый камень-валун и хвалится:

— Мне кланяйтесь, меня благодарите, это я весну делаю! Вон какие у меня бока жаркие. Вокруг меня снег тает, рядом со мной уже травка показалась, ко мне первые бабочки греться летят! Если бы не я. не было бы весны.

Услышал это голосистый ручеек из густых зарослей кустарника и возмутился:

— Не хвались попусту! Ты лежебока, за день ни разу не повернешься, а я и снег растапливаю, и лед просверливаю, и деревья живой водицей напою. Какая без меня весна?

Тут вступила в разговор сосулька, повисшая на еловой лапе:

— Вот выдумщики! Это я весну делаю! Как начну лить горючие слезы, стучать капельками по насту на весь лес — вот вам и весна...

Но вдруг сосулька умолкла. А почему? А потому что солнце за лес закатилось. Спряталось оно, и вот — каменьвалун похолодел, ручей затянуло ледяной корочкой, сосулька застыла. Это солнышко весну делает! Молча...

(По Э. Шиму)

Задание 6. *Что хотел сказать автор читателю? Определи и запиши основную мысль текста.* (Позволяет оце-

нить умение распознавать основную мысль текста при его письменном предъявлении; адекватно формулировать основную мысль в письменной форме, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления, определять тему и главную мысль текста)

Задание 15. Подумай и напиши, в какой жизненной ситуации уместно будет употребить выражение «Маленькое дело лучше большого безделья». (Позволяет оценить умение обучающихся на основе данной информации и собственного жизненного опыта определять конкретную жизненную ситуацию для адекватной интерпретации предложенного текста, соблюдая при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы)

Результаты выполнения заданий ВПР по предмету «Русский язык» свидетельствуют о недостаточной сформированности умения распознавать основную мысль текста, определять и формулировать в письменной форме его тему, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления. Обеспокоенность вызывает недостаточная сформированность умения обучающихся на основе данной информации и собственного жизненного опыта оценивать конкретную жизненную ситуацию и адекватно интерпретироватьи, соблюдая при письме изученные орфографические и пунктуационные правила.

Результаты выполнения выпускниками начальной школы заданий ВПР представлены в таблице.

#### Результаты выполнения заданий ВПР

Предметы	Количество учащихся, получивших оценки (%)				
	«2»	«3»	«4»	«5»	
Окружающий мир	0,83	20,43	56,3	22,44	
Математика	1,93	19,99	30,13	47,95	
Русский язык	4,57	25,12	46,76	23,55	

Сравнивая результаты ВПР, полученные в 2016, 2017 и 2018 годах, можно констатировать, что сложилась тенденция невысокой успешности младших школьников при выполнении заданий, основанных на работе с информацией, где выявляются умения определять тему и распознавать главную мысль текста; вычленять содержащиеся в тексте основные события; осознанно строить речевые высказывания и адекватно формулировать основную мысль в письменной форме; интерпретировать содержащуюся в тексте информацию, соблюдая при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы.

Не менее серьезные затруднения выпускники начальной школы испытывают в заданиях, связанных с развитием логического и алгоритмического мышления: логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, прогнозов и выводов; умением сравнивать между собой объекты, выделяя 2—3 существенных признака; созданием и преобразованием модели и схемы для решения учебной задачи.

Для современного учителя начальных классов совершенно очевидно, что объем знаний, полученных младшими школьниками за партой, постоянно обновляется и не является мейнстримом современного российского образования. Поэтому младших школьников необходимо вооружить универсальными учебными действиями, которые помогают им преодолевать обозначенные трудности, формируют устойчивое желание и умение учиться на протяжении всей жизни. Важно, чтобы эта системная работа осуществлялась учителем начальных классов с использованием инновационных педагогических технологий, форм и методов.

Анализ полученных результатов позволяет определить ряд причин, вызывающих затруднения у младших школьников при выполнении заданий ВПР:

✓ низкий уровень сформированности учебной деятельности: неспособность понять и удержать учебную задачу в ходе ее решения и записи ответа, неумение планировать свою работу;

✓ отсутствие умения использовать нужную стратегию работы с научно-популярным текстом, где требуется перечитывание нужного фрагмента для поиска необходимых данных;

✓ недостаточный опыт проектирования и реализации плана или

ния, привести примеры [9].

алгоритма решения учебной задачи: элементарное изменение задания, требующее другой последовательности операций, у выпускников начальной школы вызывает серьезные проблемы;

ет серьезные проблемы;

✓ несформированность логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации на достаточном уровне, позволяющем обобщить информацию, объяснить и доказать свое решение, обосновать собственную точку зре-

Соглашаясь с мнением коллектива Института стратегии развития образования РАО под руководством Н. Ф. Виноградовой, считаем, что необходимо обратить внимание учителей начальных классов на ряд приемов, позволяющих осуществить полноценную педагогическую превенцию затруднений и качественно устранить потенциальные проблемы выпускников начальной школы при выполнении ВПР [7].

Главным целевым ориентиром начального общего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО является «формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности — умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками» [6, п. 8].

По мнению Л. Е. Журовой, полноцен-

Необходимо обратить внимание учителей начальных классов на ряд приемов, позволяющих осуществить полноценную педагогическую превенцию затруднений и качественно устранить потенциальные проблемы выпускников начальной школы при выполнении ВПР.

ная учебная деятельность ребенка формируется на протяжении всего периода обучения в начальной школе. Именно на это должны быть по-настоящему направлены все возможные усилия педагога [1].

В соответствии с требованиями ФГОС НОО к метапредметным результатам освоения ООП НОО крайне важным

является «овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления» [6, п. 11.1].

В обобщенном виде структуру деятельности личности, описанную А. Н. Леонтьевым, можно представить следующим образом [4]:



Как в отечественной (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, И. А. Зимняя, А. К. Маркова, Д. Б. Эльконин), так и в зарубежной психологии (Й. Ломпшер, Й. Лингарт) в содержание понятия «учебная деятельность» входят не только про-

цессуальность и результативность, но и структурная организация, а самое главное — субъектность учения.

Структуру учебной деятельности, соответственно, можно представить следующим образом [8]:



Поддерживая точку зрения Л. Е. Журовой, заметим, что «в задачи начальной школы входит лишь создание предпосылок для формирования учебной деятельности: достаточно высокий уровень произвольности, умение планировать и контролировать собственные действия, умение сосредоточиться на поставленной учителем задаче, высокий уровень активности и инициативности, самостоятельность в учебной работе, умение оценить правильность выполнения собственной работы» [1, с. 20]. Мы считаем, что для учителя такие предпосылки могут выступать индикативными показателями фор-

мирования учебной деятельности детей младшего школьного возраста.

Приемы устранения трудностей в овладении способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности

✓ Обязательное предварительное (до начала работы) проговаривание младшими школьниками того, что именно предстоит сделать и с какой целью: «Перед нами стоит задача...»; «Нам предстоит сделать следующее...»; «Целью выполняемых действий будет...».

✓ Неоднократное обращение к формулировке учебной задачи в процессе выполнения задания младшими школьниками: «Вспомните, какая задача стоит перед нами»; «Что именно мы хотим получить в результате?»; «Какие еще действия нам необходимо выполнить, чтобы достигнуть результата?»

✓ Крайне важным в этом возрасте являются уточнение собственной позиции обучающихся: разъяснение, подтверждение/опровержение; настойчивое и последовательное формирование уважительного отношения к иной точке зрения и умения высказывать аргументированные суждения по исследуемому или обсуждаемому в учебном диалоге вопросу.

✓ Перманентный педагогический патронат активности обучающихся, обсуждение на уроке любых (истинных/ложных) вариантов решения учебной задачи. По нашему убеждению, необходим решительный отказ от раздачи младшим школьни-

кам ярлыков «неуспешности» и клише «неуспеваемости» — имманентная вера учителя в потенциальные возможности и учебные результаты ребенка, которые не являются константой.

Не менее важной задачей, стоящей перед начальной школой в соответствии с требованиями ФГОС НОО к системе метапредметных результатов освоения ООП НОО, является формирование компетенций, связанных с читательской грамотностью: «овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами»; способность «осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах» [6, п. 11.9].

Универсальные учебные действия, обеспечивающие смысловое чтение, в обобщенном виде можно представить следующим образом [7]:



Приемы устранения трудностей в работе над смысловой стороной текста

учебной задачи

✓ Четкая постановка цели чтения до его начала: «Читая текст, найдите ответ на вопрос...»; «Читая текст, обратите внимание на...»; «Читая текст, приведите доказательства...»; «Читая текст, определите...»

✓ Использование текста для проверки выдвинутой гипотезы: «Найдите в тексте подтверждение/опровержение нашего предположения...»; «Найдите предложение, в котором есть ответ на вопрос...» ✓ Использование информации из текста для решения учебной задачи: «Опираясь на текст, объясните...»; «Приведите примеры из текста...»

✓ Постоянная мотивация обучающихся к самостоятельному перечитыванию текста, если он вызвал затруднения: «Прочитаем текст еще раз и обратим внимание на...»; «Прочитаем текст еще раз и ответим на вопрос...»; «Найдем, что об этом сказано в тексте...»

Актуальной задачей, стоящей перед начальной школой в соответствии с требованиями ФГОС НОО к системе мета-

#### Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

предметных результатов освоения ООП НОО, является «формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффектив-

ные способы достижения результата» [6, п. 11.3].

Регулятивные универсальные учебные действия, связанные с планированием, в обобщенном виде можно представить следующим образом [7]:

Воспроизведение предложенной цели и плана (заданного / коллективно составленного)

Планирование выполнения учебной задачи

Приемы устранения трудностей в построении и реализации плана или алгоритма решения учебной задачи

Наиболее распространенной рекомендацией здесь может служить организация различных видов конструирования на уроках технологии, изобразительного искусства, окружающего мира и т. д. Действия, которым при этом необходимо научить младшего школьника, — предварительный анализ образца, его соотнесение с имеющимися деталями, проектирование собственного пошагового плана выполнения работы.

При этом «важно учить школьников самоконтролю: проверять свою работу, сравнивать ее с образцом, находить собственные ошибки» [1, с. 22].

Говоря о планировании учебной задачи, важно понимать, что учащиеся младших классов совершают фактически самые первые шаги в упорядочивании учебных действий. Поэтому целью работы учителя начальных классов является помощь обучающимся в понимании того, какие операции необходимо провести для решения учебной задачи, какие учебные действия и в какой последовательности должны войти в состав каждой операции и как осуществлять их пошаговый контроль.

Система работы с учебными задания-

ми должна быть построена таким образом, чтобы научить младших школьников самостоятельному выполнению привычных действий и операций в установленной последовательности.

Начиная с первого класса, необходимо активно приглашать учеников к совместному проектированию плана действий для решения учебной задачи, упорядочиванию шагов алгоритма:

- ✓ Как мы будем решать учебную задачу?
- ✓ С чего мы начнем? Какой шаг будет первым? Каким будет следующий шаг? Как будем действовать дальше?
- ✓ В какой последовательности нужно действовать?
- ✓ Изложите порядок работы над задачей.
- ✓ Сможем ли выполнить задание? Чего не хватает для выполнения?
- ✓ Перед выполнением задания наметим план наших действий [7, с. 86].

