

Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж-МЦК»
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

VI Всероссийской международной конференция

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ,
ИННОВАЦИИ**

Сборник материалов конференции
Том 2

Екатеринбург
25 ноября 2019 года

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б. Н. ЕЛЬЦИНА

УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ИННОВАЦИИ

Материалы

VI Международной научно-практической конференции

25 ноября 2019 года

Том 2

Екатеринбург

УМЦ УПИ

2019

УДК 337/378(06)
ББК 74.4я431
П 377

Рецензенты:

Бутко Г. П. – д-р экон. наук, профессор по кафедре стратегического и производственного менеджмента ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», профессор
Дегтерев В. А. – д-р пед. наук, декан факультета международных отношений и социально-гуманитарных коммуникаций Института социального образования ФГОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», профессор
Котляревская И. В. – д-р экон. наук, заведующая кафедрой маркетинга Высшей школы экономики и менеджмента «ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента Б. Н. Ельцина», профессор

Редакционная коллегия:

Шавалиев А. А. – начальник отдела профессионального образования Министерства общего и профессионального образования Свердловской области;
Тесленко И. В. (отв. за выпуск, гл. редактор) – канд. социол. наук, эксперт ВЦИОМ; доцент ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»,
Мирсаетова А. А. – и. о. заместителя директора, руководитель Учебного центра ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»

П377 Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации : сб. материалов VI Международной науч.-практ. конф. Екатеринбург, 25 ноября 2019 г. – Екатеринбург : в 2-х т. Т.2. Изд-во УМЦ УПИ, 2019. – 218 с.

ISBN 978-5-8295-0669-8
978-5-8295-0671-1

В сборнике представлены статьи, подготовленные участниками конференции из различных регионов России по проблемам развития профессионального образования в социально-экономических условиях современной России. Особое внимание уделяется вопросам цифровизации в образовании, инновационным направлениям и специфике развития профессионального образования, вопросам взаимодействия с работодателями-социальными партнерами, развитию сетевого взаимодействия; адаптации образовательной среды к условиям внедрения демонстрационного экзамена и стандартам WordSkills.

Для исследователей, преподавателей, студентов и аспирантов различных образовательных учреждений, а также всех, интересующихся проблемами образования.

УДК 337/378(06)
ББК 74.4я431

ISBN ISBN 978-5-8295-0669-8
978-5-8295-0671-1

© УМЦ УПИ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

<i>Ахметова В. Р.,</i> Эффективность электронного обучения.....	6
<i>Биткина Л. А.,</i> Готовность студентов СПО к переходу на онлайн-обучение	11
<i>Григорьева О. В.,</i> Русский родной язык и интернет-ресурсы: стратегия эффективного использования	17
<i>Глозштейн Д. А.,</i> Обобщение опыта проведения демонстрационного экзамена для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
<i>Глушкова С. Ю.,</i> Реализация социальных проектов в Ирбитском аграрном техникуме с использованием IT-технологий.....	31
<i>Головина А. В.</i> Выполнение технических чертежей с использованием AUTOCAD.....	37
<i>Дьячкова А. А.,</i> Опыт применения дистанционных образовательных технологий в рамках дисциплины «Статистика».....	43
<i>Дюбанова Н. В.,</i> Цифровизация профессионального образования: проблемы и перспективы.....	49
<i>Дюдинова Е. В.,</i> Использование мультимедиа на уроках профессиональных дисциплин..	55
<i>Емельянова И. Ю.,</i> Цифровизация среднего профессионального образования.....	60
<i>Кених Л. А.,</i> Сетевые и дистанционные (электронные) формы обучения и их использование в условиях реализации ФГОС ПО ТОП-50.....	65

<i>Кених Н. А.,</i> Современные информационные технологии в организации аудиторной и самостоятельной работы студентов.....	71
<i>Кравцова Т. В.,</i> Цифровые образовательные технологии.....	78
<i>Кривальцевич Т. В.,</i> Освоение САПР с использованием дистанционных образовательных технологий на базе системы LMS MOODLE.....	83
<i>Кручинина Е. Н.,</i> Организация работы с цифровыми ресурсами при обучении товароведов.....	90
<i>Лиличенко И. Г.,</i> Электронный учебник как инновационное средство развития самостоятельности и познавательной активности студентов.....	95
<i>Мадиева Т. А.,</i> Мобильные тренажеры в среднем профессиональном образовании.....	101
<i>Мартышева О. А.,</i> Кадры для цифровой экономики.....	106
<i>Мирошниченко Г. В.,</i> Модель «Перевернутого обучения» как цифровая технология.....	114
<i>Мосунова Л. Ю.,</i> Востребованность цифровой трансформации среднего профессионального образования в условиях современной экономики...	121
<i>Никонова Н. В.,</i> Возможности использования google-форм в преподавательской деятельности.....	129
<i>Новоселова И. А.,</i> Проблемы цифровизации профессионального образования при обучении бухгалтерскому учету и другим экономическим наукам.....	133
<i>Осипова А. Б.,</i> Создание интернет-ресурса «Виртуальный помощник начинающего преподавателя».....	139
<i>Петруха М. Э.,</i> Современное образование: инструменты.....	145

<i>Прибышеня О. Е.,</i>	
Разработка и внедрение цифровых технологий, в том числе дистанционных, при реализации образовательных программ.....	151
<i>Радиола А. И.,</i>	
Цифровизация образовательного пространства на дисциплине «Физика».....	156
<i>Рожкова С. В.,</i>	
Цифровая образовательная среда как фактор профессионального развития педагога.....	161
<i>Сарапульцева А. В.,</i>	
Актуальные проблемы современного образования: подходы к формированию нелинейного мышления.....	167
<i>Саратова Е. И.,</i>	
Онлайн курсы как фактор профессионального развития преподавателя.....	173
<i>Сенюгинева Н. А., Садовникова Н. О.,</i>	
Коммуникации как фактор эффективного управления в условиях цифровизации образования.....	179
<i>Серебренникова М. Ф.,</i>	
Проблемы и возможности организации научно-исследовательской деятельности обучающихся в эпоху сети Интернет.....	186
<i>Сорокожердьева Е. А.,</i>	
Сайт преподавателя как средство интерактивного дистанционного взаимодействия между участниками образовательного процесса.....	192
<i>Фахрутдинова Г. Ш.,</i>	
Пути повышения эффективности преподавания английского языка в условиях информатизации и цифровизации образования.....	198
<i>Черданцева Т. И.,</i>	
Цифровые технологии в преподавании астрономии.....	203
<i>Шаманаева И. С.,</i>	
Формирование информационной компетентности педагога.....	209
<i>НАШИ АВТОРЫ.....</i>	215

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

УДК 377

Ахметова Венера Рафиловна,

Akhmetova Venera Rafilovna,

Лениногорский нефтяной техникум, г. Лениногорск, Республика Татарстан,
Россия, akhven@yandex.ru,

Leninogorsk Petroleum College, Leninogorsk, Republic of Tatarstan,
akhven@yandex.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

E-LEARNING EFFICIENCY

Аннотация

Эффективность онлайн-обучения, в частности, обучающихся во многом зависит от самих организаторов (преподавателей, руководителей, лекторов, тренеров). Обладают ли они технологией донесения данных при удаленном образовании? Могут ли они добиться понимания от слушателей обучающего? Как созданы обучающие материалы? Если организаторы обладают этими способностями, то эффективность онлайн-обучения налицо. Обучение – это та область, где время имеет очень большое значение. Информация и данные имеют тенденцию устаревать значительно быстрее, чем ранее, так как сегодня в мире все меняется стремительно.

Ключевые слова: обучение, электронное обучение, онлайн-курс, образование, семинар.

Abstract

The effectiveness of online training, in particular, training, largely depends on the organizers themselves (teachers, managers, lecturers, trainers). Do they have remote reporting technology? Can they gain understanding from trainee listeners? How are training materials created? If the organizers have these abilities, then the effectiveness of online learning is obvious. Learning is an area where time is of the essence. Information and data tend to become obsolete much faster than before, as today everything is changing rapidly in the world.

Keywords: training, e-learning, online-course, education, seminar.

© *Ахметова В. Р.*

Онлайн-курс, как и традиционный очный курс разрабатывается в соответствии с программой учебной дисциплины, где определены, кроме прочего, цели его изучения. Если после обучения на курсе цели достигнуты, то курс оценивается положительно. С другой стороны, понятно, что прежде чем проводить реальное обучение по курсу, целесообразно предварительно провести оценку его состоятельности (качества). Изучение состояния дел по оценке качества курсов позволило сформировать классификацию подходов по разным основаниям.

- по типу оценки: педагогический, технико-эргономический, экономический;

- по методам обработки полученной количественной оценки экспертами индикаторов (показателей) качества: ручной, автоматизированный;

- по представлению результата обработки индикаторов для принятия решения: результат представляется одним числом или множеством показателей наглядно в форме, например, круговой диаграммы.

- по типу оценщиков (по тому, кто оценивает курс: эксперты, студенты, преподаватели). Чаще всего процедура оценивания строится на математической обработке оцененных экспертами совокупности показателей качества курса. Для формального проведения такой процедуры формируется базис (массив) ключевых показателей качества курса, которые оцениваются экспертами. Для этого формируется рабочая группа, члены которой будут проводить оценку. В нее включаются специалисты различных направлений: специалисты в оцениваемой области знаний, методисты, дизайнеры, психологи и программисты [1].

Эффективность онлайн-обучения, в частности, обучающих во многом зависит от самих организаторов (преподавателей, руководителей, лекторов, тренеров). Обладают ли они технологией донесения данных при удаленном образовании? Могут ли они добиться понимания от слушателей обучающего? Как созданы обучающие материалы? Если организаторы обладают этими способностями, то эффективность онлайн-обучения налицо.

Обучение – это та область, где время имеет очень большое значение. Информация и данные имеют тенденцию устаревать значительно быстрее, чем ранее, так как сегодня в мире все меняется стремительно. Тем не менее, как и любой другой способ обучения, онлайн-обучение – обучающие, онлайн семинары, удаленное образование – имеют ряд особенностей, и их стоит учитывать.

Почему мы выбираем онлайн семинар, удаленное образование? Данный способ обучения имеет ряд существенных преимуществ:

- дает возможность совмещать обучение, работу и личную жизнь;
- существенно экономит время и средства;
- благодаря площадке вы можете осваивать материал в удобном для вас темпе и объеме;
- обучение позволяет усовершенствовать навыки работы с компьютером;
- используются разные методы обучения, благодаря чему слушатель лучше запоминает и усваивает материал;
- виртуальное обучение способствует личностному росту. Учащийся становится более уверенным, учится познавать себя.
- имея обратную связь со слушателями, онлайн-семинар позволяет сразу урегулировать непонимание у слушателей.

Но, как и любой другой способ, организация и проведение онлайн-семинаров имеет свои недостатки:

- непривычный формат и структура;
- иногда руководитель не доступен по первому требованию;
- слабый сигнал и ненадежное подключение к сети может нарушить занятия;
- сложности во время выполнения некоторых практических курсов.

Электронное обучение набирает все большую популярность, хотя некоторые убеждены, что традиционные методы по-прежнему более эффективны при обучении.

Для того, чтобы успешно оценить эффективность дистанционного обучения, нужно учесть несколько факторов. Например:

- отзывы: понять, насколько хорошо воспринимается обучение, помогут в первую очередь мнения слушателей. Спросите их, помог ли онлайн-курс разобраться с конкретными задачами? Понравились ли им темы, материалы и способы их представления?

- Онлайн-тестирование и проверка знаний: кроме сбора мнений, рекомендуем проводить регулярные тесты, чтобы оценивать знания и навыки слушателей. Обратите внимание, что в тестовые задания лучше включать реальные ситуации и вопросы, которые могут возникнуть в рабочем процессе.

- Сравнение: помимо общения со слушателями, которые прошли электронные курсы, и проверки их знаний, также полезно оценивать студентов, которые не участвовали в обучении. Периодически нужно сравнивать успехи и достижения этих групп студентов [2, с. 12].

Безусловно, онлайн-образование дает колоссальные возможности. Человек в любой точке мира может слушать лекции лучших специалистов, задавать вопросы, общаться с единомышленниками. Однако, в ряде дисциплин наилучшие результаты могут достигаться при сочетании разных форматов обучения. «К примеру, в направлении робототехники. В основе этих курсов лежит проектная деятельность, которая позволяет развивать практические навыки работы в команде, коммуникативные компетенции, исследовательскую и презентационную деятельность, развивает социальный и эмоциональный интеллект. Необходимо находить оптимальное сочетание теории и практики.