В соответствии с требованиями ФГОС НОО к системе метапредметных результатов освоения ООП НОО серьезной задачей, стоящей перед начальной школой, является «овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям» [6, п. 11.10].

#### Образовательный процесс: методы и технологии

Приемы устранения трудностей в овладении логическими операциями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации

✓ Обязательное предварительное (до начала работы) обсуждение характеристики логической операции: «Нам необходимо сравнить выражения: что это значит?»; «Проанализируем описание природной зоны: как это сделать?»

✓ Проведение предварительной работы по уточнению цели деятельности и объектов логической операции: «Какие геометрические фигуры изображены? Чем они похожи и чем отличаются?»; «На какие группы их можно разделить и почему?»

✓ Установление четкой и понятной последовательности выполнения логической операции: «В каком порядке мы будем сравнивать два объекта?»

✓ Выделение существенного признака объекта при анализе, классификации, обобщении учебного материала.

✓ Предъявление обучающимся систе-

мы усложняющихся учебных заданий на основе того материала, с которым они работают (упражнения на анализ, синтез, сравнение, классификацию, обобщение, формулирование вывода).

Реализация всех перечисленных приемов, позволяющих осуществить педагогическую превенцию потенциальных затруднений выпускников начальной школы, невозможна без полноценного учебного диалога на уроке.

Задачей, которая стоит перед начальной школой в соответствии с требованиями ФГОС НОО к системе метапредметных результатов освоения ООП НОО, является формирование готовности «слушать собеседника и вести диалог... признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий» [6, п. 11.11].

Группу универсальных учебных действий, обеспечивающих учебный диалог, можно представить следующим образом [7]:

Восприятие происходящего диалога

Предъявление собственной позиции: формулирование, озвучивание

•

Анализ разных мнений и стремление к их сближению

Сближение позиций, построение единых обобщений и выводов

К сожалению, пока рано говорить о достижении учителем начальной школы в полном объеме этого стратегического планируемого метапредметного результата. Актуальной остается проблема взаимодействия «учитель — ученик», а также не теряет своей значимости замечание Н. Ф. Виноградовой: «В нашей школе зачастую существует только два мнения — учителя и неправильное... У нас же зачастую диалога нет, у нас беседа, когда

учитель задает вопрос одному ученику, а тот отвечает, при этом все остальные в это время радуются, что на этот раз их не тронули» [2, с. 40].

Думающий и глубокий педагог, заботящийся не о «прохождении программы», а о формировании и развитии компетенций XXI века, безусловно, сможет найти продуктивный баланс в этом вопросе и решить поставленные перед ним более серьезные и важные задачи.

#### Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Беседы с учителем: методика обучения: 1 класс общеобразовательных учреждений / М. М. Безруких, Н. Ф. Виноградова, Л. Е. Журова [и др.]; под ред. Л. Е. Журовой. М.: Вентана-Граф, 2004. 384 с.
- 2. *Виноградова*, *Н.* Ф. Смысловое чтение / Н. Ф. Виноградова // Коммерсантъ Наука. 2018. № 63. С. 37—40.
- 3. Двенадцать решений для нового образования : доклад Центра стратегических разработок и НИУ ВШЭ. URL: https://www.hse.ru/data/2018/04/04/1164616733/.
- 4. *Леонтьев*, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. М. : Прогресс, 1983.-365 с.
- 5. Письмо Рособрнадзора от 2 февраля 2017 года № 05-41 «Всероссийские проверочные работы». URL: http://obrnadzor.gov.ru/common/upload/doc\_list/21268.pdf.
- 6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». URL: http://base.garant.ru/197127/.
- 7. Универсальные учебные действия как результат обучения в начальной школе: содержание и методика формирования универсальных учебных действий младшего школьника / Н. Ф. Виноградова, В. Ю. Романова, О. А. Рыдзе [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования PAO», 2016. 224 с.
- 8. Формирование учебной деятельности школьников / В. В. Давыдов, А. К. Маркова, И. Ломпшер [и др.]; под ред. В. В. Давыдова. М.: Педагогика, 1982. 216 с.
- 9. Функциональная грамотность младшего школьника : книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.] ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М. : Вентана-Граф, 2018.  $288\,\mathrm{c}.$

# В 2019 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышли в свет издания:

**Диагностика причин низких результатов образовательной деятельности школ**: Сборник методических материалов / Науч. рук. С. А. Максимова; ред. кол.: О. В. Плетенева, В. В. Целикова. 147 с.

Сборник методических материалов является первым в серии «Информационно-методическое обеспечение выравнивания образовательных результатов» и содержит систематизированный инструментарий диагностики причин стабильно низких образовательных результатов образовательной организации.

Издание адресовано руководящим и педагогическим работникам общеобразовательных организаций, специалистам муниципальных методических служб и системы повышения квалификации педагогических кадров, а также всем, кого заботят проблемы обеспечения качества образования.

*Итмин Э. С.* Чтобы молодые помнили! 378 вопросов и заданий по военной истории Отечества с древнейших времен до 1945 года: Сборник дидактических и контрольно-измерительных материалов для школьников и учителей (6—11 классы). 126 с.

Сборник, названный словами из высказывания Дмитрия Донского, произнесенного им накануне Куликовской битвы: «Чтобы старые рассказывали, а молодые помнили!», — включает вопросы и задания по проверке знаний и отработке умений по материалам военной истории России начиная со времен князя Рюрика и до конца Великой Отечественной войны.

Книга предназначена в помощь учителю для работы с учащимися 6—11-х классов как составная часть учебно-методического комплекса курса «Дни воинской славы России». Издание также может быть использовано при изучении отдельных тем отечественной истории, подготовке к ГИА и ЕГЭ и во внеклассной работе.

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



С. А. ВЕКИЛОВА, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) vekilova@mail.ru



И. С. КЛЕЦИНА, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) irinaklyotsina@mail.ru



И. Б. ТЕРЕШКИНА, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) irborter@gmail.com

В статье представлены результаты эмпирического исследования компьютерной тревожности. На основе четырехкомпонентной модели разработана анкета для исследования ее уровня у преподавателей, в том числе у разработчиков электронных учебных курсов; проанализированы компоненты «компьютерной тревоги».

The article presents the results of an empirical study of computer anxiety. On the basis of the four-component model a questionnaire has been developed for the study of its level among teachers including the developers of e-learning courses; analyzed components of the «computer anxiety».

**Ключевые слова:** компьютерная тревожность, компоненты компьютерной тревожности, негативные убеждения, негативные переживания, самокритика, поведение избегания, преподаватели

**Key words:** computer anxiety, computer anxiety components, negative beliefs, negative experiences, self-criticism, avoidance behavior, teachers

В современном образовании использование компьютерных технологий получает массовое распространение, однако требования, обращенные к педагогам как разработчикам дистанционных электронных курсов, входят в прямое противоречие с тем, что программы их подготовки к подобной работе практически отсутствуют. Вместе с тем компьютерные технологии не только повы-

шают скорость информационных потоков, их доступность и широту охвата, но и становятся источником серьезного стресса для человека. Значительное число работ, созданных в последнее время, уделяют внимание явлению «компьютерной тревоги» как переживанию предстоящей угрозы или ожиданию неудачи в значимой ситуации [1; 2; 7—11].

В зарубежных источниках наряду с понятием «компьютерная тревожность» используются такие термины, как «технофобия», «компьютерная фобия», «киберфобия», а также «техностресс» [9]. Среди этого многообразия понятие «технофобия» является самым широким. Американский исследователь О. Khasawneh определяет технофобию как иррациональный страх или тревогу, которые формирует человек в ответ на новые стимулы, исходящие от новых форм технологий [10]. Компьютерная тревожность — частный случай технофобии, представляет собой реакцию тревоги на ситуацию, в которой человек должен работать с компьютером, не будучи должным образом подготовленным к подобному взаимодействию.

В отечественной психологии под компьютерной тревожностью понимается чувство страха, опасение индивида, возникающее при непосредственном использовании или при мысли о возможном использовании компьютера [7]. Выделяется

такая разновидность компьютерной тревож-Компьютерная тревожность ности, как компьютерчастный случай технофобии, предный стресс, в которой ставляет собой реакцию тревоги главным стресс-фактона ситуацию, в которой человек ром считается утрата должен работать с компьютером, контроля над деятельне будучи должным образом подностью [4]. готовленным к подобному взаимолействию.

Одним из важных исследовательских ра-

курсов является изучение связи тревоги с эффективностью деятельности и здоровьем личности. В данном контексте отмечается, что умеренный уровень тревоги может рассматриваться как регулятор активности личности, обеспечивающий ее

организованность, ответственность. Имеются эмпирические данные о том, что тревога положительно коррелирует с уровнем общего интеллекта, показателями креативности и поисковой активности [6]. Избыточный же уровень, так же как и низкий, может оказывать дезорганизующее влияние на деятельность и адаптацию личности, ослаблять ее самоконтроль, требовать дополнительных ресурсов, отвлекающих от осуществляемой деятельности, и в конечном итоге препятствовать самореализации.

Широкомасштабные кросс-культурные исследования компьютерной тревожности, проведенные в разных странах мира, говорят о том, что численность людей, испытывающих стресс при взаимодействии с компьютерной техникой, достигает 30-50 %, следовательно, технофобия — это нормальный ответ человека на технологический стрессор [8]. В большинстве случаев стресс и его субъективный маркер «тревога» возникают в ответ на начальный опыт взаимодействия с компьютером. Описываются состояния психофизиологического возбуждения, тремора, нехватки воздуха, неспособности сфокусировать внимание, аккумулировать и воспроизвести опыт.

Особую негативную роль компьютерная тревожность играет в образовательном процессе. В психологической литературе представлены эмпирические данные о том, что компьютерная тревожность студентов отрицательно коррелирует с доверием к технике, опытом практической работы и успешностью при выполнении компьютерного тестирования. При этом состояние тревоги может проявляться в виде негативного отношения к предмету, преподавателю или предлагаемому программному продукту, а также в виде страхов сломать компьютер, сделать непоправимую ошибку, получить плохую оценку и оказаться некомпетентным в глазах однокурсников [2; 7].

Также отмечается, что компьютерная тревожность коррелирует с показателями общей тревожности людей старшего поколения. Социологические исследования последних лет констатируют, что доля лиц старших возрастов среди профессорско-преподавательского состава российских вузов приближается к 50 %, а процент учителей предпенсионного и пенсионного возраста еще выше [3]. Компьютерная тревожность преподавателей усиливается при осознании ими того факта, что их ученики владеют компьютером намного лучше, чем они сами [4]. Вследствие этого проблема приобретает особую актуальность.

Исследователи, работающие с проблемой компьютерной тревожности, выделяют в ней четыре компонента:

✓ негативные мысли и убеждения относительно компьютеров и их влияния на человека и общество, например представления о компьютерном излучении;

✓ отрицательные эмоциональные переживания в виде тревоги, страха, паники, которые испытывает человек, работая на компьютере;

✓ самокритика и критические внутренние диалоги в отношении своих способностей:

✓ поведение избегания, которое реализуется через сопротивление, нежелание и даже саботаж при необходимости работать на компьютере [11].

Цель данного исследования — сравнить степень выраженности проявлений компьютерной тревожности у двух групп преподавателей — использующих и не использующих дистанционные образовательные технологии (ДОТ) в учебном процессе.

Для изучения компьютерной тревожности была разработана анкета, показатели которой соответствовали описанной выше четырехкомпонентной структуре феномена. Показатель «негативные мысли и убеждения» измерялся с помощью четырех вопросов (пример: «Я осознаю негативные последствия от взаимодействия с ДОТ»); показатель «негативные эмоциональные переживания» — с помощью трех вопросов (пример: «Как прави-

ло, я испытываю негативные эмоции (страх, тревогу), когда вынужден разбираться с дистанционными технологиями»); показатель «самокритичные суждения» — с помощью трех вопросов (пример: «Процесс работы с ДОТ сопровождается низкой результативностью, у меня мало что

получается»); показатель «поведение избегания» оценивался по ответам на четыре вопроса анкеты (пример: «Осваивать ДОТ — это сложно, лично мне это не надо»). В общей сложности анкета состояла из

Компьютерная тревожность преподавателей усиливается при осознании ими того факта, что их ученики владеют компьютером намного лучше, чем они сами. Вследствие этого проблема приобретает особую актуальность.

14 вопросов. Отвечая на каждый из них, участник выбирал одно из значений четырехбалльной шкалы Лайкерта: «совершенно согласен», «скорее согласен, чем не согласен», «скорее не согласен, чем согласен», «совершенно не согласен».

В исследовании приняли участие преподаватели нескольких ступеней образовательного процесса — от преподавателей вуза до школьных учителей и методистов, всего 95 человек. Участниками стали жители 23 населенных пунктов России, в том числе городов-мегаполисов Москвы и Санкт-Петербурга, городов-миллионников (Краснодар, Новосибирск и др.), а также небольших городов численностью населения в несколько сот тысяч человек (Астрахань, Саранск и др.). Участниками исследования, которое проводилось анонимно с помощью Google-форм, стали мужчины и женщины в возрастном диапазоне от 23 до 76 лет.

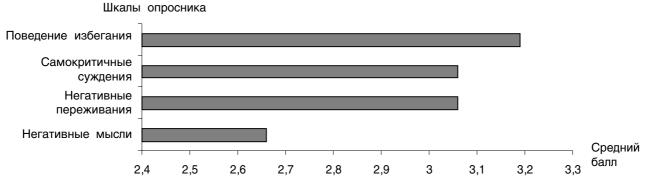
Весь диапазон значений показателей по анкете компьютерной тревожности — от 14 до 56 баллов был разбит на три равных интервала: низкий уровень — от 14 до 27 баллов; средний — от 28 до 41 балла, высокий — от 42 до 56 баллов.

Таким образом, наибольшая по численности группа преподавателей (52,6 %) попадает в интервал высоких значений компьютерной тревожности, то есть, отвечая на вопросы анкеты, они сообщают, что процесс взаимодействия с компьютером активизирует у них интенсивные переживания, связанные с синдромом тревоги. Средний уровень испытывают 42,1% преподавателей, а низкий присущ только пяти участникам исследования, что составляет 5,3%.

Сравнительный анализ конкретных значений каждого из четырех компонентов компьютерной тревожности дает следующие результаты (см. диаграмму). Наибольшие значения из максимально возможных (4 балла) получает показатель

«поведения избегания» (3,19 балла), на втором месте по степени выраженности — два компонента: показатели «самокритичные суждения» (3,06 балла) и «негативные переживания» (страх, опасения неуверенность) в ситуации необходимости работать с компьютером (3,06 балла). Когнитивный компонент компьютерной тревоги — представление об отрицательном влиянии компьютера на человека и общество в целом (2,06 балла) находится в зоне нейтральных значений.

# Степень выраженности компонентов компьютерной тревоги в общей группе преподавателей (*n* = 95 чел.)



Таким образом, можно говорить о том, что подавляющее большинство респондентов стремятся избежать работы, связанной с использованием компьютера и дистанционными обучающими технологиями. При необходимости выполнять ее они испытывают тревогу и опасения оказаться неуспешными, сопровождают данный вид деятельности внутренними монологами, содержанием которых является негативная оценка себя и своих способностей как пользователя компьютера и разработчика программ ДОТ.

На следующем этапе исследования преподаватели были разделены на две подгруппы в зависимости от их ответа на вопрос, пользуются ли они дистанционными технологиями и имеют ли разработанные электронные учебные курсы (ЭУК) в оболочке Moodle или других ана-

логичных системах. В соответствии с этим критерием произошло следующее деление: имеют подобные разработки и пользуются ими в процессе работы 44 человека, условно обозначенные как ЭУК+; не разрабатывал электронные курсы и не использует дистанционные технологии в своей профессиональной деятельности 51 человек — ЭУК-).

Сравнительный анализ полученных результатов позволяет сделать неожиданные выводы. Преподаватели, имеющие разработанные электронные учебные курсы, существенно отличаются от тех, кто не имеет их, по двум составляющим компьютерной тревоги: они гораздо чаще испытывают тревогу, опасения, страхи и во внутренних монологах обращаются к себе с критичными высказывания (см. таблицу на с. 139).

#### Результаты сравнительного анализа значений компьютерной тревожности в двух подгруппах участников

N <u>∘</u> п/п	Компонент компьютерной тревожности	ЭУК+, баллы	ЭУК–, баллы	U-критерий
1	Негативные мысли и убеждения	2,63	2,69	не значимо
2	Негативные переживания	3,13	2,93	882, p ≤ 0,05
3	Самокритичные суждения	3,30	2,83	637, p ≤ 0,01
4	Поведение избегания	3,02	3,19	не значимо

Исходя из представленных в таблице данных, можно говорить о том, что преподаватели, которые стремятся соответствовать предъявляемым к ним требованиям по разработке электронных образовательных программ, находятся психологически в более сложной ситуации. Тревога, негативная самооценка и деятельность, к которой предагог должным образом не подготовлен, в свою очередь, повышают уровень рабочего напряжения, что неминуемо отражается на показателях профессиональной эффективности и «эмоционального выгорания».

Полученные данные актуализируют

проблему реализации гуманитарной парадигмы при использовании цифровых технологий, при которой особое значение приобретают вопросы психологического самочувствия человека на рабочем месте. Результаты свидетельствуют о необходимости тщательной разработки программ подготовки преподавателя к использованию компьютерных технологий, технологического и психологического сопровождения освоения и использования ДОТ. Технократический подход к компьютеризации в сфере образования должен быть дополнен психологическим, личностно ориентированным подходом.

#### ЛИТЕРАТУРА.

- 1. Baukob, M. B. Тревожность, тревога, страх: различение понятий / M. B. Baukob // Школьный психолог. 2004. № 8; URL: https://psy.lsept.ru/article/php?ID-200400804.
- 2. Жуликов, С. Е. Факторы компьютерной тревожности в освоении информатики / С. Е. Жуликов, О. В. Жуликова // Гаудеамус. 2013. 2
  - 3. Индикаторы образования: 2017: статистический сборник. М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2017. 320 с.
- 4. *Король*, *Л.*  $\Gamma$ . Философско-психологический контекст использования виртуальных компьютерных технологий в системе высшего образования / Л.  $\Gamma$ . Король, Т. М. Гончарова // Молодой ученый. 2009. № 12. С. 378—381; URL: https://moluch.ru/archive/12/881/.
- 5. Семенова,  $\Gamma$ . В. К вопросу о формировании психологии дистанционного обучения /  $\Gamma$ . В. Семенова // Интегративный подход к психологии человека и социальному взаимодействию людей : сб. науч. работ. СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2013. С. 166—170.
- 6. *Сидоров*, *К. Р.* Тревожность как психологический феномен / К. Р. Сидоров // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2013. № 3. С. 42—52.
- 7. Шмелев, А. Г. Компьютерная тревожность как фактор успешности прохождения студентами компьютерного экзаменационного тестирования / А. Г. Шмелев, Д. Б. Резапова // Психологические исследования. 2013. T. 6. № 29. C. 10.
- 8. Brosnan, M. J. Technophobia: The Psychological Impact of Information Technology / M. J. Brosnan. London; New York: Routledge; New Fetter Lane, 2003. 185 p.
- 9. Khasawneh, O. Y. Technophobia without boarders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance and the moderating influence of organizational climate / O. Y. Khasawneh // Computers in Human Behavior. 2018. Vol. 88. P. 210—218.

1	3	Λ			
	-≺	u			

- $10.\ Khasawneh,\ O.\ The\ impact\ of\ technophobia\ on\ technology\ acceptance\ and\ the\ moderating\ influence\ of\ transformational\ leadership,\ organizational\ climate\ and\ emotional\ intelligence\ /\ O.\ Khasawneh\ //\ Technology\ and\ Innovation\ Commons.\ —\ URL:\ https://commons.emich.edu2015/.$
- 11. *Ociseanu*, *M.-E*. Psychological implications of contemporary technologies: technophobia versus technophilia / M.-E. Ociseanu // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 180. P. 1137—1144.

### ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФАКТОРЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ИХ ОСВОЕНИЮ



Г. В. СЕМЕНОВА, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) semenovaqv@herzen.spb.ru.



О. В. РУДЫХИНА, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) ovrudihina@herzen.spb.ru



Ю. Е. ГУСЕВА, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии человека РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург) Julia\_guseva@mail.ru

В статье представлены результаты исследования факторов, препятствующих освоению дистанционных образовательных технологий в представлениях преподавателей и студентов. Показано, что некоторые факторы у обеих групп респондентов являются схожими, однако у студентов преобладает такой фактор, как отсутствие мотивации и смысла, а у преподавателей — дефицит времени и чрезмерная нагрузка, отсутствие готовности студентов и личная технологическая неготовность.

The article presents the results of a research of the factors that impede the development of distance learning technologies. The sample includes 95 teachers and 209 students. It is shown that a number of factors are similar. However, students are dominated by such a factor as lack of motivation and meaning, while teachers have a lack of time and excessive workload, lack of student readiness and personal technological unreadiness.

**Ключевые слова:** дистанционные образовательные технологии, педагог, студент, образование, образовательные технологии, качество образования, психологическая готовность

**Key words:** distance learning technologies, teacher, student, education, educational technologies, quality of education, psychological readiness

В 2017 году распоряжением Правительства России утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой констатируется факт вовлечения в цифровизацию всех сфер жизнедеятельности человека с признанием важной роли в этом процессе научно-образовательного сообщества. Данная программа определяет цели и задачи развития образования, которое является ключевым институтом для создания условий развития цифровой экономики [6].

Факт того, что новые технологии прочно вошли в нашу жизнь, не вызывает сомнения [3]. Существуют два подхода к пониманию явления цифровизации: более строгое представлено в информатике (Computer science), а более широкая трактовка характерна для общественных и философских наук.

Согласно подходу общественных и философских наук, все новые технологии, связанные с использованием интернета, могут быть охарактеризованы как цифровые. Дистанционное обучение — важный компонент современного образования и значимый элемент развития цифрового общества. Поэтому без анализа готовности, в том числе психологической, к использованию дистанционных образовательных технологий (ДОТ) преподавателями и обучающимися невозможно их грамотное и эффективное применение.

В зарубежной литературе констатируется факт, что за последние годы студенты кардинально изменились, — по мнению некоторых авторов, это главная причина снижения уровня образования, например в США. Данное явление связано с быстрым распространением цифровых технологий в конце XX века. Цифровизация

(компьютерные игры, интернет, мобильные телефоны и обмен мгновенными сообщениями) является неотъемлемой частью жизни современной молодежи. Эти условия меняют не только их опыт, но даже структуры мозга.