Важно отметить, что онлайн-семинары не заменит оффлайн-формы, но будет серьезным дополнением, с одной стороны, усиливающим и углубляющим получаемые знания, а с другой серьезно расширяющим доступ к информации.

Список литературы

1. Салихов С. В. Оценка качества дистанционного курса по информационным технологиям для системы повышения квалификации.

[Электронный ресурс]. URL: <http://www.km.ru/referats/335086-otsenkakachestva-distantionnogo-kursa-po-informatsionnym-tekhnologiyam-dlyasistemy-povyshe>.

2. Андреев А. А. Интернет-технологии и модели обучения в среде Интернет. М.: МИПК, 2013, с. 62.

3. Духнич Ю. Критерии оценки эффективности электронного курса. Обзор. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.smart-edu.com/kriteriiootsenki-effektivnosti-elektronnogo-kursa.html>.

4.4 ButcherNeil, Wilson-Strydom Merridy. A Guide to Quality in Online Learning. Senior Advisors – Academic. URL: <http://www.col.org/resources/micrositeQA/onlineResource/Documents/2013-Guide-to-Quality-in-OnlineLearning.pdf>.

УДК 377

Биткина Людмила Анатольевна,

Bitkina Lyudmila Anatolyevna,

Лениногорский нефтяной техникум, г. Лениногорск, Республика Татарстан,
Россия, ludmila-bitkina@mail.ru,

Leninogorsk Oil Technical School, Leninogorsk, Republic of Tatarstan, ludmila-bitkina@mail.ru

**ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ СПО
К ПЕРЕХОДУ НА ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ
READINESS OF STUDENTS TO ONLINE LEARNING**

Аннотация

В статье представлены результаты анкетирования студентов техникума по вопросу готовности перехода на онлайн-обучение. Исследование продемонстрировало, что сами студенты предполагают возможность частичного обучения, но не отрицают положительного влияния онлайн обучения на качество знаний. Очевидно, что подготовить современного специалиста невозможно в отрыве от реального производства, без обеспечения возможности знакомиться с новым оборудованием.

Ключевые слова: электронная информационно - образовательная среда, студенты, онлайн обучение.

Abstract

The article presents the results of a survey of students of Technical School on the readiness of the transition to online education. The study showed that students themselves assume the possibility of partial training, but do not deny the positive impact of online learning on the quality of knowledge. It is obvious that it is impossible to prepare a modern specialist in isolation from real production, without providing an opportunity to get acquainted with new equipment.

Keywords: electronic information and educational environment, students, online learning.

Как и другие национальные проекты, Национальный проект «Образование» предусматривает «прорыв» в системе образования, модернизацию образовательной деятельности в учебных заведениях.

© Биткина Л. А.

В связи с этим на рынке образовательных услуг усилилась необходимость в новой форме обучения – сетевые открытые университеты. Их особенность – ориентация на глобальную аудиторию и применение технологий электронного обучения. Это повлекло за собой серьезную перестройку системы образования [1, с. 55].

Электронная информационно-образовательная среда открывает неограниченные возможности для организации самостоятельной работы студентов. Но все ли готовы к переходу на использование в учебном процессе дистанционных образовательных технологий? Для того чтобы ответить на этот вопрос в рамках одного учебного заведения, мною было проведено тестирование студентов первого курса очного отделения ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум». Цель данного опроса – выяснить у студентов, что они знают об электронном образовании. Так как являюсь преподавателем учебной дисциплины «Физика», мне было важно получить информацию, которая связана с преподаваемой мною дисциплиной. В опросе участвовало 82 человека (как бюджетные, так и внебюджетные группы). Студентам было предложено ответить на следующие вопросы:

1. Сдавали ли Вы ОГЭ по физике? Если да, то на какую оценку? На первый вопрос были даны следующие ответы (по количеству студентов): «да» – 18 человек (к сожалению, это низкий показатель для успешного обучения в нашем учебном заведении, так как оно имеет техническую направленность), из них «5» – 1, «4» – 7, «3» – 10; «нет» – 64.

2. Как Вы думаете, возможно ли изучение физики в онлайн-режиме? На данный вопрос были даны следующие ответы (по количеству студентов): «нет» – 30, «да» – 37, «возможно» – 11 (стоит отметить, что 90 % ответивших «да», указали дисциплины гуманитарного цикла). Другие варианты ответов: «да, через интернет можно все изучить» – 2, «да, это удобно» – 2.

3. Какие дисциплины, на Ваш взгляд, можно изучать самостоятельно в режиме электронного образования (допустимо несколько вариантов ответов)?

Были представлены ответы (по количеству вариантов): «литература» – 34, «русский язык» – 28, «английский язык» – 25, «общество» – 22, «история» – 19, «биология» – 15, «ОБЖ» – 15, «информатика» – 12, «география» – 10, «математика» – 9, «экология» – 8, «астрономия» – 4, «родной язык» – 4, «физкультура» – 4, «химия» – 2, «гуманитарные науки» – 2, «компьютерная графика» – 1, «психология» – 1, «музыка» – 1. Как видно из вышеизложенного, наибольшее предпочтение отдано предметам гуманитарного цикла.

4. В какой форме можно было бы изучать дисциплины в режиме электронного образования (допустимо несколько вариантов ответов)? На четвертый вопрос были даны ответы (по количеству вариантов): «лекции» – 62, «семинары по решению задач» – 22, «виртуальные лабораторные работы» – 6, «зачеты» – 4, «затрудняюсь ответить» – 3, «контрольные работы» – 1, «самостоятельные работы» – 1, «практические работы» – 1. Очевидно, что наиболее популярная форма изучения дисциплины в онлайн-режиме – лекция. Во всех остальных случаях большинство студентов предпочитает получать образование только в аудиторном режиме.

5. Как Вы думаете, от чего будет зависеть успешность выполнения программы онлайн-курса (допустимо несколько вариантов ответов)? На данный вопрос студенты ответили следующим образом (по количеству вариантов): «от самого себя (желания, мотивации, ответственности)» – 54, «от подачи информации (содержания лекции)» – 29, «от преподавателя» – 10, «от работы интернета» – 4, «от совместной работы преподавателя и студента» – 2.

Следует отметить, что студенты в большой степени рассчитывают в получении образования, в первую очередь, на себя.

6. Получали ли Вы или Ваши знакомые образование в режиме онлайн? «Нет» ответили 71 человек (хотя отмечают, что были попытки подготовиться к ОГЭ, но системы не было), «да» – 11 (фотография, иностранные языки, получили сертификат).

Следовательно, онлайн подготовка к ОГЭ не пользовалась большой популярностью. В процессе беседы со студентами выяснилось, что некоторые

просто решили пару тестов непосредственно перед экзаменом, и они показались им сложными.

7. Готовы ли Вы к самостоятельному систематическому изучению какой-либо дисциплины в режиме электронного образования? «Да, готовы» – 16 человек; «да, это удобно» – 4, «да, интересно попробовать» – 15, «да, гуманитарные предметы» – 1, «нет желания» («лень»), «не смогу себя заставить», «не буду находить время для самостоятельного изучения дисциплины», «не все предметы») – 21, «нет, с преподавателем лучше» – 25. Среди ответов «нет» были: «нет, у меня не будет тяги к учебе», «нет, я не воспринимаю информацию с компьютера», «нет, потому, что человеку нужно живое общение, он плохо социализируется при электронном образовании», «нет, теряется здоровье, в частности зрение», «нет, я считаю, что «минусов» у дистанционного обучения больше, чем «плюсов»», «нет, я привык работать с преподавателем, в общении с ним я получу гораздо больше знаний и умений», «нет, очень хочется часто общаться со сверстниками». Думаю, эти ответы заслуживают внимания.

Россия является страной, где приоритетом является общение, взаимопомощь: издавна водили хороводы, семьями и селами отмечали праздники, делились друг с другом опытом и впечатлениями. В подростковом возрасте, по мнению самих студентов, общение просто необходимо.

Из результатов опроса видно, что абсолютной готовности у студентов к обучению всех предметов в режиме электронного образования нет, хотя некоторых заинтересовала такая форма обучения, и им хотелось бы попробовать изучать некоторые дисциплины в режиме электронного дистанционного обучения. Мнения среди студентов разделились.

Чтобы ответить на вопрос, готовы ли преподаватели к данной форме обучения, необходимо тщательно изучить эффективные методики преподавания дисциплин в системе среднего профессионального образования. Преподавателям необходимо пройти курсы повышения квалификации в режиме онлайн, чтобы опробовать на себе его эффективность. Ведь у педагогов уже

есть так необходимые студентам умения работать с информацией, выделять основные аспекты, формулировать личную позицию. Чтобы студенты могли успешно работать с информацией и грамотно применять ее на практике в системе онлайн – образования, надо начинать учить их этому уже в основной школе, поэтому должна быть преемственность между школьным образованием и средне специальным. К сожалению, как показывает практика, большинство студентов затрудняется выполнить творческую работу, подготовить грамотно составленное выступление, написать реферат.

Насколько прочными будут знания, полученные в онлайн-режиме? Как проверить профессиональные компетенции студентов, насколько профессионально они проявят себя на производственной практике? Совершенно очевидно, что подготовить современного специалиста невозможно в отрыве от реального производства, без обеспечения возможности знакомиться с новым оборудованием и начинать осваивать современные технологии, с которыми они столкнутся, придя на предприятие [3, с. 46]. Будет ли виртуальная лабораторная работа эффективнее, чем стандартная, с использованием лабораторного оборудования? Подготовка к выставкам, научно-практическим конференциям, как правило, требует очного присутствия преподавателя, в связи с чем возникают вопросы с режимом работы преподавателя. Из опрошенных мной студентов, сдававших физику в формате ОГЭ, все пользовались сайтами для подготовки к ОГЭ. Однако 56 % опрошенных сдали экзамен «удовлетворительно». Значит, эти курсы им не помогли? Нельзя однозначно ответить на этот вопрос.

Безусловно, онлайн-курсы не исключают взаимодействия студента с преподавателем и взаимодействия студентов друг с другом. Но в соответствии с определением электронного обучения допускается, что полный цикл обучения для отдельного обучающегося может быть реализован без прямого контакта с преподавателем [1, с. 56]. В условиях эффективного использования онлайн-курсов в обучении не изучены перспективы развития электронного образования даже в высших учебных заведениях. Также сдерживающим

фактором является и отсутствие апробированных методик применения открытых онлайн-курсов в основных образовательных программах [1, с. 58]. Не стоит отрицать, что устная речь и книга – два вида традиционной формы образования [2, с. 25]. Но так же, как когда-то нас учили работать с книгой, так же сейчас нужно учить работать с Интернетом всех участников педагогического процесса, но внедрять это следует постепенно. Свобода получения, хранения и распространения информации может быть где-то временно ограничена, но в целом человечество не сможет отказаться от этого достижения [2, с. 26]. Только грамотное и продуктивное его использование приведет к ожидаемым результатам.

Список литературы:

1. Ларионова В. А., Третьяков В. С. Открытые онлайн-курсы как инструмент модернизации образовательной деятельности в вузе // Высшее образование в России. 2016. № 7 (203).
2. Смолина В. К. Новые информационные технологии и проблема передачи знания в системе образования // Педагогическая мастерская: научно-методический сборник. Выпуск II / гл. ред. Романова И. В. Чебоксары: ЦДИП «INet», 2014. 210 с.
3. Пагина С. В. Реформа среднего образования решение проблем подготовки высококвалифицированных специалистов // Педагогическая мастерская: научно-методический сборник. Выпуск II / гл. ред. Романова И. В. Чебоксары: ЦДИП «INet», 2014. 210 с.

УДК 377

Григорьева Ольга Владимировна,

Grigoryewa Olga Wladimirowna

Свердловский областной музыкально-эстетический педагогический колледж, преподаватель, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, olga_grig57@mail.ru

Sverdlovsk Regional Music and Aesthetic Pedagogical College, teacher, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, olga_grig57@mail.ru

РУССКИЙ РОДНОЙ ЯЗЫК И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ: СТРАТЕГИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

RUSSIAN NATIVE LANGUAGE AND INTERNET RESOURCES: STRATEGY FOR EFFECTIVE USE

Аннотация

Статья посвящена вопросам организации работы с интернет-ресурсами в аудиторной практике и самоподготовке студентов по русскому языку в процессе получения профессионального образования. В работе представлен опыт использования образовательной платформы, электронных учебников, тематических сайтов. Автор статьи акцентирует внимание на необходимости системного подхода в формировании речевой, коммуникативной компетенции специалиста.