М. Пренски называет представителей этого по-коления «носителями языка», или «цифровыми коренными жителями» (Digital Natives), а те, кто не включается в цифровизацию по при-

Разница между «цифровыми иммигрантами» и «коренными жителями» возрастная: первые родились до того, как интернет и современные технологии «обвалили» мир.

чине более раннего рождения, могут быть названы «цифровыми иммигрантами» (Digital Immigrants) [12]. Одна из отличительных особенностей последних — их «цифровой акцент», неумение быстро адаптироваться к использованию новых технологий, тенденциям, связанным с технологическим прогрессом. Также М. Пренски указывает, что разница между «цифровыми иммигрантами» и «коренными жителями» возрастная: первые родились до того, как интернет и современные технологии «обвалили» мир [11].

«Цифровой акцент» проявляется в разных аспектах жизни «иммигрантов». Так, он проявляется в их психологической неготовности к использованию новых технологий. В частности, для педагога — это неготовность применять ДОТ для обеспечения профессиональной деятельности. Б. Гриффитс, опираясь на работы М. Пренски, обозначает современных преподавателей именно как цифровых иммигрантов: они вовлечены в цифровизацию, но этот процесс не является для них чем-то естественным [9].

Современные студенты — это «цифровые коренные жители», они хорошо осведомлены о технологиях и активно ис-

пользуют их. Однако регулярное применение цифровых технологий в повседневной жизни не является условием успешного обучения или преподавания с использованием ДОТ. Даже среди современных студентов есть такие, которым дистанционное обучение не подходит: это обучающиеся, нуждающиеся в личном общении в рамках образовательного процесса [9].

Позднее М. Пренски начал употреблять другой термин — «цифровая мудрость», рассматривая ее как способность эффективно использовать технологии независимо от даты рождения [12].

Большой вклад в изучение психологической готовности в использовании ДОТ внесли турецкие ученые М. Б. Хорзум и О. Чакир [10]. Целью их исследования было изучение взаимосвязи между мотивацией использования ДОТ, готовностью их применять и компьютерной тревожностью. Авторы отмечают важность осознания педагогами и обучающимися удобства и необходимости дистанционного обучения. Их исследования убедительно демонстрируют, что студенты испытывают страх и волнение в преддверии обучения на дистанционных образовательных курсах. Преимущественно опасения обучающихся связаны с трудностями в использовании технологий, в связи с чем 74,5 % студентов, участвующих в опросе,

В большинстве случаев неудачное дистанционное обучение и отсев с онлайн-курсов связаны с неготовностью именно преподавателей работать в таком формате.

не хотят обучаться дистанционно. Отмечено, что уровень компьютерной тревожности у студентов, обучающихся дистанционно, близок к высокому. В целом учащиеся готовы к дистан-

ционному обучению, но для снижения беспокойства необходимы особые усилия. Согласно этим авторам, важно, чтобы ДОТ удовлетворяли потребности обучающихся; отечественные исследования также показывают, что дистанционное обучение эффективно тогда, когда оно способствует решению личностных проблем [5].

Важно отметить, что на данный момент гораздо в большей степени изучена готовность обучаться дистанционно, чем готовность дистанционно учить [4]. Представляется, что в большинстве случаев неудачное дистанционное обучение и отсев с онлайн-курсов связаны с неготовностью именно преподавателей работать в таком формате. Между тем социальный заказ диктует педагогу необходимость использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной деятельности. Неоспорима и значимость участия преподавателя в процессах киберсоциализации (или виртуальной компьютерной социализации) обучающихся [2].

ДОТ — это особый вид образовательных технологий, основанный на применении дистанционного формата обучения, что означает территориально (географически) разобщенное взаимодействие субъектов образовательного процесса и использование современных информационно-коммуникационных технологий, специальных технических приспособлений (в том числе ассистивных). При этом для эффективного обеспечения ДОТ необходимо достижение психологической близости субъектов образовательного процесса за счет межличностного взаимодействия преподавателя и обучающегося [5].

Вопросы о том, что помогает и что мешает осваивать ДОТ, — это вопросы о препятствиях и ресурсах дистанционного обучения. В связи с проверкой гипотезы о «коренных жителях» и «цифровых иммигрантах» важно определить различия, существующие между преподавателями и студентами в области использования ДОТ.

Данная публикация посвящена результатам части комплексного исследования, направленного на изучение психологической готовности к использованию ДОТ разными субъектами образовательного процесса. Целью было изучение факторов, препятствующих освоению и применению ДОТ преподавателями и обучающимися. При сборе и анализе эмпири-

ческих данных мы опирались на представления субъектов образовательного процесса об использовании ДОТ. Выборку исследования составили 95 преподавателей разных образовательных ступеней (школьные учителя и профессорско-преподавательский состав вуза) из разных городов России; а также 209 студентов вуза 1—2-х курсов очной формы обучения. Возраст преподавателей — от 23 до 76 лет (средний возраст — 46 лет); выборка студентов гомогенна по возрасту.

Основной метод исследования — авторская анкета, включавшая в себя, среди прочих, вопрос о том, что мешает использованию ДОТ. Развернутые ответы респондентов на этот вопрос обрабатывались с помощью качественно-количественного метода анализа документов — контент-анализа, хорошо зарекомендовавшего себя в наших исследованиях [1; 8]. При математической обработке полученных количественных данных использовалось частотное и процентное распределение, критерий углового преобразования Фишера  $\phi^*$ .

Респондентами назывались от одного до четырех факторов, препятствующих освоению и использованию ДОТ. При анализе ответов преподавателей были выделены и описаны следующие категории контент-анализа (см. таблицу 1).

Согласно полученным данным, дефицит времени и недостаток ресурсов (большие временные затраты, загруженность на работе и прочее) — основная причина того, что преподаватели не стремятся к освоению и использованию ДОТ. Данная контент-аналитическая категория следует со значимым отрывом от прочих выделенных категорий (так, разница между ней и категорией «личная технологическая неготовность» статистически достоверна:  $\phi^* = 2,48$ ;  $p \le 0,01$ ). То, что личная неготовность выходит на второе место в числе названных затруднений, косвенно свидетельствует об актуальности поднятой темы. Более важной оказывается лишь проблема чрезмерной перегруженности и, как следствие, дефицит времени, что может считаться одной из причин эмоционального выгорания преподавателей.

Таблица 1

Факторы, препятствующие освоению ДОТ, в представлениях преподавателей

Категория контент-анализа	Эмпирические референты	Частота встречаемости, %
Дефицит времени и большая нагрузка	Чрезмерная нагрузка, большие временные затраты, загруженность на работе, большая учебная и внеучебная нагрузка	34,7
Личная технологическая неготовность	Недостаток опыта, отсутствие навыков, недостаточная компетентность, отсутствие необходимых знаний	18,9
Технические трудности	Недостаточное техническое оснащение, отсутствие технической поддержки	15,8
Неготовность обучающихся	Неготовность студентов осваивать что-то новое, не у всех учащихся есть возможность использовать ДОТ, технический уровень студентов	12,6
Отсутствие личного контакта	Предпочтение контактных методов работы, специфика предмета (требуется личный контакт), отсутствие живого общения с учащимся	11,6
Ничего не мешает	Ничего не мешает	10,5
Не видят в этом смысла	Бессмысленность процесса, внутреннее неприятие	9,5

#### Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

#### Окончание табл. 1

Категория контент-анализа	Эмпирические референты	Частота встречаемости, %
	Лень, консерватизм, инертность, неумение вести себя естественно в новых обстоятельствах	8,4
	Поддержание достойного уровня преподавания удается с трудом, падение качества образования	3,2

Важно также, что на неготовность обучающихся указывают 12,6 % опрошенных, что также является признаком не столько «цифровой иммиграции», сколько недостатка «цифровой мудрости». Интересно, что по поводу качества обучения, якобы сни-

жаемого в процессе применения технологий, выражают озабоченность лишь 3,2 % опрошенных преподавателей.

Перейдем к анализу результатов, полученных на выборке студентов (см. таблицу 2).

 Таблица 2

 Факторы, препятствующие освоению ДОТ, в представлениях студентов

Категория контент-анализа	Эмпирические референты	Частота встречаемости, %
Дефицит времени и большая нагрузка	Нет времени, большая загруженность	24,4
Отсутствие мотивации, интереса, смысла	Лень, не хочется в этом разбираться, нет желания, нет интереса, не вижу смысла, нет необходимости в их использовании	20,1
Технические трудности	Технические проблемы с программами, соединением, старый компьютер, отсутствие техники	19,6
Ничего	Абсолютно ничего не мешает	16,3
Личная технологическая неготовность	Плохое знание компьютера, неумение пользоваться компьютерной техникой, сложность в использовании ДОТ	11
Отсутствие личного контакта	Отсутствие живого контакта, возможности задать вопрос лично, предпочтение реальной работы с преподавателями	7,2
Неготовность преподавателей	Некоторые преподаватели не идут в ногу со временем, малая заинтересованность преподавателей	5,3
Низкое качество ДОТ	Незнание со стороны преподавателей всех возможностей ДОТ, низкое качество курсов	4,8
Опасение, что снизится качество обучения	Полноценность получаемых знаний, недостаточная эффективность, низкое качество обучения	2,9

Таким образом, фактор «дефицит времени и большая нагрузка» для студентов, так же как и для преподавателей, выходит на первое место — на это препятствие указывают 24,4% обучающихся. Интересно то, что многие контентаналитические категории, выделенные в студенческой выборке, повторяют эти же

категории, выделенные в группе преподавателей. Так, в обеих выборках есть категории, связанные с техническими трудностями, с личной технологической неготовностью к использованию ДОТ, с отсутствием личного контакта. Это дает возможность сравнивать данные, полученные в двух группах (см. таблицу 3).

Таблица 3 Сравнение факторов, препятствующих использованию ДОТ, в представлении преподавателей и обучающихся (студентов)

	Частота встречаемости, %		Значение ф*
Категория контент-анализа	преподаватели	обучающиеся	<ul><li>и уровень значимости</li></ul>
Дефицит времени и большая нагрузка	34,7	24,4	$\varphi^* = 1,84;$ $p \le 0,05$
Технические трудности	15,8	19,6	_
Ничего	10,5	16,3	_
Отсутствие мотивации, интереса, смысла	9,5	20,1	$\varphi^* = 2,45;$ $p \le 0,01$
Личная технологическая неготовность	18,9	11	$\varphi^* = 1,81;$ $p \le 0,05$
Отсутствие личного контакта	11,6	7,2	_
Неготовность других субъектов обра- зовательного процесса	12,6	5,3	$\varphi^* = 2,11;$ $p \le 0,05$
Опасение, что снизится качество обучения	3,2	2,9	_

Сравнение факторов, препятствующих освоению и использованию ДОТ в представлениях преподавателей и обучающихся, дает ряд значимых различий. Так, по показателю «дефицит времени и большая нагрузка» преподаватели оказываются существенно впереди студентов. Это косвенно свидетельствует о том вкладе, который может вносить освоение ДОТ в формирование синдрома эмоционального выгорания педагогов как представителей профессии сферы «человек — человек». Также преподаватели чувствуют себя гораздо более неуверенными в плане технологической готовности, которая предполагает наличие соответствующих технических знаний, умений, навыков, опыта в использовании ДОТ. Вместе с тем именно педагоги указывают на технологическую неготовность студентов, тем самым смещая ответственность на другого субъекта образовательного процесса. Это кажущееся противоречие позволяет говорить о неоднородности преподавательской выборки: очевидно, что в опросе участвовали как те, кто владеет ДОТ лучше студентов, так и те, кто владеет ими хуже.