Ключевые слова: русский родной язык, интернет-ресурсы, образовательная платформа, электронный учебник, тематические сайты.

Abstract

The article is devoted to the organization of work with Internet resources in classroom practice and self-training of students in the Russian language in the process of obtaining professional education. The paper presents the experience of using the educational platform, electronic textbooks, thematic sites. The author of the article focuses on the need for a systematic approach in the formation of speech, communicative competence of a specialist.

Keywords: Russian language, Internet resources, educational platform, electronic textbook, thematic sites.

© Григорьева О. В.

Эффективная современная подготовка специалиста в разных областях предполагает как необходимую базу высокую речевую компетентность субъекта образовательного процесса, без которой невозможно или затруднено освоение образовательных маршрутов. Ее формирование – важная социокультурная задача. Путь к профессиональному успеху личности возможен через язык и с помощью языка. Это особенно актуально в начале XXI века в период кардинальных изменений в русском языке и наблюдаемого «культурного слома».

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций [1, с. 5].

В Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Свердловский областной музыкально-эстетический педагогический колледж» русский язык изучается как профильная учебная дисциплина.

В современных условиях преподавателю недостаточно глубокого знания предмета и харизмы для успешного воздействия на студенческую аудиторию. Новое поколение студентов выросло в эпоху гаджетов, мыслит клипами и твитами, активно использует социальные сети, мессенджеры, облачные сервисы. Меняется психология восприятия информации, формируется цифровое поведение, поэтому важно определить стратегию эффективного использования интернет-ресурсов в процессе профессионального образования.

Перед преподавателями педагогических колледжей возникают вопросы:

- Каковы дидактические возможности интернет-ресурсов?

- Как преподавателю организовать работу с ресурсами в аудиторной практике и самоподготовке студентов?

- Какие приемы работы с электронными ресурсами доступны и результативны при минимальном техническом оснащении организации СПО?

Стратегия использования электронных образовательных ресурсов при изучении русского языка предполагает системный подход: определение актуальных целей и задач, актуального содержания, эффективных информационно-коммуникационных технологий.

Преподавание русского языка в педагогических колледжах требует обновления целей и содержания в связи с введением курса «Русский родной язык» в общеобразовательных организациях. Федеральный закон «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» предусматривает изучение русского языка не только как государственного, но и как родного языка из числа языков народов РФ.

В связи с этим в рабочую программу по дисциплине включен раздел «Русский родной язык». Содержание данного раздела было определено с учетом рекомендаций, представленных на сайтах издательств «Русское слово» (русское-слово. рф > articles) и «Просвещение» (<https://prosv.ru>). Методической поддержкой стали вебинары: «Практика преподавания русского родного языка», «Для галочки или для жизни? Русский родной язык в новом школьном аттестате», «Зачем нам второй русский язык? Место нового предмета «Русский родной язык» в учебном плане школы».

Родной язык рассматривается как посредник в обмене духовными ценностями, он формирует национальное самосознание обучающихся, их духовно-нравственный мир. Это позволило актуализировать следующие вопросы: Язык и культура. Слово как хранилище материальной и духовной культуры народа. Ключевые слова русской культуры, их разряды. Диалекты как часть народной культуры. Диалектические особенности уральской речи. Лексические заимствования как результат взаимодействия национальных культур. Современные неологизмы и их группы по сфере употребления и

стилистической окраске. Культура речи. Нормы современного русского литературного языка. Понятие о русском речевом этикете. Национальные особенности речевого этикета. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.

Обновление содержания учебной дисциплины позволило не только углубить представления будущих педагогов в области русского языка, но и обеспечить развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку. Студенты успешно защитили индивидуальные проекты по темам «Языковой портрет современника», «Молодежный сленг и жаргон», «Образ человека в языке: слова-концепты дух и душа», «Портрет одного слова». В процессе подготовки проектов студенты использовали интернет ресурсы: www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР); www.ruscorgora.ru (Национальный корпус русского языка, информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме); www.gramota.ru – справочно-информационный портал «Русский язык» и другие. Преподавание русского языка требует использования широкого спектра современных учебников. Выбор учебника – это выбор методической системы преподавателя. В условиях минимального печатного программно-методического обеспечения дисциплин для СПО на помощь приходят электронные учебники.

Образовательная платформа Юрайт как образовательный ресурс, как электронная библиотека предоставляет студентам и педагогам возможность использования электронных учебников. Учебники, изданные в 2019 году, отражают современное состояние речевой культуры общества, включают актуальные современные тексты.

Особенно хочется отметить учебники: Лобачева Н. А. «Русский язык. Учебник для СПО»; «Русский язык и культура речи». Под общей редакцией доктора филологических наук, профессора В.Д. Черняк. Учебник и практикум для СПО.

Учебник Н. А. Лобачевой включает 3 книги: «Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография», «Морфемика. Словообразование. Морфология», «Синтаксис. Пунктуация».

Учебник под редакцией В. Д. Черняк построен на основе современной концепции культуры речи, предполагающей органическую связь нормативного и коммуникативно-прагматического аспектов учебной дисциплины. В учебнике представлен материал о современной языковой норме и истории ее развития.

Образовательная платформа Юрайт предоставляет доступ и к новому формату учебника – медиаучебнику, который содержит дополнительные видео-аудиоматериалы и инструкции, как пользоваться сервисами. Важное значение имеют ресурсы, позволяющие осуществлять адаптивное обучение студентов с учетом уровня их подготовки и использовать социальные сети как инструмент преподавателя. Данные книги доступны в электронной библиотеке biblio-online.ru и в мобильном приложении «Юрайт. Библиотека», доступном для платформ iOS и Android.

Использование данных электронного учебника осуществляется в следующих направлениях: изучение теоретического материала и ответы на вопросы для самоконтроля, выполнение практических заданий и тестовый контроль. Ценность данного пособия определяется рекомендуемой литературой и новыми изданиями по дисциплине. Такой подход обеспечивает сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров.

Интернет – это коммуникативное пространство с огромным креативным потенциалом, со своей системой жанров (комментарии, посты, блогосфера). Эти жанры могут быть продуктивной моделью для совершенствования коммуникативной культуры специалиста. Так родилась идея – создать творческие группы студентов, готовящих выступления по актуальным вопросам русского языка в роли блогера. Эта игра вызвала интерес студентов к

интернет-ресурсам, их поиску и анализу информации, созданию текста устного выступления на основе использования интерактивных технологий.

Названия творческих групп отражали содержание деятельности: «Речь как мастерство», «Словоизвержение», «Русский язык вокруг нас», «Удивительный мир русского языка», «Лингвисты», «Хранители языка», «Глаголим истину» и другие. Модное направление в Интернете – лайфхаки, было перенесено в студенческую аудиторию. Студенты давали друг другу рекомендации: «Как преодолеть уральский акцент?», «Как сформулировать проблему, поставленную автором в тексте?», «Учимся говорить красиво», «Универсальные аргументы», «Как написать сочинение в формате ЕГЭ» и другие. Подготовка таких заданий способствовала пониманию роли родного языка как основы успешной социализации личности; потребности сохранить чистоту русского языка как явления культуры; готовности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

Благодаря интернет-ресурсам, студенты были включены в конкурсное движение, активно участвовали в дистанционных предметных олимпиадах. Будущие специалисты стали победителями международных, всероссийских олимпиад по русскому языку (организаторы: Международный образовательно-просветительский портал «ФГОС онлайн», Образовательный портал «Академия интеллектуального развития», Всероссийский образовательный портал «Конкурситата», Портал для целеустремленных натур «Профолимп», Российский интеллект-центр «ОлимпиадУМ» и другие).

Таким образом, использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Стратегия эффективного использования интернет-ресурсов диктует необходимость создания цифровой образовательной среды как комплекса цифровых образовательных ресурсов и коммуникационных решений для всех

участников образовательного процесса, обеспечивающих деятельность образовательной организации на современном уровне.

Список литературы

1. Воителева Т. М. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. М.: Издательский центр «Академия», 2015. 21 с.

2. Лобачева Н. А. Русский язык. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт, 2019. 222 с.

3. Русский язык и культура речи. Под общей редакцией доктора филологических наук, профессора В. Д. Черняк. Учебник и практикум для СПО. М.: Издательство Юрайт, 2019. 389 с.

4. Примерная рабочая программа по учебному предмету «Русский родной язык» для образовательных организаций, реализующих программы основного общего образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://fgosreestr.ru/registry/primernayarabochaya-programma-po-uchebnomu-predmetu-russkij-rodnoj-yazyk>.

УДК 377

Глозштейн Даниил Александрович,

Glozshteyn Daniil Aleksandrovich,

Марийский радиомеханический техникум, преподаватель, г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Россия, glozshteyn_daniil@mail.ru,

Mari radio mechanical college, Ph.D. of Economics, teacher, Yoshkar-Ola, Mari El Republic, Russia, glozshteyn_daniil@mail.ru

ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

GENERALIZATION OF EXPERIENCE OF ORGANIZATION A DEMO EXAMINATION FOR PERSONS WITH DISABILITIES

Аннотация

Демонстрационный экзамен в ближайшем будущем станет основной формой аттестации по основным профессиональным модулям ключевых специальностей. Однако вопрос его организации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на данный момент практически не проработан. Из-за этого учебным заведениям и ответственным лицам часто приходится действовать вслепую. В данной статье изложены общие положения, которые необходимо учесть при проведении будущих экзаменов.

Ключевые слова: демонстрационный экзамен, адаптация образовательной среды, люди с ограниченными возможностями здоровья, инклюзивное образование

Abstract

The demonstration exam in the future will become the main form of certification in the professional modules of key specialties. However, the question of its organization for students with disabilities has not been worked out at the moment. Because of this, educational institutions and officials often have to flying blind. This article sets out the general points that must be considered in the future.

Keywords: demonstration exam, adaptation of the educational environment, people with disabilities, inclusive education

© Глозштейн Д. А.

В России в настоящее время полным ходом идет внедрение демонстрационного экзамена как основной формы аттестации для студентов колледжей и техникумов по профессиям ТОП-50. На данный момент этот формат находится пока еще в тестовом режиме, благодаря тесному сотрудничеству всех принимающих участие в организации сторон, порядок проведения экзаменов непрерывно дорабатывается и совершенствуется. В любой компетенции есть масса технических аспектов, индивидуальных для каждой из них, разрешение которых является основной сложностью при проведении аттестации. Однако существует один общий момент, внимание к которому пока еще не настолько пристальное по причине слабой вовлеченности этой группы обучающихся в процесс сдачи демонстрационного экзамена, но его важность ни в коем случае нельзя недооценивать, особенно в свете последних тенденций в образовательной политике государства - это условия проведения демонстрационного экзамена для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Внимание к интересам всех групп обучающихся является важным условием формирования новых образовательных требований и стандартов. Однако на данный момент не существует не только конкретных условий для каждой компетенции, но и общих рекомендаций при проведении демонстрационного экзамена по стандартам Worldskills Russia для лиц с ОВЗ. Вот, что говорит нам по этому вопросу распоряжение Минпросвещения России:

«При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся. Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов» [1].

Фактически, никаких условий для лиц с ОВЗ не прописано. Поэтому при проведении демонстрационного экзамена и сами образовательные организации,

и главные и оценивающие эксперты сталкиваются с рядом трудностей, решение которых полностью отдается им на откуп. В данной статье проанализирован опыт организации экзамена по одной из ИТ-компетенций (09 Программные решения для бизнеса), как хороший пример для выработки общих рекомендаций (т. к. никаких особых условий для работы с оборудованием не требуется, и данная сфера доступна лицам с практически любыми ограничениями по здоровью).

Итак, рассмотрим основные сложности организации экзамена. Первый критический момент – обустройство площадки. Крайне важным моментом является тот факт, что зачастую конфигурация площадки (особенно если она используется для нескольких экзаменов) рассчитана на обычных студентов, и совершенно не учитывает требования, например, людей с ограничениями в области опорно-двигательного аппарата, не говоря уже об инвалидах-колясочниках. А любые изменения в плане застройки требуют дополнительного утверждения для центра проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ), что само по себе не самая простая процедура. Кроме того, некоторые особенности нарушений здоровья довольно негативно отражаются на особенностях работы и внешнем виде студентов, что может выступить отвлекающим фактором во время экзамена. Для решения этой проблемы можно индивидуализировать рабочее место (с помощью ширм), что тоже влечет изменение плана застройки, и, как следствие, документацию площадки. Этот вопрос вообще никак не рассматривается в регулирующих документах, поэтому пока он решается исходя из соображений здравого смысла.

Второй момент – медицинское обеспечение. В этом аспекте имеется в виду не только постоянное дежурство (квалифицированного!) медработника на площадке, но и необходимость обеспечения лекарствами, а иногда специальной комнатой для оказания медицинской помощи. Дополнительно к этому большая ответственность ложится на главного эксперта по проведению экзамена, который должен как минимум точно знать, у кого и какие есть нарушения здоровья на площадке, и какого характера помощь им может потребоваться.

Третьей специфической составляющей проведения подобного рода мероприятий являются коммуникативные особенности. Исходя из собственной практики проведения экзаменов, довольно сложно воспринимать людей с тяжелыми нарушениями речи, особенно если не имеется большого опыта работы с такими студентами. Кроме того, дети с ОВЗ не всегда хорошо социализированы, и общение с ними является довольно непростой задачей.

На стыке двух предыдущих аспектов стоит вопрос с присутствием посторонних на площадке. По регламенту экзамена находиться на площадке проведения экзамена могут исключительно аккредитованные лица, и если с медработником это можно оформить вполне официально, то вот людей, осуществляющих помощь самим студентам с ОВЗ по регламенту на экзамене быть не должно. Однако в течение нескольких часов неоднократно им может понадобиться помощь сопровождающего: как в медицинских, так и в коммуникативных целях, поэтому данный вопрос тоже довольно спорный и не рассматривается в методической документации.

Отдельный вопрос – это ресурсное обеспечение экзамена. Его можно разделить на две больших сферы. Во-первых, оборудование, которое разрешено/запрещено применять участникам. Многим студентам с ОВЗ просто физически необходимо применять специальные технические приспособления (как минимум специальные клавиатура и мышь) для нормальной длительной работы, и во многих случаях они довольно различны. Не всегда очевидно, что можно разрешить применять, что нельзя, а что жизненно необходимо участнику, и насколько строго имеет смысл проверять данное оборудование.

Вторым важным аспектом является временной ресурс. У некоторых студентов даже простая печать на клавиатуре вызывает определенные сложности в связи с нарушениями опорно-двигательного аппарата, поэтому им требуется больше времени на выполнение даже элементарных действий. Кроме того, многие обучающиеся должны придерживаться строгого режима питания и принятия определенных лекарств, которые не совпадают с выделяемыми по регламенту перерывами. При этом у разных студентов характер подобных

физиологических особенностей разных, и обеспечить индивидуальный подход весьма непросто.

И отдельным краеугольным камнем стоит вопрос соблюдения такого принципа Worldskills, как равенство. Изначально все задания демонстрационного экзамена предназначены для студентов с любыми психофизиологическими особенностями. Даже если в его рамках удастся прийти к определенным компромиссам, обеспечивающим приблизительное равенство условий для участников (хотя это практически нереально, если экзамен сдает группа студентов с различными физиологическими нарушениями), то как быть с равенством для всех остальных? Ведь очевидно, что формально лица с ОВЗ получают некоторые преимущества, компенсационную силу и необходимость которых измерить весьма затруднительно.

Все эти (и не только) трудности возникают при организации даже сравнительно простых с точки зрения компетенций, не говоря уже о применении более комплексного оборудования. Поэтому вопрос регламентирования проведения демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ стоит весьма остро, особенно в свете его повсеместного внедрения.

Ниже будут приведены несколько рекомендаций по организации, которые выработаны автором статьи исходя из собственной практики и опыта коллег по проведению подобных мероприятий:

1. Имеет смысл сделать исключение в вопросе конфигурационных особенностей площадки, несмотря на то, что итоговый план застройки может быть несколько отличен от закрепленного за ЦПДЭ, здравый смысл говорит о том, что в данном случае интересы и комфортная среда для обучающихся важнее строгих формулировок;

2. Обязательно наличие квалифицированного медработника на площадке на всем протяжении экзамена. Кроме того, аккредитованные на площадке лица должны иметь полную информацию об ограничениях здоровья участников, а также проинструктированы в области оказания первой медицинской помощи.

Участникам отдельно необходимо предоставить список необходимых лекарств (которые либо обеспечит площадка, либо сами участники) и проинформировать медработника и главного эксперта о необходимых особенностях своего режима;

3. Особое внимание стоит уделить вопросу технического обеспечения. В данном случае приветствуется максимально полное предоставление необходимого для каждого участника оборудования с подробной проверкой и утверждением коллегией экспертов экзамена. Все технические вопросы решаются главным экспертом и техническим администратором при подготовке и ознакомлении участников с рабочими местами (на которое можно выделить дополнительное время в подготовительные дни);

4. При необходимости имеет смысл выделить дополнительные ограниченные зоны на площадке (или комнаты рядом с ней) для оказания медицинской помощи, принятия пищи и лекарств, а также нахождения во время экзамена сопровождающих (если это необходимо по состоянию здоровья);

5. Если в группе экзаменуемых есть студенты, для которых выполнение задания затруднено с чисто физиологической точки зрения, имеет смысл пересмотреть тайм-менеджмент экзамена в сторону увеличения времени на выполнения задания (для всех участников), например, на 15–30 минут в каждой сессии. Кроме того, стоит предусмотреть дополнительные перерывы для принятия лекарств, если это предусматривает лечебно-восстановительный режим участников;

6. Отдельно, детально и подробно проговорить все вышеперечисленные вопросы со всеми аккредитованными лицами на экзамене, а также с представителями принимающей экзамен организации. Провести максимально подробный инструктаж с экспертами, техническим администратором и сопровождающими лицами, а также доступно объяснить условия проведения экзамена самим его участником. Все дополнения и изменения к стандартному регламенту оформить протоколами за подписью ответственных лиц. Эта мера увеличит объем документации, но является объективной необходимостью.

Выше перечислены лишь самые логичные и очевидные рекомендации. Каждая компетенция имеет свои особенности, учесть которые не представляется возможным без знания специфики профессии, поэтому работу над методическими рекомендациями следует вести коллегиально.

В завершении статьи хотелось бы выразить надежду, что вопрос методического обеспечения организации экзаменов будет решен в ближайшее время. В условиях массового внедрения данной формы аттестации обеспечение необходимых условий для лиц с ОВЗ рано или поздно встанет ребром, и обобщить требования и условия для проведения экзаменов следует как можно раньше.

Список литературы

1. Методические рекомендации по организации и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в форме основного государственного экзамена и единого государственного экзамена для лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов в 2019 году.

2. Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».

3. ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об образовании в Российской Федерации»: ст. 79: Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

4. Сидоров В. В. Модель взаимодействия ПОО по профессиональному обучению и образованию инвалидов и лиц с ОВЗ // Инновационное развитие профессионального образования. 2018. №4 (20).

УДК 377.5

Глушкова Светлана Юрьевна,

Glushkova Svetlana Yurevna,

Ирбитский аграрный техникум, преподаватель, п. Зайково, Ирбитский район, Свердловская область, Россия, shaygu@mail.ru,

Irbit Agrarian Technical School, teacher, Village Zaykovo, Irbitsky district Sverdlovsk region, Russia, shaygu@mail.ru

**РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В ИРБИТСКОМ
АГРАРНОМ ТЕХНИКУМЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ
IMPLEMENTATION OF SOCIAL PROJECTS IN THE IRBIT
AGRICULTURAL TECHNIQUE USING IT TECHNOLOGIES**

Аннотация

В данной статье рассматривается система реализации социальных проектов на примере Ирбитского аграрного техникума с использованием ИТ-технологий. Показано, что социальные проекты играют важную роль в становлении конкурентоспособного специалиста. Цели реализации системы партнерства образовательного учреждения и государства заключаются в повышении финансовой грамотности и информационной безопасности у населения страны. Автором представлен опыт реализации социальных проектов в условиях образовательного учреждения.

Ключевые слова: социальное партнерство, образование, финансовая грамотность, информационная безопасность

Abstract

This article considers the system of implementation of social projects of the Irbit Agrarian Technical School on IT-technologies. It has been shown that social projects of the Russian Federation play an important role in the formation of a competitive specialist. The goals of implementing the system of partnership between the educational institution and the State are to increase financial literacy and information security among the population of country. The author presents the experience of social projects in the conditions of an educational institution.

Keywords: social partnership, education, financial literacy, information security

© Глушкова С. Ю.

Социальное партнерство в любой из сфер жизни основано на добровольном и взаимовыгодном сотрудничестве, направленном на достижение общих социальных целей его участниками. Его правила для взаимодействия по вопросам трудовых отношений законодательно в достаточной степени очерчены (раздел II ТК РФ) и относятся к взаимоотношениям «работники – работодатель» с возможностью участия в них государственных органов.

Социальное партнерство в сфере образования [5], в основе своей имеющее ту же идею (добровольное взаимовыгодное сотрудничество для решения общих задач), не имеет подобной законодательной базы и, хотя базируется на сходных принципах взаимодействия сторон, использует только те из них, которые являются достаточными для достижения поставленных целей.

На сегодняшний день современное образование все больше ориентировано на удовлетворение потребностей современного рынка труда, конкретных запросов работодателей и становится инструментом решения, в первую очередь, экономических проблем общества. Требования, предъявляемые работодателями к современным специалистам, не основываются только на профессиональных компетенциях, так же он должен обладать смежными знаниями в сферах финансовой грамотности, информационной безопасности. Основываясь на этом образовательное учреждение должно способствовать формированию этих навыков. В данных условиях становится актуальной новая система взаимоотношений между образовательным учреждением и государством по средствам современных технологий.

Система социального партнерства позволяет обеспечить преемственность и качество формирования компетенций у обучающихся Ирбитского аграрного техникума в области финансовой грамотности и информационной безопасности. В этих условиях приобретают значимость социальные проекты нашей страны различных актуальных направлений, оказывающих существенное влияние на подготовку конкурентоспособного выпускника на рынке труда.

Проекты на уровне Российской Федерации, реализуемые в образовательном учреждении – это повышение уровня финансовой грамотности населения; концепция информационной безопасности детей на 2018–2020 годы.

Целью проекта «Повышение финансовой грамотности населения» является повышение финансовой грамотности российских граждан (особенно учащихся школ и высших учебных заведений, а также взрослого населения с низким и средним уровнями доходов), содействие формированию у российских граждан разумного финансового поведения, обоснованных решений и ответственного отношения к личным финансам, повышение эффективности в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг [4].

Министерством финансов России было проведено исследование уровня финансовой грамотности населения в регионах России и на базе этих данных составлен рейтинг субъектов Российской Федерации.

Согласно результатам исследования, проведенного в 2018 году [3] по регионам России, индекс финансовой грамотности Свердловской области соотнесен группе В. Индекс отражает способность человека к разумному управлению личными финансами и состоит из нескольких отдельных компонент-знаний в области финансов, навыков управления финансами, установок в отношении финансов.

Проект «Онлайн-уроки финансовой грамотности» [2] помогает подросткам из любой точки России получить равный доступ к финансовым знаниям, предоставляет возможность «живого» общения с профессионалами финансового рынка, способствует формированию принципов ответственного и грамотного подхода к принятию финансовых решений. Особое внимание уделяется правилам безопасности на финансовом рынке и защите прав потребителей финансовых услуг. Организатором проекта выступает регулятор финансового рынка России – Центральный банк РФ.

В процессе проведения онлайн-урока, организована обратная связь эксперта с обучающимися через чат. По окончании педагог должен обязательно

обсудить тему со студентами и отправить отзыв организаторам, только после этого будет получен сертификат.