В то же время у обучающихся по сравнению с преподавателями обнаруживается преобладание такого показателя, как «отсутствие мотивации, интереса, смысла». Данный факт ставит вопрос об осмысленности студентами процесса обучения и получения образования в целом и в связи с этим свидетельствует о необходимости изучения их ценностно-мотивационной сферы [7].

#### ЛИТЕРАТУРА -

<sup>1.</sup> *Гусева*, *Ю*. *Е*. Влияние социально-исторических изменений в обществе на трансформацию гендерных представлений в популярной прессе : дис. ... канд. психол. наук / Ю. Е. Гусева. — СПб., 2007. — 200 с.

<sup>2.</sup> Клепиков, В. Б. Информационная культура педагогов и проблемы киберсоциализации в современной образовательной деятельности / В. Б. Клепиков // Нижегородское образование. — 2017. — № 1. — С. 17—23.

 $<sup>3.\</sup> Kopoлева,\ H.\ H.\ Трансформация жизненного пространства человека в информационную эпоху: тенденции и противоречия / Н. Н. Коpолева, И. М. Богдановская, Ю. Л. Проект // Мир, личность, информация:$ 

### Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

перспективы междисциплинарных исследований: сборник статей. — СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2014. — С. 58—64.

- 4. Лебедева, М. Б. Дистанционные образовательные технологии в системе повышения квалификации педагогических кадров / М. Б. Лебедева, Т. В. Семенова // Человек и образование. 2013. № 1 (34). С. 117—122.
- 5. *Никитина*, Л. Н. Дистанционное обучение детей с множественными нарушениями развития / Л. Н. Никитина, Г. В. Семенова ; под ред. Л. М. Шипицыной. СПб. : ИСПиП, 2012.  $191~\rm c$ .
- 6. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf.
- 7. Py∂ыхина, О. В. Направленность личности: структурные компоненты и содержательные отличия у студентов разного профиля / О. В. Рудыхина // Нижегородское образование. 2014. № 2. С. 82—87.
- 8. Семенова,  $\Gamma$ . B. Проявление ответственности личности в контексте жизненных ситуаций: дис. ... канд. психол. наук /  $\Gamma$ . B. Семенова.  $C\Pi 6$ ., 2006. 220 c.
- 9. Griffiths, B. A. Faculty's Approach to Distance Learning Standardization / B. A. Griffiths // Teaching and Learning in Nursing. 2016. Vol. 11. Is. 4. P. 157—162.
- 10. Horzum, M. B. Structural equation modeling in readiness, willingness and anxiety of secondary school students about the distance learning / M. B. Horzum, O. Cakir // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2012. No. 47. P. 369—375.
- 11. *Prensky*, M. Digital Natives, Digital Immigrants / M. Prensky // On the Horizon. 2001. Vol. 9. P. 1—6.
- 12. *Prensky*, *M*. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom / M. Prensky // Innovate: Journal of Online Education. 2009. Vol. 5. Is. 3. P. 1—11.

# В 2019 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышло в свет издание:

Научно-методическое сопровождение независимой оценки качества образовательной деятельности дошкольной образовательной организации на основе ІТ-сервиса: технология, оценочный инструментарий, опыт применения: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Е. Г. Калинкина, И. Н. Лескина, Р. Ю. Белоусова, А. А. Чеменева; под ред. Н. Ю. Бармина. 133 с. + электрон. диск.

В пособии представлено практическое руководство по применению технологии и регионального оценочного инструментария для реализации независимой оценки качества образовательной деятельности в дошкольной образовательной организации на основе ІТ-сервиса в целях обеспечения поступательного совершенствования профессиональных компетенций в области педагогических измерений, анализа и использования оценочных процедур.

Пособие может быть использовано в образовательном процессе при реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации по вопросам оценки качества образования и экспертной деятельности в области оценки качества образования для специалистов муниципальных органов управления образованием, руководителей/специалистов муниципальных методических служб, в компетенцию которых входят вопросы оценки качества образования, руководителей / заместителей руководителей, педагогических работников дошкольных образовательных организаций.

Издание адресовано экспертам в области независимой оценки качества образовательной деятельности дошкольных образовательных организаций, специалистам в сфере образования, курирующим вопросы оценки качества образования, руководителям дошкольных образовательных организаций, являющихся инновационными площадками центра социально-педагогических измерений в образовании ГБОУ ДПО НИРО.

# УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННОГО ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ



Э. Л. МИРОНОВА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и образовательных технологий Елецкого государственного университета им. И. А. Бунина elina mironova@mai.ru



И. Б. ЛАРИНА, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и образовательных технологий Елецкого государственного университета им. И. А. Бунина ira200967.1967@mail.ru

В статье раскрывается конкретный опыт использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе начальной школы по предмету «Русский язык». Его всесторонний и системный анализ позволил авторам сделать вывод о том, что создание ресурса программно-педагогических средств для компьютерного сопровождения уроков русского языка обеспечит важные профессиональные ожидания педагогов в области моральной, методической и информационной поддержки их деятельности, направленной на реализацию требований федерального государственного образовательного стандарта.

The article reveals the specific experience of using information and communication technologies in the educational process of a primary school on the subject «Russian language». The authors concluded by conducting comprehensive and systematic analysis of the researching that creating a resource of program and pedagogical means for computing support of Russian lessons will ensure important professional expectation of teachers in the moral, methodic and informational support for their activities focused on the Federal State Educational Standart realization.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, компьютерная поддержка курса русского языка, исследовательский проект

**Key words:** information and communication technologies, regional resource computer support Russian language course, research project

147
-----

¶овременный этап развития общества в целом и образования в частиности характеризует следующая ситуация: одним из основополагающих аспектов общей культуры обучающихся является информационная культура. Школьники сейчас, как правило, являются уверенными пользователями компьютерной техники, много времени проводят в социальных сетях, привлекают интернет-ресурсы как для организации досуга, так и с целью получения информации для решения учебных задач, связанных с осуществлением исследовательской деятельности (например, при написании рефератов, докладов, статей и т. п.). Однако языковой уровень текстов, имеющих формат электронных документов, оставляет желать лучшего. Как ни парадоксально, но изменить положение, то есть повысить уровень языковой культуры школьников, в настоящее время можно с помощью компьютерной поддержки уроков русского языка, в том числе начиная с начальной школы.

Для реализации этого дидактического посыла необходимо, чтобы учителя обладали специфическими интегративными компетенциями, позволяющими на основе собственных языковых и информационных знаний, умений и навыков повышать уровень языковой культуры обучающихся.

Беседы с преподавателями показывают, что они готовы и хотят совершенствовать свою компетентность в области методики использования информационно-коммуникационных технологий на уроках.

Беседы с преподавателями показывают, что они готовы и хотят совершенствовать свою компетентность в области методики использования информационнокоммуникационных тех-

нологий на уроках. Кроме того, многие учителя желают поделиться со своими коллегами достигнутыми результатами, позиционировать себя в педагогическом сообществе как грамотных специалистов, осуществляющих на практике компьютерную поддержку обучения русскому языку.

Особую актуальность поиск путей оптимального использования ИКТ в школьном курсе русского языка приобретает в условиях ФГОС.

Методисты еще в конце прошлого века начали искать рациональные пути внедрения компьютера в процесс обучения, что обеспечило бы наиболее благоприятные условия для усвоения обучающимися знаний, способствовало бы оптимизации, повышению эффективности изучения языковых понятий, формированию стойкого интереса к учебному процессу. «Первопроходцем» в области использования информационно-коммуникационных технологий на уроках русского языка в общеобразовательной школе стала профессор Московского государственного областного университета Н. Н. Алгазина, которая создала научное направление «Компьютерная поддержка уроков русского языка», сформировав авторский коллектив молодых инициативных ученых — разработчиков методики компьютеризированного обучения по различным разделам языкознания. Были созданы пакеты программ, которые прошли успешную апробацию во многих школах нашей страны, а издательством «Просвещение» на их основе были подготовлены учебно-методические пособия для учителей. Методике обучения орфографии с компьютерной поддержкой были посвящены труды Г. Г. Стебеневой, З. П. Ларских, Г. И. Пашковой, М. Л. Емельяновой; пунктуации — Т. Ф. Новиковой, И. Ю. Гац, В. А. Чибухашвили, Е. Е. Молчановой, В. А. Масловой; изучению морфемики и словообразования — исследовательские работы А. Г. Цукановой и М. С. Кунусовой; различным аспектам изучения синтаксиса — Э. Л. Мироновой, Н. А Синелобова; морфологии — Т. В. Стрыгиной, О. А. Скрябиной, И. Б. Лариной; развитию речи — В. А. Чибухашвили и многих других.

Впоследствии представители научного направления «Компьютерная поддержка уроков русского языка» стали одними из самых активных участников федеральной программы информатизации образования, академиками и членами Академии информатизации образования. И сегодня их опыт работы и результаты разработок программно-методической базы распространяются на всю педагогическую систему России.

Определим прежде всего те положительные моменты применения информационно-коммукационных технологий в обучении русскому языку в начальной школе, которые были выявлены в ходе многолетнего использования обучающих компьютерных программных средств.

Бесспорно, во главе стоит мотивационный компонент, то есть «генетическое стремление человека к самореализации в определенных видах деятельности в соответствии с его врожденными задатками-способностями. Это активное и устойчивое стремление реализуется во вполне видимые достижения только тогда, когда возникают (создаются) необходимые условия для этого» [1, с. 39]. Любой педагог знает, что эффективность процесса формирования компетенций, прочность усвоения знаний напрямую зависит от степени мотивированности на процесс обучения. И вот тут «камнем преткновения» становится «психологический возраст» младшего школьника, который не приемлет основных мотивационных установок подростков и взрослых людей, таких как социальная успешность, карьерный рост, экономическая стабильность и т. д. Дети младшего школьного возраста не ставят перед собой дальних целей, а на вопрос «для чего учиться?» обычно отвечают «интересно» или «заставляют». Чтобы возникла положительная мотивация усвоения знаний, то есть было «интересно», необходим опытный педагог с большой методической копилкой, способный грамотно разнообразить учебную деятельность игрой, ведь для детей шести — девяти лет немаловажным видом деятельности все еще остается игровая. И использование компьютерных обучающих программ с их широким спектром возможностей интерактивного взаимодействия помогает учиться играя, поскольку они основаны на игровых технологиях: «ответь на вопросы и помоги добраться

Колобку домой» или «построй для трех поросят домик» и т. д. Такой подход в несколько раз усиливает эмоциональный отклик ребенка на работу. Не секрет, что современные дети очень любят и активно пользуются в по-

Дети младшего школьного возраста не ставят перед собой дальних целей, а на вопрос «для чего учиться?» обычно отвечают «интересно» или «заставляют». Чтобы возникла положительная мотивация усвоения знаний, необходим опытный педагог.

вседневной жизни всеми достижениями цифровых технологий, поэтому, на наш взгляд, не стоит идти по пути «запретительных мер», а лучше максимально использовать их во благо.