Портал «Единый урок. дети» является проектом Экспертного совета по информатизации системы образования и воспитания при Временной комиссии Совета Федерации по развитию информационного общества. Проект направлен на эффективную реализацию за счет использования информационных технологий. На сайте обучающиеся в возрасте от 11 до 21 года могут пройти информационные викторины и дистанционные курсы в рамках тематических уроков и мероприятий календаря [1]. По окончании изучения тем, обучающиеся могут пройти тестирование по различным направлениям: по безопасности в сети Интернет; по правам человека; по борьбе с наркоманией и наркобизнесом и т. д. По результатам тестирования, если обучающийся набирает более 55 % баллов, бесплатно получает сертификат.

Единый урок для обучающихся проводится в разных формах, которые могут быть использованы как самостоятельно участниками проекта, так и совместно с педагогом:

- проведение традиционного урока, классного часа и деловой игры на основе предоставленных методических материалов сайтом;
- демонстрация мультфильма и/или видео-урока;
- проведение Всероссийской контрольной работы по информационной безопасности (онлайн-тест) на портале Единого урока;
- организация участия детей в международном квесте (онлайн-конкурсе) по цифровой грамотности «Сетевичок» на сайте www.Сетевичок.рф.

Для организации и проведения занятий на сайтах представлены различные методические электронные пособия и ресурсы, что значительно облегчает работу педагога. В условиях Ирбитского аграрного техникума по средствам IT-технологий реализуются следующие сетевые платформы проектов: онлайн-уроки финансовой грамотности; финансовая культура; всероссийская олимпиада по финансовой грамотности, финансовому рынку и защите прав потребителей финансовых услуг; финансовая среда; единый урок.дети.

Роль педагога заключается в последовательном и преемственном введении системы взаимодействия мер и условий, направленных на создание образовательного пространства, обеспечивающего комплексное вовлечение всех обучающихся образовательного учреждения в интерактивную деятельность (рис. 1).

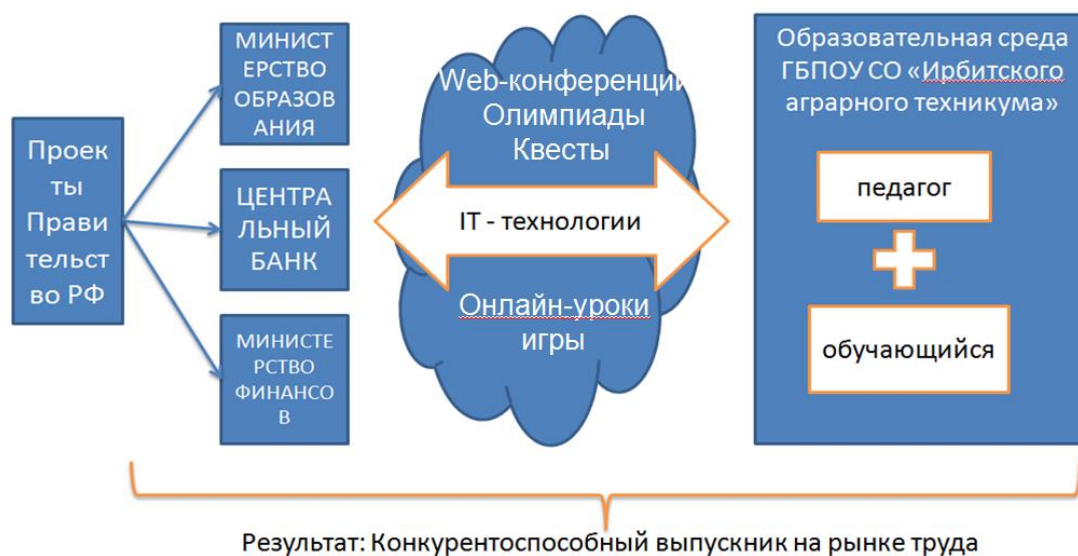


Рис. 1. Система реализации социальных проектов в условиях техникума

Для реализации социальных проектов в условиях Ирбитского аграрного техникума с использованием IT-технологий, созданы условия, для того чтобы все обучающиеся: были оснащены необходимыми техническими средствами; были вовлечены в процесс интерактивного общения по средствам IT-технологий; в процессе интерактивного общения усваивали нормы общения, правила поведения; проводили рефлекссию по результатам веб-конференций (семинаров); осуществляли итоговое тестирование на официальных сайтах.

Результатом реализации проектов в условиях ГБПОУ «Ирбитский аграрный техникум» является расширение знаний в области финансовой грамотности и информационной безопасности в сети Интернет у обучающихся; приобретение практического опыта обучающимися в самообразовании по средствам IT-технологий; формирование навыков ведения веб-конференции и веб-уроков и участия в них; повышение интереса к саморазвитию у обучающихся.

За два года реализации социальных проектов в условиях образовательного учреждения наблюдается рост количества привлеченных обучающихся. На

2017–2018 учебный год доля участников составила 38 % от общей доли обучающихся техникума, в 2018–2019 – 67 %. На 2019–2020 учебный год запланировано 80 % обучающихся

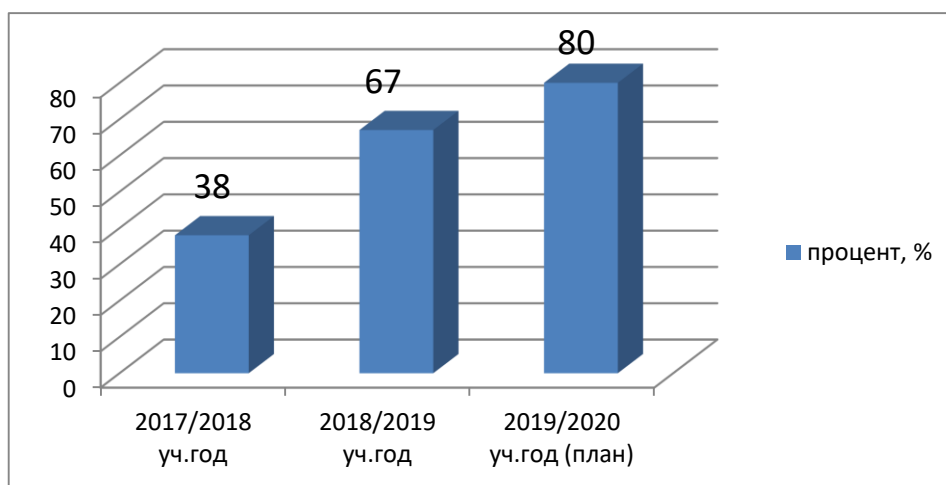


Рис. 3. Диаграмма участия обучающихся в социальных проектах

Таким образом, можно сказать, что система, направленная на создание образовательного пространства, для реализации социальных проектов РФ в условиях Ирбитского аграрного техникума, способствует удовлетворению требованиям государства и работодателей.

Список литературы

1. Единый урок. Дети. [Электронный ресурс]. URL: <http://единыйурок.дети>.
2. Онлайн-уроки финансовой грамотности [Электронный ресурс]. URL: <http://dni-fg.ru>.
3. Рейтинг финансовой грамотности регионов России 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://karta.vashifinancy.ru>.
4. Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minfin.ru/ru/om/fingram/about/targets/>.
5. Трухина В. Социальное партнерство в сфере образования – виды, задачи [Электронный ресурс]. URL: https://nalog-nalog.ru/socialnoe_partnerstvo/socialnoe_partnerstvo_v_sfere_obrazovaniya_vidy_zadachi/.

УДК 377

Головина Александра Викторовна

Golovina Alexandra Victorovna

Омский строительный колледж, студент, г. Омск, Омская область, Россия,
platova2802@mail.ru

Omsk construction College, student, Omsk, Omsk region, Russia,
platova2802@mail.ru

ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AUTOCAD

PERFORMANCE OF TECHNICAL DRAWINGS USING AUTOCAD

Аннотация

Для выполнения технических чертежей используются различные системы автоматизированного проектирования, которые дают возможность оформлять чертежи в строгом соответствии с требованиями нормативных документов. Они имеют незначительные различия по основным функциональным характеристикам.

Ключевые слова: информационные технологии, система проектной документации для строительства, графический редактор.

Abstract

To perform technical drawings, various computer-aided design systems are used, which make it possible to draw up drawings in strict accordance with the requirements of regulatory documents. They have minor differences in basic functional characteristics.

Keywords: information technologies, system of project documentation for construction, graphic editor.

В современном мире человек регулярно использует и совершенствует информационные технологии, но при этом все чаще сталкивается с различными проблемами, поиском решений. Поэтому для выполнения технических чертежей используются различные системы автоматизированного проектирования (САПР). Например, AutoCAD 2-х и 3-х система автоматизированного проектирования и черчения, разработанная компанией

© Головина А. В.

Autodesk. Первая версия системы была выпущена в 1982 году. AutoCAD и специализированные приложения на его основе нашли широкое применение в машиностроении, строительстве, архитектуре и других отраслях промышленности [1].

Для упрощения создания проектной строительной документации разработана система проектной документации для строительства (СПДС) – комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации для строительства объектов различного назначения. Кроме того, требования стандартов СПДС должны быть взаимоувязаны с требованиями стандартов соответствующих унифицированных систем документации, в том числе государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы репрографии и СФД, международных стандартов ИСО и МЭК, а также с другими взаимосвязанными нормативными документами.

Autodesk СПДС модуль – бесплатное дополнение к продуктам семейства AutoCAD для оформления рабочих чертежей в соответствии с принятыми в России стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС). Этот модуль дает возможность оформлять чертежи в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 21.1101-2009* «Основные требования к проектной и рабочей документации» и других нормативных документов. СПДС GraphiCS – это кроссплатформенное приложение, которое разработано в России в строгом соответствии с отечественными нормами, что подтверждено сертификатом соответствия ГОСТ Р. Это приложение устанавливается дополнительно в графический редактор AutoCAD.

На практических занятиях по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» мы выполняем построение чертежей сначала в Autodesk СПДС, затем в СПДС GraphiCS. Выполняя практическое задание, стоило задаться вопросом: какой СПДС удобнее? Было принято решение сравнить обе системы. Таким образом, цель моего исследования: выявить путем

сравнения двух систем проектной документации Autodesk СПДС и СПДС GraphiCS как наиболее удобную и легкую в обращении.

Для достижения цели необходимо выполнить такие задачи, как: изучить возможности Autodesk СПДС и СПДС GraphiCS; выполнить анализ основных возможностей и функционала приложений; составить сравнительную таблицу характеристик СПДС; выполнить практический эксперимент.

В состав приложения Autodesk СПДС входит комплект чертежных шрифтов (ГОСТ 2.304-81), что позволяет унифицировать состав, форму и правила выпуска различной проектной документации. С помощью СПДС модуля можно автоматизировать часть этой работы. Например, маркер помещения имеет несколько типов и позволяет рассчитать площадь помещения по контуру. Различные типы маркера позволяют указать не только номер и наименование помещения, но и тип пола, и категорию взрывопожарной и пожарной опасности. Списки назначений помещения и категорий опасности могут быть настроены в редакторе библиотеки в соответствующем разделе.

Инструмент «Сборка таблицы» позволяет преобразовать таблицу, созданную из простых элементов (линий, полилиний, однострочных и многострочных текстов), в стандартный объект AutoCAD – таблицу. При этом по возможности учитывается разбивка таблицы на ячейки, содержание ячеек, выравнивание текста в ячейках. В процессе построения сетки таблицы участвуют только горизонтальные и вертикальные линии.

Для выносок и обозначений реализовано расширенное редактирование с помощью ручек. Ручки позволяют выбрать выравнивание текста, тип стрелки, добавление/удаление указателей, положение полки с текстом.

В редакторе стилей СПДС присутствует панель, на которой отображены графические параметры стилей. Панель может быть выключена или установлена в другое место диалогового окна редактора. Имеется интерфейс для выбора шаблона листа при его создании [1].

Приложение СПДС GraphiCS разработано в России в строгом соответствии с отечественными нормами. Каждому графическому обозначению ГОСТ

соответствует объект СПДС GraphiCS: массив осей, выноска, отметка уровня, обозначение разреза и т.д. Интеллектуальность этих объектов позволяет легко получить необходимое графическое представление и задать атрибутивную информацию.

Более 30 табличных форм и возможность автоматического формирования спецификаций помогут безошибочно создать отчетную часть документации.

База стандартных элементов содержит более 3000 параметрических строительных объектов, таких как балки, колонны, ригели, плиты перекрытий, фундаментные блоки, металлопрокат, крепеж и т. п. База открыта для редактирования и пополнения с помощью механизма, встроенного в СПДС GraphiCS.

Для удобства оформления проектной документации графическим обозначениям элементов ГОСТ соответствуют объекты СПДС, размещенные на одной панели инструментов или ленте. Средства редактирования позволяют пользователю легко менять графическое отображение объекта в соответствии с требованиями ГОСТ. Все объекты СПДС используют специальный векторный шрифт, соответствующий единой системе конструкторской документации ГОСТ 2.304–81 [2].

Проанализировав и изучив данные, представленные разработчиками СПДС систем можно сказать, что у обоих СПДС интерфейсы практически одинаковые и достаточно просты в использовании. Имеются лишь незначительные различия по основным функциональным характеристикам, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика Autodesk СПДС и СПДС GraphiCS.

Параметры сравнения	Autodesk СПДС	СПДС GraphiCS
Место нахождения	Встроенная (бесплатная)	Дополнительная (платная)
Стандарт	Международный/Регулируемый ГОСТ	Специально для РФ/ГОСТ РФ
Библиотека	Международный стандарт	ГОСТ РФ
Совместимость СПДС	Регулярно совместно-обновляемая	Совместимо с AutoCAD 2013-2019

Список литературы

1. Autodesk. Официальный сайт компании. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.autodesk.ru>
2. СПДС GraphiCS. Официальный сайт компании Csoft [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spds.ru>
3. Анамова Р. Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова, С. А. Леонова, Н. В. Пшеничная. М.: Издательство Юрайт, 2017.– 246 с.
4. Орлов А. AutoCAD 2016 (+CD с видеокурсом). СПб.: Питер, 2016. 384 с.

УДК 377

Дьячкова Анастасия Александровна,

Dyachkova Anastasia Alexandrovna,

Ирбитский мотоциклетный техникум, г. Ирбит, Свердловская область,
Россия, nasten4ik666@mail.ru,

Irbit Motorcycle College, Irbit, Sverdlovsk Region, Russia,
nasten4ik666@mail.ru,

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

EXPERIENCE OF APPLICATION OF REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE DISCIPLINE OF STATISTICS

Аннотация

В данной статье рассмотрен опыт применения онлайн-обучения по отдельной теме из курса общепрофессиональной дисциплины Статистика. Представлены основные формы заданий и методы контроля их выполнения, а также преимущества данной формы обучения.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Abstract

This article discusses the experience of using online learning on a particular topic from the course of the general professional discipline of Statistics. The main forms of tasks and methods for monitoring their implementation, as well as the advantages of this form of training are presented.

Keywords: e-learning, distance learning technologies.

Термин «Электронное обучение» введен Федеральным законом РФ от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий». «Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий,

© Дьячкова А. А.

технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса» [1, с.1].

В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) среднего профессионального образования особое место занимает применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, поэтому в рамках выполнения коллективного педагогического проекта «Внедрение онлайн-обучения в ГАПОУ СО «ИМТ» в рамках реализации приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» с 2018 учебного года преподаватели техникума осуществляют обучение студентов с использованием дистанционных образовательных технологий.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – это технологии, реализуемые, в основном, с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и преподавателя.

Целью использования ДОТ является предоставление студенту возможности освоения образовательных программ непосредственно в удобное для него время и в удобном для него темпе, кроме того, ведется учет деятельности обучающихся: что прошел, какую оценку получил, сколько попыток сделал, результаты этих попыток и т. д.

Задача педагога – организовать обучение с использованием ДОТ, чтобы обучающиеся смогли и захотели самостоятельно учиться. Как пример использования ДОТ представлена дисциплина ОП.02 Статистика, которую изучают студенты второго курса специальности Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Тема Статистическое изучение связей между явлениями реализуется с помощью онлайн-курса Основы статистики на платформе Stepik [4, с. 4–9].

Для реализации данного направления преподаватель создает на платформе курса класс и рассылает студентам ссылку для входа (рис.1).

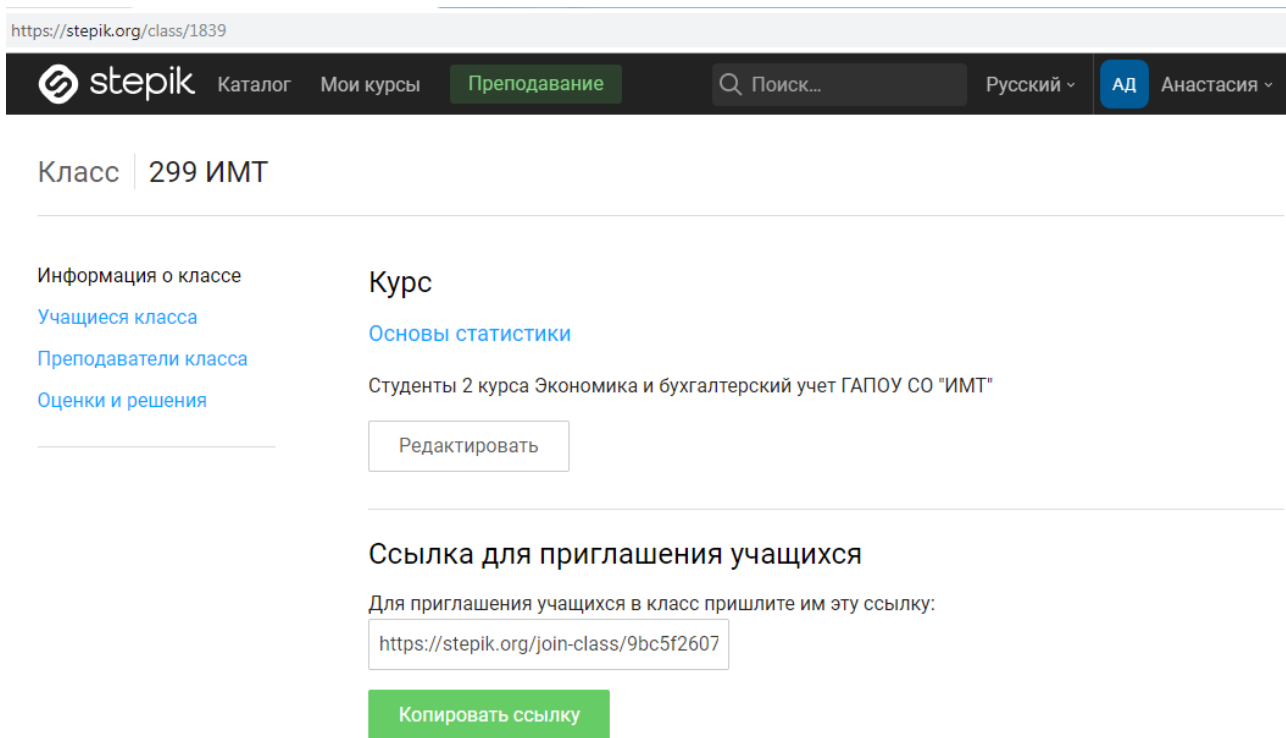


Рис.1. Информационная страница класса

Достоинства дистанционного обучения заключается в том, что учебный курс имеет модульную структуру. Модуль включает в себя: информационные ресурсы – презентация, видео-урок, активные ссылки на онлайн-калькуляторы; задания – тесты, задачи; контрольные задания. В процессе выполнения задания студенты могут обращаться за консультацией к преподавателю на форуме (рис.2, 3). В течение семестра студент изучает учебные материалы в соответствии с учебным планом. Для контроля за процессом обучения с использованием ДОТ преподаватель использует таблиць успеваемости, который формируется в таблице на сайте онлайн-курсов (рис.4). Зачет по теме принимается через получение Сертификата о завершении курса (рис.5).