Начальная школа — это основа, на которой будет строиться не только последующее обучение, но и дальнейшая взрослая деятельность человека. В этой связи учителю необходимо добиться, чтобы каждый ребенок усвоил программный материал в полном объеме. Конечно, нужно учитывать индивидуальные особенности обучающихся: различия в развитии памяти, мышления, внимания, разный уровень подготовки. Но педагог в большей степени вынужден ориентироваться на средний уровень готовности, а потому при обучении детей с более высоким или низким уровнем мыслительной деятельности или пропустивших занятия по болезни возникают определенные проблемы. Одна из них — дать возможность школьнику разобраться в программном материале, следуя по индивидуальной (в данный момент времени) траектории. Другими словами, одним ученикам необходимо дополнительное время для выполнения заданий, другим — дополнительные задания, так как с предложенными ранее они уже справились. И сэкономить время на уроке, и выполнить большее количество упражнений помогут материалы программно-педагогических средств, созданных по разным разделам и темам программы по русскому языку. Так, учащиеся с высоким уровнем мышления с помощью компьютера знакомятся с новым материалом или углубляют свои знания, выполняя упражнения повышенной сложности. Учащиеся с менее высоким уровнем мышления работают с компьютером в индивидуальном темпе, не замедляя продвижение класса по программе. Пропустившие занятия ученики могут восполнить пройденный классом материал как на отдельных этапах урока, так и во внеурочное время.

Наряду с обучающими функциями применение на уроке компьютерных тестов, проверочных программ и диагностических комплексов дает учителю возможность за короткий промежуток времени получить объективную информацию об уровне усвоения школьниками изученного материала и при необходимости своевременно его скорректировать.

Уроки с использованием компьютера предоставляют преподавателю возможность организовывать как групповую, так и индивидуальную работу (здесь необходимо учитывать особенности восприятия информации, стиль мышления, базовые знания ребенка). В этом случае можно применять такие технологии, как:

- ✓ создание презентаций;
- ✓ использование готовых программ;
- ✓ собственные таблицы, тесты [2].

Нельзя не сказать об организационно-педагогических аспектах использования компьютера на уроках русского языка, актуальных для современного этапа развития информационных технологий.

На начальном этапе внедрения компьютеров в практику 
обучения русскому языку многие столкнулись с проблемой недостаточного количества технических средств — или отсутствием необходимого числа компьютеров, или их полной загруженностью для

изучения предмета «Информатика». В настоящее время эта проблема решена — в большей части образовательных организаций созданы компьютерные классы, оснащенные достаточным количеством компьютерной техники. Однако проведение урока или его части в кабинете информатики не совсем удобно. «Общение» с машиной психологически настраивает учащихся на длительный контакт с ней, а по санитарным нормам он не может продолжаться более 10—15 минут. Кроме того, такая организация урока снижает мотивацию усвоения знаний, умений и навыков традиционными методами.

В связи с этим оптимальным, как показывает опыт последних лет, представляется вариант, когда в классе постоянно находятся 1—3 компьютера. В данной ситуации учитель при составлении плана урока может предусмотреть выполнение индивидуальных заданий на компьютере несколькими учениками. Такая организация обучения возможна во время фронтального опроса, устного счета, словарной работы, закрепления ранее пройденного материала, что позволяет решить обозначенные выше проблемы, не нарушая традиционного хода урока [3].

Проводя анализ многолетней деятельности преподавателей в рамках научного направления «Компьютерная поддержка уроков русского языка», хотелось бы отметить ее ценность, так как она практически вооружает педагогов методикой обучения, использующей в учебном процессе компьютер. При этом решаются концептуальные вопросы применения новых компьютерных технологий в образовании.

Объединяющим учителей делом явилось участие в проекте «Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе начальной школы».

Основная цель проекта — повышение уровня профессионального мастерства педагогов в области использования ИКТ при обучении русскому языку.

150

Уроки с использованием компью-

тера предоставляют преподавате-

лю возможность организовывать

как групповую, так и индивидуаль-

ную работу (здесь необходимо

учитывать особенности восприятия

информации, стиль мышления, ба-

зовые знания ребенка).

Задачи проекта:

✓ исследование основ применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе;

✓ изучение, обобщение и распространение педагогического опыта в области использования ИКТ и проектных технологий через организацию творческих конкурсов учителей и учащихся;

✓ освещение результатов проекта через участие в конференциях и публикации статей.

Для учителей весьма важными оказались деловое общение с коллегами, дискуссии, совместный поиск новых и оригинальных решений профессиональных задач, в том числе повышения уровня культуры письменной речи учащихся с компьютерной поддержкой.

Деятельность педагогов в сообществе имеет практическую направленность. Предусматривается участие каждого или в качестве демонстрирующего свой опыт, или в качестве перенимающего его. В результате развиваются инициативность, творчество, повышается компетентность учителей в организации дидактической деятельности, в том числе на компьютеризированных уроках русского языка. При этом учитель органически входит в сообщество единомышленников, получает поддержку коллег.

Анализ современного состояния проблемы использования компьютерных технологий на уроках русского языка в начальной школе позволил сделать определенные выводы. Так, на наш взгляд, необходимы:

✓ создание регионального ресурса программно-педагогических средств в качестве компьютерной поддержки курса русского языка;

✓ пополнение его информационного массива качественными электронными материалами для учителей и учащихся;

✓ работа по ознакомлению педагогического сообщества с передовым опытом и достижениями конкурсантов. Все это будет способствовать:

✓ более полному исследованию научных основ использования информационно-коммуникационных технологий при организации процесса обучения русскому языку;

✓ неуклонному повышению мастерства учителей в области организации элементарной исследовательской дея-

тельности младших школьников по изучению лингвистических явлений через обмен опытом на заседаниях сообщества;

Для учителей весьма важными оказались деловое общение с коллегами, дискуссии, совместный поиск новых и оригинальных решений профессиональных задач.

✓ созданию и наполнению методической копилки дидактических электронных материалов, резервного фонда достижений в области компьютеризации уроков русского языка;

✓ росту творческого потенциала педагогов и их учеников;

 ✓ развитию навыков электронной коммуникации;

✓ формированию навыков самооценки, самопрезентации, рефлексии.

Все это ведет к тому, что успешнее будут осуществляться важные профессиональные ожидания в области моральной, методической и информационной поддержки деятельности учителей начальных классов, активно внедряющих в практику информационные технологий с целью формирования языковой личности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Таким образом, информатизация обучения сегодня остается одним из самых перспективных направлений, поскольку способствует повышению эффективности образовательного процесса при овладении умением самостоятельно извлекать знания, развивает личность обучаемого, подготавливает ученика к комфортной жизни в условиях информационного общества.

## Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Беспалько, B.  $\Pi$ . Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / B.  $\Pi$ . Беспалько. M. : Изд-во Московского психолого-педагогического института ; Воронеж : МОДЭК, 2002. 352 с.
- 2. *Киселев*,  $\Gamma$ . M. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник /  $\Gamma$ . M. Киселев, P. B. Бочкова. M. : Дашков и  $K^0$ , 2014. 304 с.
- 3. Ларских, 3. П. Интеграция компьютерного и традиционного обучения русскому языку : учебно-методическое пособие для начальной школы / 3.  $\Pi$ . Ларских, И. Б. Ларина. Palmarium Academic Publishing, 2013. 228 с.



# ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В ПОВЫШЕНИИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ

И. И. БОНДАРЕВА, кандидат психологических наук, доцент кафедры начального образования НИРО bonira69@mail.ru

В статье рассматривается проблема взаимодействия школы и родителей, позволяющего реализовать социальное партнерство в условиях отечественной системы образования. Анализируются пути эффективного взаимодействия школы и семьи, даются характеристики продуктивного сотрудничества субъектов образовательных отношений с учетом актуальных потребностей и знания воспитательных ресурсов друг друга. Обращается внимание на вопросы внедрения в образовательную практику современных технологий педагогического сопровождения родителей и расширения форм взаимодействия, в том числе посредством информационно-коммуникационных технологий.

The article deals with the problem of interaction between school and parents, allowing to realize social partnership in the conditions of domestic education system. The analysis of ways of effective interaction of school and family is offered, characteristics which should have productive interaction of subjects of the educational relations, taking into account actual needs and knowledge of educational resources of each other are allocated. Attention is drawn to the issues of introduction into educational practice of modern technologies of pedagogical support of parents and expansion of forms of interaction, including through information and computer technologies.

**Ключевые слова:** родители, родительская компетентность, образовательное партнерство, дифференцированный подход, педагогическая поддержка

**Key words:** parents, parental competence, educational partnership, differentiated approach, pedagogical support

В соответствии с основными по-

ложениями нормативно-правовых

документов, определяющих обра-

зовательную политику в РФ, об-

разовательная система школы

должна быть обязательно ориен-

тирована на взаимодействие с ро-

дителями (законными представи-

телями) обучающихся.

¶егодня перед образовательными организациями стоит проблема по-✓ иска новых подходов к работе с детьми и их родителями (законными представителями). Взаимодействие с родителями всегда было неотъемлемой и значимой частью деятельности школы, так как только сотрудничество этих двух общественных институтов (образования и социализации) может позволить эффективно решить задачу развития личности подрастающего поколения.

Система партнерского взаимодействия школы и родителей — одно из условий реализации ФГОС НОО. Введение федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования придало этому направлению образовательной деятельности принципиально новый аспект: ключевая идея стандарта — это общественный договор между личностью, семьей, обществом и государством, повышение культуры педагогической грамотности семьи. Таким образом, мы сейчас говорим о нормативном закреплении роли родительской общественности в жизни школы, ее активном участии в образовании своих детей, поскольку именно родители (законные представители) несовершеннолетних учащихся имеют преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Именно семье как институту, который осуществляет первичную и главную социализацию ребенка в обществе, отводится приоритетное место [7].

В соответствии с основными положениями нормативно-правовых документов, определяющих образовательную политику в РФ (федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Национальной доктрины образования в Российской Федерации, ФГОС, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России), образовательная система школы должна быть обязательно ориентирована на взаимодействие с родителями (законными представителями) обучающихся.

Полагаем, что эффективность воспитания подрастающего поколения зависит не только от воспитательного потенциала самой образовательной организации, но

и от грамотно разработанной программы деятельности школы по развитию психолого-педагогической компетентности родителей по таким направлениям, как:

✓ просветительское — способствовать более углубленному родительскому видению

детей, пониманию изменений, происходящих с ними;

✓ консультативное — поиск психологопедагогических методов эффективного взаимодействия с ребенком в процессе приобретения им общественных и учебных навыков;

✓ коммуникативное — создание условий для обогащения семейной жизни эмоциональными впечатлениями, опытом культуры взаимодействия ребенка и родителей.

О значимости заявленной проблемы говорит и федеральный проект «Поддержка семей, имеющих детей», который направлен на создание к 2024 году условий для повышения психолого-педагогической компетентности родителей обучающихся, реализацию программы психолого-педагогической, методической и консультативной помощи семьям.

В рамках данного проекта необходимо:

✓ разработать методические материалы для педагогических работников и родителей по вопросам прав детей, семейного права, экономики семьи, этики и психологии семейных и детско-родительских отношений, основам семейного уклада:

✓ создать родительские клубы (центры) для формирования и развития родительских компетенций, взаимодействия и поддержки;

✓ разработать и реализовать комплекс обучающих модулей для родителей детейинвалидов по вопросам здоровья, развития, коррекции, обучения и воспитания.

Считаем, что именно школа должна стать тем центром, который объединит родителей обучающихся и предложит инновационные технологии (учебного сотрудничества, проектной деятельности, проблемного диалога, кейс-технологии и др.), базирующиеся на приемах работы со взрослыми.

Тесное взаимодействие классных руководителей с родителями обучающихся всегда было неотъемлемой частью эффективной воспитательной деятельности любой школы. Сотрудничество родителей и педагогов в интересах ребенка может быть успешным только в том случае, если они станут равноценными партнерами в вопросах развития детей.

По мнению И. А. Хоменко, партнерский подход — это способ организации совместной деятельности между субъектами образовательного процесса, характеризующийся доверием, общими целями и ценностями, добровольностью и долговременностью отношений, а также признанием взаимной ответственности сторон за результат [5]. Ситуация, складывающаяся сегодня в образовании, дикту-

Ситуация, складывающаяся сегодня в образовании, диктует выбор в сторону новой модели развития отношений между школой и семьей — открытого партнерского, конструктивного взаимодействия.

ет выбор в сторону новой модели развития отношений между школой и семьей — открытого партнерского конструктивного взаимодействия.

С 2017 года на кафедре начального образования НИРО реализуется проект «Развитие психолого-педагогической компетентности родителей в условиях партнерства школы и семьи» (научные руководители И. И. Бондарева и Т. А. Рунова). Задачами данного проекта, в котором участвуют городские и

сельские образовательные организации Нижегородской области, являются:

✓ выявление актуального состояния уровня психолого-педагогической компетентности родителей образовательных организаций;

✓ определение условий для развития психолого-педагогической компетентности родителей и создание программы по взаимодействию школы и семьи, направленной на развитие психолого-педагогической компетентности родителей;

✓ вовлечение в единое образовательное пространство родителей; оказание помощи современной семье в вопросах воспитания и обучения детей, установления доверительных и партнерских отношений.

Выстраивание партнерских отношений должно проходить в три этапа: знакомство — взаимодействие — совместная деятельность (подлинное партнерство). Собственно партнерские отношения могут не наступить из-за того, что школа и семья не имеют представления о запросах и ожиданиях друг друга, о ценностных ориентирах друг друга, о событиях, происходящих на том или ином этапе, и т. п.

В связи с этим мы полагаем, что при первых встречах целесообразно информировать родителей обучающихся о результатах и перспективах школы, о видении проблемы совместной деятельности. Здесь же необходимо прояснить ожидания родителей как равноправных участников образовательного процесса: изучить их социальный запрос, определить поле общих проблем, уровень их родительской компетентности, готовность к партнерскому взаимодействию (осознанность, активность, ответственность - о чем мы говорили выше). В этом помогут не только личная беседа, анкетирование, но и самостоятельный выбор родителями тем для обсуждения из примерного перечня вопросов по каждому разделу программы, предложенных педагогом.

На основе составленных нами анкет

и опросников мы провели диагностику родителей. Было опрошено более 1400 человек. Для большинства респондентов получение прочных знаний и умение применять их на практике является наиболее ценным на современном этапе в образовании. Часть родителей (26 %) не в курсе современных требований образовательной политики, ее приоритетных направлений. Лишь 36 % участников анкетирования заинтересованы в консультациях специалистов (медиков, психологов, дефектологов, логопедов), остальные в воспитании детей предпочитают ориентироваться на личный опыт и опыт родственников и знакомых. Это тревожный сигнал, свидетельствующий о низком уровне доверия к педагогам-профессионалам и/или завышении собственной родительской компетентности. Полагаем, что специальная работа с родителями поможет повысить авторитет педагога, уровень профессионализма школы.

44 % опрошенных считают родительское собрание наиболее эффективной формой взаимодействия школы с семьей, многие предпочитают личное общение с педагогом. Известный психолог К. Левин отмечал, что «легче изменить индивидуумов, собранных в группу, чем изменить каждого из них в отдельности» [1, с. 80]. Поэтому считаем, что повышению родительской компетентности могут способствовать такие формы работы, как дискуссии, круглые столы, семинары-практикумы, деловые игры, групповая работа с кейсами, мастер-классы и т. д. (более 60 % родителей готовы к участию в подобном взаимодействии).

Кроме того, диагностика позволила выявить и такие проблемы, как неосведомленность родителей в вопросах взаимоотношений между детьми, низкий уровень знания педагогической литературы, пассивная позиция у значительного количества родителей во взаимодействии с педагогами по вопросам воспитания и развития детей, недостаточно высокая активность участия родителей в меро-

приятиях школы. В связи с этим считаем, что, во-первых, педагогу нужно обращать особое внимание на повышение мотивации родителей к развитию собственной компетенции в вопросах воспитания и развития детей. Во-вторых, выбирать наиболее эффективные формы, приемы

и методы взаимодействия с родителями для развития партнерских отношений. С этой целью мы выделили несколько категорий родителей, что поможет спроектировать деятельность классного руководителя более адресно.

Лишь 36 % участников анкетирования заинтересованы в консультации специалистов, остальные в воспитании детей предпочитают ориентироваться на личный опыт и опыт родственников и знакомых.

✓ 1-я категория — принимают школу, есть желание сотрудничать, готовы принять рекомендации учителя, несмотря на то что чаще всего сами знают, как помочь ребенку в развитии. Это родители, которые «хотят и умеют», становятся опорой классного руководителя в организации образовательного пространства, главными помощниками в формировании единого коллектива детей и родителей.

✓ 2-я категория — принимают школу, но чаще ориентированы только на жизнь класса. Не всегда знают, как помочь ребенку в его развитии, готовы принять помощь педагога. Этим родителям в первую очередь необходима поддержка в повышении их родительской компетенции.

✓ 3-я категория — нейтральны, а порой равнодушны к любому взаимодействию с классным руководителем, не всегда идут на контакт с педагогом, не спешат обсуждать те или иные возникающие проблемы в воспитании ребенка, недооценивают роль сотрудничества в воспитательном процессе. Им удобнее самоустраниться от решения вопросов воспитания.

✓ 4-я категория — конфликтные, противоречивые в своих требованиях к собственному ребенку и школе. В основном у таких родителей низкая педагогическая культура. Чаще всего они переоценивают

собственные воспитательные возможности, не желают сотрудничать со школой. Это самая трудная группа родителей. Учителю предстоят длительный процесс налаживания контакта, защита прав и интересов ребенка.

Безусловно, родителям, входящим в разные группы, нужна и разная помощь. Стимупирующая помощь необходима тем, у кого низкий уровень развития мотивационно-личностного компонента, который подразумевает заинтересованность родителей в успешном результате воспитания детей, совокупность психологических позиций по отношению к ребенку и самому себе (эмпатия, педагогическая рефлексия), личный опыт воспитания. Именно этой категории родителей следует предлагать активные формы (ролевые игры, дискуссии, участие в мозговом штурме), призывать делиться своим опытом.

Направляющая помощь нацелена на актуализацию имеющихся у родителей знаний, формирование адекватной оценки своих педагогических и психологических способностей, поддержку школы в получении опыта эффективного взаимодействия с детьми.

Обучающая помощь предполагает непосредственное обучение. Цель данного вида помощи — научить применять полученные знания в практике семейного воспитания, показать пути к исправле-

нию ошибок, алгоритм действий.

Направляющая и обучающая помощь необходима родителям с достаточно высоким уровнем мотивации, но, как правило, сниженными когнитивным и коммуникативно-деятель-

ным компонентами родительской компетентности. Здесь эффективными станут участие в практикумах, мастер-классах, лекториях, решение кейсов, индивидуальные и групповые тематические консультации. Цель активизирующей помощи — создание ситуации успеха по преодолению стереотипов, связанных с негативным опытом или отсутствием опыта продуктивного общения, формирование ответственности, привлечение к эмоциональным переживаниям. Активизирующая помощь необходима родителям, которые не заинтересованы в сотрудничестве со школой. Таких родителей нужно привлекать к организации мероприятий (где они будут ответственными), участию в праздниках, совместных проектах, тематических консультациях.

В развитии педагогической компетентности родителей нельзя не учитывать активное воздействие информационного пространства. Чрезмерная профессиональная занятость родителей сокращает время на воспитание детей, посещение школы и общение с педагогом ребенка в «очном» в режиме. В этом случае в сотрудничестве школы и семьи становится актуальным использование ИКТ. Работу по дистанционному взаимодействию с родителями обучающихся, с нашей точки зрения, можно разделить на информационное, консультативное, дискуссионное, практическое, рефлексивное направления.

✓ Информационное — подразумевает организацию специальных рассылок, которые информируют родителей о деятельности класса, школы, о предстоящих или свершившихся событиях. Эта работа может осуществляться с помощью электронной почты, мобильных приложений и сервиса «Дневник.ру». Как показывает практика, если родители больше знают о деятельности школы, событиях класса, то у них значительно повышается интерес к образовательной организации. Естественно, информация о достижениях ребенка, его успешности имеет приоритетное значение.

✓ Интернет-консультации помогают устанавливать обратную связь с родителями, фиксировать индивидуальный характер проблем и намечать пути их решения, выстраивать эффективное взаи-

Чрезмерная профессиональная занятость родителей сокращает время на воспитание детей, посещение школы и общение с педагогом. В этом случае в сотрудничестве школы и семьи становится актуальным использование ИКТ.

модействие. Здесь же можно организовать практикум по той или иной учебной теме, где учитель предлагает памятки, рекомендации, алгоритмы, тренажеры и полезные ссылки на образовательные сайты.

✓ Дискуссионное направление — предполагает ведение диалога с группой родителей на форуме или в чате по актуальной проблеме. Обсуждаются пути ее решения, выявляются различные позиции и подходы. Форум, который организует, сопровождает или инициирует учитель (классный руководитель), отличается от множества форумов в Сети тем, что он ориентирован на реальную проблему, при этом учитываются специфика конкретной ситуации, индивидуальные особенности субъектов образовательного пространства.

✓ Практическое — это совместная деятельность с родителями; имеет как минимум два аспекта: проектный (когда мы обсуждаем с родителями то или иное событие, обмениваемся вариантами его сценариев по электронной почте или через форумы) и реальный (когда мы организуем конкретное событие (мероприятие)). Само событие тоже может иметь дистанционный характер: например, конкурс домашних страничек сайта, викторины, виртуальные путешествия по музеям мира.

✓ Рефлексивное — реализуется с помощью сервиса «Дневник.ру» для проведения опросов среди родителей по различным проблемам и направлениям.

По мнению педагогов — участников инновационной площадки «Развитие психолого-педагогической компетентности родителей в условиях партнерства школы и семьи», наиболее востребованными формами дистанционного взаимодействия являются сотовая связь, электронная почта, сайт, блог, Skype, социальные сети.

На наш взгляд, для повышения психолого-педагогической компетентности родителей большую роль должны играть сайты школы, где предлагается общение со специалистами, размещаются памятки-рекомендации родителям по различным направлениям, действуют тематические форумы, онлайн-консультации педагога, даются ссылки на образовательные

сайты как для детей, так и для родителей.