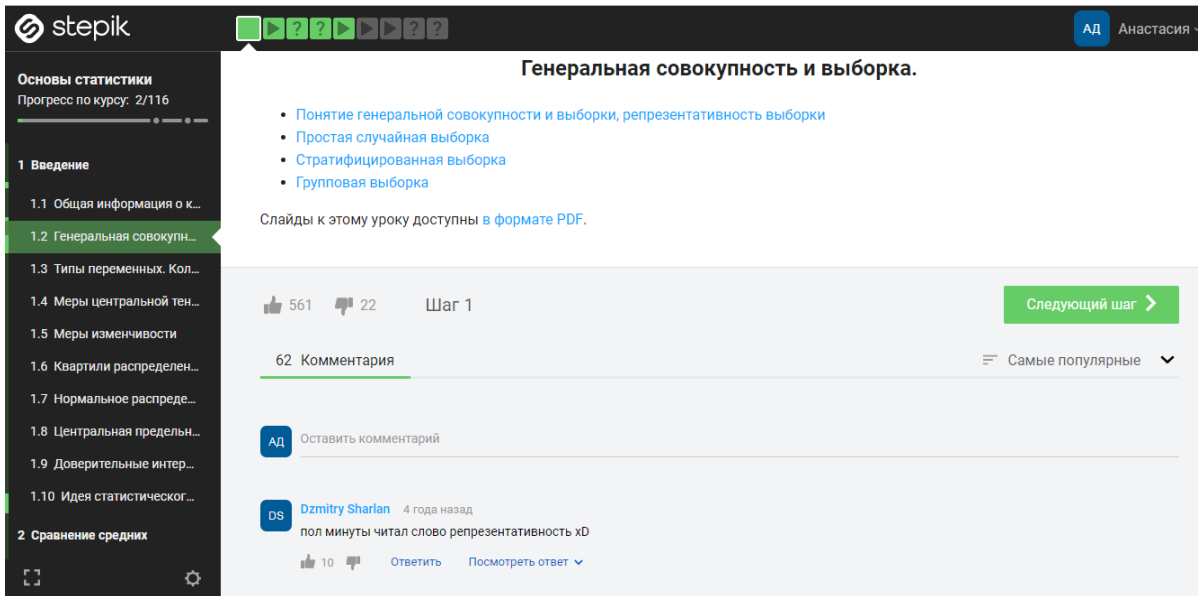


Рис.2. Структура темы Генеральная совокупность и выборка

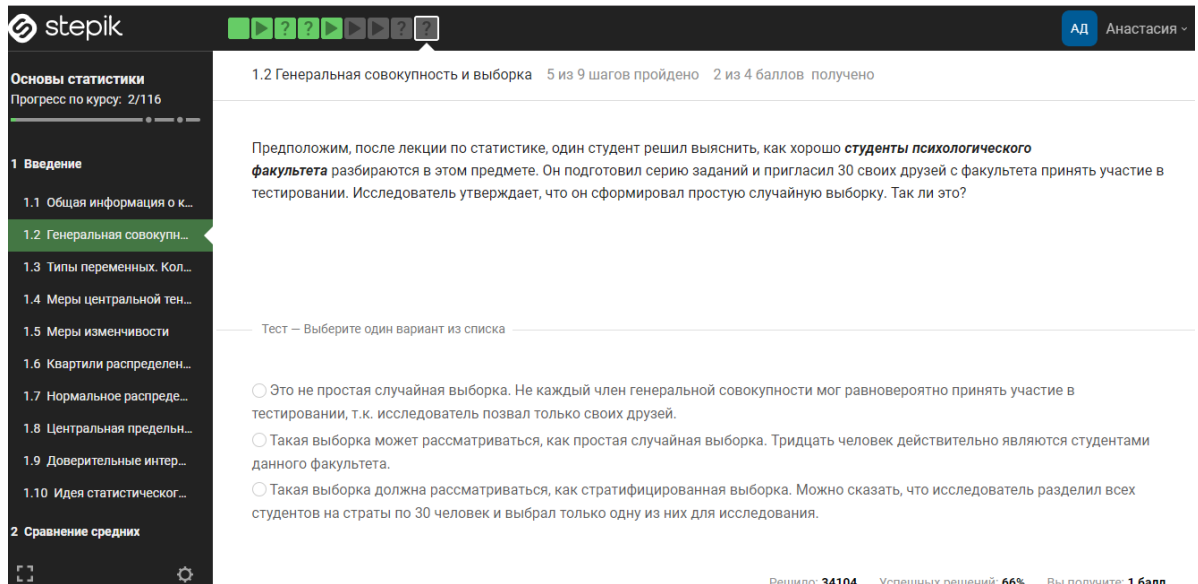


Рис. 3. Практическое задание самостоятельной работы

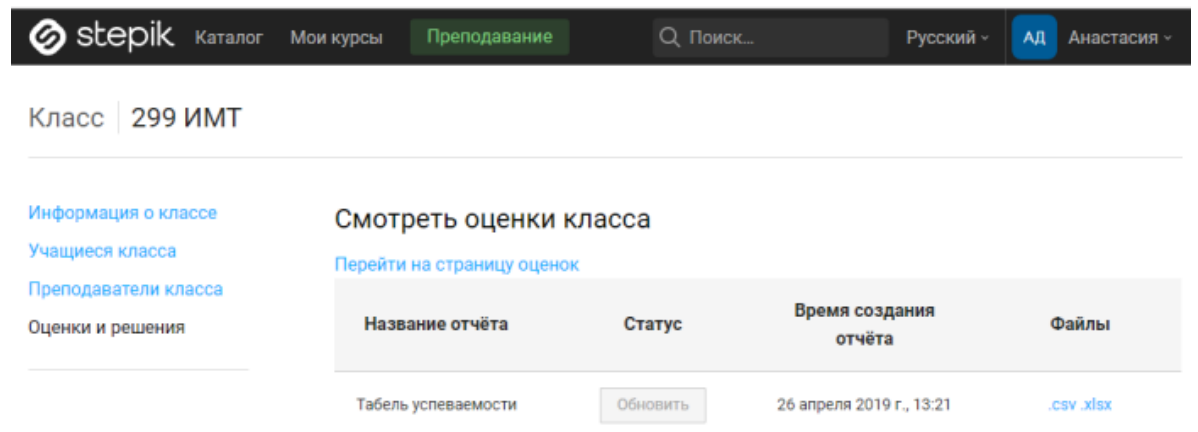


Рис.4. Формирование табеля успеваемости класса

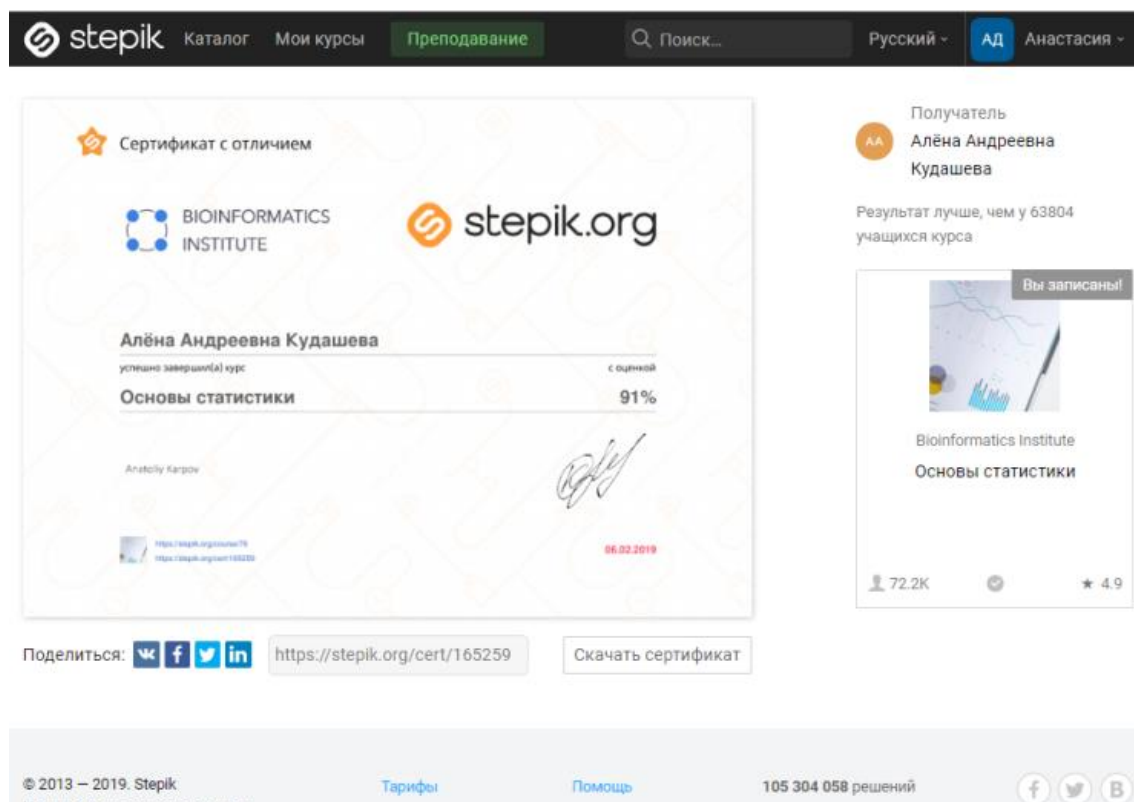


Рис. 5. Страница Сертификата о завершении курса

Таким образом, использование дистанционных технологий позволяет выполнить требования:

- ФГОС – бухгалтер должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий [2, с. 5–8];

- Профессионального стандарта Бухгалтер, где в каждую трудовую функцию включается необходимое умение пользоваться компьютерными программами для ведения бухгалтерского учета, информационными и справочно-правовыми системами, оргтехникой [3, с. 3–5];

Преимущества ДОТ в образовательном процессе состоят в следующем:

- обучение без отрыва от дома;
- индивидуализация обучения, предоставляющая каждому обучающемуся возможность построения индивидуальной образовательной траектории, индивидуального расписания занятий;

- создание образовательной среды позволяет учитывать индивидуальные психофизические способности каждого обучающегося;
- электронный контроль знаний гарантирует объективность и независимость оценок;
- консультации с преподавателем с помощью электронных средств связи;
- наряду с обучением происходит дополнительное углубленное освоение персонального компьютера, современных средств коммуникаций.

Реализация данного метода позволит эффективно организовать учебный процесс, опираясь на последние достижения науки в области использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, анализировать результаты деятельности коллектива, выявлять уровень эффективности внедрения информационных технологий в образовательный процесс.

Список литературы

1. Программа коллективного педагогического проекта «Внедрение онлайн-обучения в ГАПОУ СО «ИМТ» в рамках реализации приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»». Утверждено и введено в действие приказом директора ГАПОУ СО «ИМТ» № 337-од от «14» ноября 2018г. С.18

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28 июля 2014г. № 832. С. 5–8.

3. Профессиональный стандарт Бухгалтер, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.12.2014г. № 1061н. С.3–5.

4. Рабочая программа дисциплины ОП.02 Статистика, утвержденная директором ГАПОУ СО «ИМТ» 24 июня 2017г. С. 4–9.

УДК 378.147:004

Дюбанова Наталья Владимировна,

Dyubanova Natalya Vladimirovna

Талицкий лесотехнический колледж имени Н. И. Кузнецова, заведующий методическим кабинетом, г. Талица, Свердловская область, Россия, dubanova.n@yandex.ru,

Talitsky forest-technical College, head of methodical Cabinet, Talitsa, Sverdlovsk Region, Russia, dubanova.n@yandex.ru

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
DIGITALIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION PROBLEMS AND
PROSPECTS

Аннотация

В статье рассматриваются задачи, которые необходимо решить государству и обществу в области цифровизации образования; проблемы, возникающие в процессе подготовки к реализации данного проекта; перспективы развития. Рассмотрены все «за» и «против» современных информационных технологий. Автор поделился опытом в области цифровизации образования в Талицком лесотехническом колледже.

Ключевые слова: профессиональное образование, цифровизация, информационные технологии, дистанционное обучение

Abstract

The article considers the tasks that need to be solved by the state and society in the field of digitalization of education; problems arising in the process of preparation for the implementation of this project; prospects for development. All pros and cons of modern information technologies are considered. The author shared his experience in the field of digitalization of education in at Talitsky forestry college

Keywords: professional education, digitalization, information technologies, distance learning

© Дюбанова Н. В.

Эра цифровизации требует от специалистов не только новых умений, но и совершенно другого подхода к образовательному процессу. Нет ни одной отрасли экономики, которую не затронула бы цифровизация, и, конечно, не может обойти она и сферу образования. Многие педагоги старшего поколения считают, что это «веяние» пройдет мимо, не оставив следа, как любое «модное» течение. Но «новое поколение» педагогических кадров осознает, что система образования неизбежно меняется под влиянием перемен в обществе, что цифровизация позволяет сделать процесс образования более наглядным, ярким, интересным, позволяет параллельно с традиционными методами обучения использовать современные информационно-коммуникационные технологии, осваивать те или иные технические устройства, что позволяет ускорить процесс создания различных продуктов на выходе: от создания различных документов (отчетов по практическим работам, курсовым проектам, визуальных приложений для дипломных проектов) до выпуска конкретных изделий при помощи цифровых технологий (не секрет, что огромный ассортимент изделий можно в наше время просто напечатать с помощью 3D-принтера) [2, 4].

Эксперты НИУ ВШЭ проанализировали ситуацию и выделили семь задач, которые необходимо решать в данный момент, чтобы достичь желаемого результата от внедрения цифровой составляющей в образовательный процесс. Решать данные задачи предстоит государству и обществу, а, кроме того, решаться они должны одновременно и скоординированно [1, 2]. Рассмотрим актуальные задачи, стоящие перед обществом:

1. Развитие материальной инфраструктуры. Это и строительство центров, и создание новых каналов связи и устройств для использования цифровых учебно-методических материалов. Кроме того, материальная база самих образовательных учреждений в данном вопросе оставляет желать лучшего (особенно в тех условиях, когда учреждения вынуждены самостоятельно зарабатывать средства – переход на автономию).

2. Внедрение цифровых программ. Сюда входят создание, тестирование и применение учебно-методических материалов с использованием технологий

машинного обучения, искусственного интеллекта и т. д. В данный момент многие из необходимых цифровых продуктов имеют слишком высокую стоимость и не по карману образовательным учреждениям среднего профессионального образования (далее – учреждения СПО).

3. Развитие онлайн-обучения. Эта задача предполагает постепенный отказ от бумажных носителей информации. Преимущества отказа: экономия большого количества места, занимаемого бумажными накопителями, экономия продукции бумажной промышленности. К недостаткам можно отнести опасения, что при отказе от бумажных носителей, если произойдет сбой в системе хранения информации, то данные могут потеряться. К тому же, необходимая для размещения на сайтах образовательных учреждений документация требуется в сканированном виде со всеми согласованиями, утверждениями и т. д., а, соответственно, учреждения вынуждены все равно хранить эту документацию и в бумажном виде тоже.

4. Разработка новых систем управления обучением (СУО). В дистанционном образовании СУО называются программы по администрированию и контролю учебных курсов. Такие приложения обеспечивают равный и свободный доступ обучающихся к знаниям, а также гибкость обучения. Преимущества: экономия времени, денежных средств, удобство использования. Однако присутствует некоторая степень недоверия к подобным курсам: во многих из них нет прямого диалога в схеме «преподаватель – студент», тестовая система позволяет ответить на вопросы заданий практически не задумываясь, что в какой-то степени снижает качество получаемых знаний.

5. Развитие системы универсальной идентификации обучающегося.

6. Создание моделей учебного заведения. Чтобы понять, в каком направлении должно развиваться профессиональное образование в плане технологий, нужны примеры того, как это должно работать в идеале.

7. Повышение навыков преподавателей в сфере цифровых технологий. Также довольно емкая задача, и проблема ее заключается в том, что в учреждениях

СПО кадровый преподавательский состав более 50% составляют педагоги предпенсионного (или приближающегося к нему) возраста, которым очень трудно освоить в полной мере современные компьютерные технологии. Если в простых текстовых редакторах они еще как-то могут научиться работать, то освоить какие-то специальные цифровые продукты (особенно, если преподаватель долгое время уже не работал на производстве) ему практически не под силу по причине возраста и большой профессиональной загруженности [4].

В рамках концепции цифрового профессионального образования и обучения Талицкий лесотехнический колледж начал активно внедрять в процесс обучения различные информационно-технологические формы и методы. В 2018 году при подготовке учреждения к государственной аккредитации образовательной деятельности был создан новый сайт колледжа, который постоянно пополняется информацией различного содержания: от общих требований Министерства образования и молодежной политики Свердловской области к сайтам образовательных учреждений до новостных лент мероприятий, проводимых колледжем. На сайте создан ресурс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (например, слабовидящих), т. е. обучающиеся с ОВЗ получили возможность получать информацию почти наравне со здоровыми студентами.