Использование электронных ресурсов позволяет проинформировать гораздо большее число родителей, которые не всегда имеют возможность посещать собрания и различные школьные мероприятия. По

Для повышения психолого-педагогической компетентности родителей большую роль должны играть сайты школы, где предлагается общение со специалистами, размещаются памятки-рекомендации родителям по различным направлениям, действуют тематические форумы.

нашему мнению, информированность родителей о школьной жизни повышает степень их удовлетворенности оказываемыми образовательными услугами.

Ожидаемые результаты использования дистанционного взаимодействия мы рассматриваем с точки зрения четырех компонентов: мотивационно-ценностного осознание потребности во взаимодействии со школой с целью повышения эффективности процесса обучения, воспитания и развития детей; когнитивного - овладение определенными знаниями, умениями и получение новых в ходе взаимодействия; деятельностно-поведенческого возможность семьи реализовать методы, приемы воспитания и обучения ребенка, используя рекомендованные ссылки на образовательные сайты, участие в проектах и сообществах родителей; рефлексивного - анализ родителями собственных действий с позиции общепринятых, при этом индивидуализируется образовательный запрос.

Как показывают результаты реализации инновационной деятельности по проблеме «Развитие психолого-педагогической компетентности родителей в условиях партнерства школы и семьи», соблюдение основных принципов педагогического просвещения родителей, правильно выстроенная стратегия социального партнерства дают положительный результат.

## Психологический аспект образовательной и воспитательной среды \_\_\_\_\_

Максимальный учет индивидуальных особенностей обучающихся и запросов родителей позволяет организовывать взаимодействие семьи и школы с позиций личностно ориентированного подхода. Это может повысить актуальность педагогического просвещения родителей, заинтересованность их в развитии собственной родительской компетентности, активизировать включение родителей в образовательный процесс как равноправных партнеров.

#### ЛИТЕРАТУРА \_

- 1. *Большаков*, К. Тренируй и властвуй / К. Большаков // Коммерсанть. Деньги. 2004. № 36. С. 79—82.
- 2. Бондарева, И. И. Влияние информационных технологий на эффективность образовательного процесса / И. И. Бондарева // Современные проблемы начального образования : материалы научно-практической конференции. Н. Новгород : НГПУ, 2011. С. 194—195.
- 3. *Бондарева*, И. И. Учитель и родитель: психолого-педагогические аспекты образовательного партнерства / И. И. Бондарева, Т. А. Рунова. Н. Новгород: НИРО, 2015. 110 с.
- 4. *Приятелева*, *М.* К. Развитие эмпатии как необходимого компонента педагогической культуры родителей / М. К. Приятелева // Нижегородское образование. 2009. № 2. С. 182—186.
- 5. *Хоменко*, *И*. А. Семья как педагогическая система и партнер школы / И. А. Хоменко // Народное образование. 2009. № 8. С. 123—127.
- 6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 6.10.1009 № 373.
- 7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: https://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii—v-rf/44/.

# В 2019 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышло в свет издание:

Научно-методическое сопровождение независимой оценки качества образовательной деятельности организаций дополнительного образования детей на основе ІТ-сервиса: технология, оценочный инструментарий, опыт применения: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост.: Е. Г. Калинкина, И. Н. Лескина, С. А. Фадеева, Е. С. Плотникова; под ред. Н. Ю. Бармина. 144 с. + 1 электрон. опт. диск.

В пособии представлено практическое руководство по применению технологии и регионального оценочного инструментария для реализации научно-методического сопровождения независимой оценки качества образовательной деятельности организаций дополнительного образования детей на основе IT-сервиса в целях обеспечения поступательного совершенствования профессиональных компетенций в области педагогических измерений, анализа и использования оценочных процедур.

Издание адресовано экспертам в области независимой оценки качества образовательной деятельности организаций дополнительного образования детей, специалистам в сфере образования, курирующим вопросы оценки качества образования, руководителям организаций дополнительного образования детей, являющихся инновационными площадками центра социально-педагогических измерений в образовании ГБОУ ДПО НИРО.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

E-learning in the educational organizations: concepts and introduction problems (*N. I. Gorodetskaya*, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Head of the Center of Distance Education of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

Development of digital educational environment as a factor of the digital school formation (*T. I. Kanyanina*, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Head of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development; *S. Y. Stepanova*, Senior Lecturer of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

«Moscow electronic school» as a factor of education informatization (T. I. Zinovyeva, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Department of Teaching Methods of Institute of Educational Psychology and Pedagogy of Moscow City University; Zh. V. Afanasyeva, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Department of Teaching Methods of Institute of Educational Psychology and Pedagogy of Moscow City University; A. V. Bogdanova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Department of Teaching Methods of Institute of Educational Psychology and Pedagogy of Moscow City University)

Digital school as a space for the teacher's positional determination (E. G. Kalinkina, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Acting Rector of Nizhny Novgorod Institute of Education Development; I. N. Leskina, Candidate of Pedagogy, Head of the Center of Social and Pedagogical Measuring in the Education, Assistant Professor of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

The role of a teacher in the digital educational world (*E. Y. Ilaltdinova*, Doctor of Pedagogy, Assistant Professor, Director of Institute of Strategic Research and Development in Education of Minin University,

Nizhny Novgorod; *S. V. Frolova*, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of General and Social Pedagogy of Minin University, Nizhny Novgorod)

Digital literacy of a teacher: opportunities of the regional advanced training system (*V. A. Polyakova*, Candidate of Pedagogy, Prorector for Informatization of Vladimir Institute of Education Development named by L. I. Novikova)

Understanding the conceptual foundations of smart education (*L. M. Sukhareva*, Research Engineer of Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences; *A. B. Kulakova*, Junior Research Assistant of Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences)

Methods of organizing the monitoring of students' educational activities in the context of the implementation of digital learning opportunities (V. B. Klepikov, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development; E. I. Ponomareva, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

Prospects for using online courses of open education system (V. A. Nikolskaya, Candidate of Philology, Assistant Professor of the Chair of Mathematics and Informatics of Linguistics University of Nizhny Novgorod; O. Y. Rod'kina, Candidate of Technical Science, Assistant Professor of the Chair of Mathematics and Informatics of Linguistics University of Nizhny Novgorod)

Educational site as a means for students' communicative competence improvement (S. P. Firsova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Foreign Languages and Linguistics of Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola)

The use of information and communication systems in the practical training of future specialists (E. A. Shka-

bura, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Head of the Education Quality Administration of State Educational Institution of Higher Education Moscow Region University of Technology, Korolev)

Scientific and methodological support of the dissemination of innovative experience of schools in the network of the pedagogical community (E. G. Kalinkina, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Acting Rector of Nizhny Novgorod Institute of Education Development, T. I. Kanyanina, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor, Head of the Chair of Information Technologies of Nizhny Novgorod Institute of Education Development; E. P. Krupoderova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Applied Information Science and Information Technologies in Education of Minin University, Nizhny Novgorod)

Education in the information educational environment: innovative practices (I. M. Osmolovskaya, Doctor of Pedagogy, Head of the Laboratory of Didactics and Philosophy of Education of Institute of Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow; E. O. Ivanova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Theory and History of Pedagogy of Yaroslavl State Pedagogical University named by K. D. Ushinsky)

Digital technologies and their application in the methodology of teaching foreign languages (A. N. Shamov, Doctor of Pedagogy, Professor of the Chair of Theory and Practice of Foreign Languages and Linguodidactics of Minin University, Nizhny Novgorod; Y. V. Shlykova, Lecturer of the Chair of Foreign Professional Communication of Minin University, Nizhny Novgorod)

Information and communication technologies as an integral part of teaching foreign languages in a higher school (A. V. Lebedev, Candidate of Culturology, Assistant Professor of the Chair of English Language for Professional Communication of the Faculty of Foreign Languages of Ogarev Mordovia State University, Saransk)

Students' intercultural online communicaton in the framework of higher education integration (*T. V. Golikova*, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Foreign Languages and Linguistics of Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola)

Determining the complexity of the texts of the Russian state exam in English using digital technology (O. S. Safonkina, Candidate of Philosophy, Assistant Professor of the Chair of English Philology of the Faculty of Foreign Languages of Ogarev Mordovia State University, Saransk; A. A. Korotkova, Student of the Faculty of Foreign Languages of Ogarev Mordovia State University, Saransk)

Using the corpus linguistics in the digital educational environment (O. S. Safonkina, Candidate of Philosophy, Assistant Professor of the Chair of English Philology of the Faculty of Foreign Languages of Ogarev Mordovia State University, Saransk; K. V. Irgizova, Student of the Faculty of Foreign Languages of Ogarev Mordovia State University, Saransk)

ICT use in literature classes (on the example of studying the works of the second half of the XX — beginning of the XXI centuries) (S. V. Tikhonova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Literature and Culturology of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

Pedagogical prevention of low results of all-Russian verification works in primary school (*S. S. Pichugin*, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Primary Education of Academy of Public Administration, Moscow)

Computer anxiety and experience of using the distance learning technologies by the teachers (*S. A. Vekilova*, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg; *I. S. Kletsina*, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical

160 Информация об авторах

University, Saint-Petersburg; *I. B. Tereshkina*, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg)

Distance learning technologies and factors hindering their development (G. V. Semenova, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg; O. V. Rudykhina, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg; Y. E. Guseva, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Human Psychology of Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg)

Conditions for the effective organization of the computerized process of learning Russian in a primary school (E. L. Mironova, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Pedagogy and Educational Technologies of Eletsk State University named by I. A. Bunin; I. B. Larina, Candidate of Pedagogy, Assistant Professor of the Chair of Pedagogy and Educational Technologies of Eletsk State University named by I. A. Bunin)

Pedagogical support in improving the psychological and pedagogical competence of parents (*I. I. Bondareva*, Candidate of Psychology, Assistant Professor of the Chair of Primary Education of Nizhny Novgorod Institute of Education Development)

# В 2018 году в издательском центре учебной и учебно-методической литературы Нижегородского института развития образования вышли в свет издания:

**Религии России. Часть 1**: Учебное пособие для учащихся 8-х классов общеобразовательных школ / Авт.-сост.: В. К. Романовский, Л. А. Гончар; под общ. ред. В. К. Романовского. 157 с.

В первой части учебного пособия раскрываются сущность, структура, происхождение, ранние формы религии, основные ее функции в жизни современного общества. С культурологических позиций и в контексте мировой и отечественной истории рассматриваются традиционные российские религии — иудаизм, буддизм, христианство и его ветви — католицизм и протестантизм.

Издание подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендовано для учащихся 8-х классов общеобразовательных школ.

**Религии России. Часть 2**: Учебное пособие для учащихся 9-х классов общеобразовательных школ / Авт.-сост.: В. К. Романовский, Л. А. Гончар. 203 с.

В учебном пособии религия рассматривается как феномен культуры. Основное внимание уделяется освещению с культурологических позиций православия и ислама в контексте мировой, российской и региональной истории. Рассматриваются нормативно-правовые основы взаимоотношений религиозных организаций и государства на современном этапе

Учебное пособие подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и рекомендовано для учащихся 9 классов общеобразовательных школ.

Оригинал-макет подписан в печать 28.06.2019. Формат  $84\times108^{-1}/_{16}$ . Бумага офсетная. Гарнитура AG Helvetica. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 17,22. Тираж 400 экз. Заказ 2561.

Отпечатано в издательском центре учебной и учебно-методической литературы ГБОУ ДПО НИРО. Дата выхода в свет 29.07.2019

Цена 275 руб.