В целях приведения в соответствие образования педагогических работников преподаваемым учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям (согласно требованиям профстандарта педагога профессионального образования) в 2019 году был «запущен» процесс прохождения профессиональной переподготовки [3]. Большинство из преподавателей пользовались онлайн-курсами (дистанционно) профпереподготовки по самым разным программам. Кроме того, в 2019 году методическая служба колледжа разработала собственные программы профессиональной переподготовки «Педагог СПО», «Строительство, эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений» и др. С каждым

днем возникает необходимость разработки новых программ, но пока не хватает временных и человеческих ресурсов. В общей сложности профессиональную переподготовку прошли 35 педагогических работников из 57. Остальные еще проходят. Дистанционные курсы переподготовки (что отмечается всеми педагогами) – очень удобная система повышения квалификации педагога, позволяющая, как уже было сказано выше, экономить время, деньги, отличающаяся простотой и удобством в использовании.

Это касается и педагогического состава. Что же касается образовательного процесса студентов, обучающихся в очной и заочной формах, то в 2019 году завершился большой капитальный ремонт лаборатории информационных технологий: закуплено оборудование для 20 рабочих мест (компьютеры, мебель, проектор, ПО для специальностей «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» и «Земельно-имущественные отношения»). В планах – оборудование еще одной такой лаборатории для специальностей «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», «Садово-парковое и ландшафтное строительство», «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». Конечно же, колледж оснащен высокоскоростным интернетом.

Кроме того, преподаватели имеют возможность сопровождать ежедневные теоретические занятия показом презентаций, видеофильмов по учебной дисциплине либо профессиональному модулю: во многих учебных аудиториях имеются медиакомплексы – проекторы, ноутбуки, аудиосистемы, что позволяет оживить монологическую речь преподавателя, наглядно решать какие-либо задачи, визуализировать технологические схемы и процессы.

В заключение можно сказать, что тема цифровизации образования (а в особенности профессионального образования) не просто так все чаще появляется в СМИ, Интернете и других источниках. Это новшество, несомненно, влияет на процесс и качество образования. Новые технологии, внедряемые в процесс образования, способны увлечь обучающихся гораздо сильнее, чем простые лекции. Так как преимущества, которые дает цифровое

образование, не подвергаются сомнению, Россия реализует многие проекты, подразумевающие использование современных информационных технологий в обучении. Но для его активного внедрения требуется цифровизация образования, так как данный процесс влияет на качество образования, позволяя студентам более эффективно пользоваться современными технологиями.

Список литературы

1. Блинов В. И., Дулинов М. В., Есенина М. Ю., Сергеев И. С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Издательство «Перо», 2019. 72 с.

2. Кудлаев М. С. Процесс цифровизации образования в России // Молодой ученый. 2018. №31. С. 3–7.

3. Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. № 608н).

4. Экономика образования. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/trends/education/5d9ccba49a7947d5591e93ee>

УДК 377

Дюдинова Елена Васильевна,

Dyudinova Elena Vasilevna,

Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», преподаватель профессиональных дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, dyudinova-e@yandex.ru

The College of industry and power «Cook», teacher of professional disciplines, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, dyudinova-e@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА НА УРОКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН USE OF MULTIMEDIA IN LESSONS OF PROFESSIONAL DISCIPLINES

Аннотация

Автор в рамках статьи провел анализ сформированности общих и профессиональных компетенций выпускниками техникума. Представленные данные свидетельствуют об успешности использования цифровых технологий в образовании. Сделан вывод о дальнейших перспективах применения цифровых технологий.

Ключевые слова: мультимедиа, компетенции, метод.

Abstract

The author analyzes the formation of General and professional competencies of College graduates. The presented data indicate the success of the use of digital technologies in education. The conclusion is made about the future prospects of the use of digital technologies.

Key words: multimedia, competence, method.

В обучении профессиональным дисциплинам появляется возможность применять такие педагогические приемы, которые позволяют одновременно работать по нескольким направлениям, за минимальное время, обрабатывая большое количество информации. При этом педагогический процесс, направлен на раннее развитие и формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Мультимедиа – это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении [2, 11]. Компьютерные технологии стали уже неотъемлемой частью жизни студентов. Они работают и воспринимают их с большим интересом, при этом усвоение материала протекает в наиболее удобной форме и дает положительные результаты.

Технологии мультимедиа позволяют осмысленно и гармонично интегрировать многие виды информации. Это позволяет с помощью компьютера представлять информацию в различных формах. Мультимедиа-технологии не могут заменить преподавателя, они усовершенствуют его деятельность и способствуют развитию профессиональных компетенций. Технологии мультимедиа позволяют делать занятия интересными и развивают мотивацию. Предоставляют возможность понять более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала;

Использование мультимедиа на уроках возможно в следующих вариантах: изучения нового материала, формирования знаний, умений, навыков, обобщения и систематизации, контроля и оценки знаний, как средство эмоциональной разгрузки.

В ходе реализации ФГОС, мультимедиа позволяет транслировать не только слайд-презентации, фильмы, но и в электронном виде учебники, методические рекомендации и указания для выполнения практических, самостоятельных, курсовых, выпускных квалификационных работ.

Методы использования мультимедиа можно выделить следующие:

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения заключается в том, что преподаватель передает студентам готовую информацию с помощью электронных учебников, методических материалов, слайд-презентаций, а студенты воспринимают, осмысливают и фиксируют ее в памяти [2, 14].
- Эвристический (частично-поисковый) метод, при котором преподаватель организует участие студентов в выполнении отдельных шагов поиска решения

проблемы. Роль преподавателя заключается в конструировании познавательной задачи, расчленении ее на отдельные этапы, определении тех этапов, которые студенты будут выполнять самостоятельно, то есть преподаватель организует самостоятельную познавательную деятельность студентов.

- Репродуктивный вариант включает в себя восприятие фактов, явлений и их последующее осмысление, что приводит к пониманию, а продуктивный – самостоятельный творческий поиск решения профессиональной задачи. Проявляется в возможности применить знания в практической деятельности, в том числе в новой, незнакомой ситуации [2, 22].

- Метод выбора позволяет создать условия для принятия студентами учебной задачи, увлечения познавательной деятельностью, в которой они могут чувствовать себя личностями [2, 24].

- Метод опережения, который способствует ускоренному развитию сильных студентов, дает возможность слабым студентам осознать наиболее трудные места учебной программы [2, 25].

- Метод укрупнения блоков помогает усвоить главные, существенные понятия раздела, связи между ними, уменьшить нагрузку на студентов [2, 26].

- Средство эмоциональной разгрузки.

В связи с быстро изменяющейся ситуацией на рынке индустрии питания позволяет оперативно реагировать и включать в программу инновационные технологии предприятий питания. Возрастает возможность изменений в работе. Облегчается проверка самостоятельных работ. Сокращается время на проверку и защиту курсовых и выпускных квалификационных работ.

Были проведены сравнения использования мультимедиа в группах 3Т-17 и 4Т-16 и традиционных способов обучения в группе 4Т-14 обучающихся по одной образовательной программе.

По результатам мониторинга промежуточной аттестации на основе анализа оценочных листов повысились показатели формирования общих компетенций в среднем на 13,5 %, формирования профессиональных компетенций в среднем на 8,5 %.

Результаты освоения обучающимися программы МДК 06.

Динамика качества формирования общих и профессиональных компетенций представлена на рис. 1.

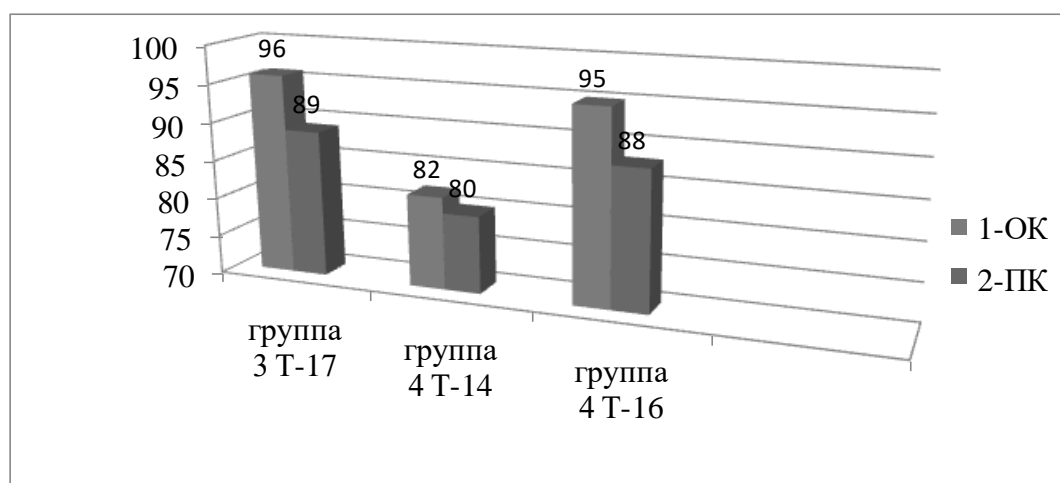


Рис. 1. Формирование общих и профессиональных компетенций

Как видно из диаграммы, сформированность общих компетенций у группы 3Т-17 – 96 %, 4Т-14 – 82 %, у группы 4Т-16 – 95 % и профессиональных компетенций у групп 3Т-17 – 89 %, 4Т-14 – 80 %, у группы 4Т-16 – 88 %.

Таким образом, актуальность использования мультимедиа на уроках профессиональных дисциплин и защиты курсовых и выпускных квалификационных работ доказана. Дальнейшее использование мультимедиа необходимо дополнять и другими цифровыми технологиями, что полностью соответствует программе развития ГАПОУ СО «ТИПУ «Кулинар» до 2025 года: эффективное использование современных информационных технологий [4, с. 37– 38].

Список литературы

1. Государственная программа Свердловской области «Развитие системы образования в Свердловской области до 2024 года»; утвержденная постановлением Правительства Свердловской области от 29 декабря 2016г. №919-ПП С. 4–6.

2. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые

педагогические и информационные технологии в системе образования. М., 2011. С.11–26.

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 384 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания». С 4.

4. Программа развития ГАПОУ СО «ТИПУ «Кулинар» до 2025 года. С. 37–38.

УДК 377

Емельянова Ирина Юрьевна,

Emelyanova Irina Yurievna,

Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», мастер
производственного обучения, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия,
yurievna.irina19@mail.ru,

College of food industry and services «Cook», master of industrial training,
Yekaterinburg, Sverdlovsk region, Russia, yurievna.irina19@mail.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

DIGITALIZATION OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION

Аннотация

Статья посвящена вопросам развития современных технологий в системе среднего профессионального образования России. Особое внимание обращается на цифровизацию в образовании. На основе анализа динамики развития системы образования в Техникуме индустрии питания и услуг «Кулинар», результативности его практической деятельности, а также характера взаимодействия всех структур образовательного учреждения определяется степень участия цифровых технологий при проведении итоговой государственной аттестации.

Ключевые слова: цифровизация профессионального образования, WorldSkillsRussia, Демонстрационный экзамен, Skills-паспорт.

Abstract

The article is devoted to the development of modern technologies in the system of secondary vocational education of the Russian Federation. Special attention is paid to digitalization in education. On the basis of the analysis of dynamics of development of system of education in the Technical School of the industry of food and services «Cook», efficiency of its practical activity, and also character of interaction of all structures of educational institution the degree of participation of digital technologies at carrying out final state certification is defined.

Keywords: digitalization of professional education – world skills Russia, Demonstration exam, Skills-passport.

© *Емельянова И. Ю.*

В рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере, Правительством Российской Федерации на базе программы «Цифровая экономика Российской Федерации» сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7.

В состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» входят следующие федеральные проекты, утвержденные протоколом заседания президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 28 мая 2019 г. № 9: «Нормативное регулирование цифровой среды»; «Кадры для цифровой экономики»; «Информационная инфраструктура»; «Информационная безопасность»; «Цифровые технологии»; «Цифровое государственное управление».

Данные проекты развиваются, изменяют жизнь людей, общества.

В современных условиях Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар» (далее – Техникум), как образовательная система также меняет свои цели, содержание, формы, методы профессионального обучения.

Цифровые технологии в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения.

У ГАПОУ СО ТИПУ «Кулинар», разработан собственный сайт, на котором размещена информация о деятельности образовательного учреждения. Техникум использует в работе возможности социальных сетей: создана группа («ВКонтакте»), которая является эффективным инструментом продвижения

информации обо всех мероприятиях, проходящих в образовательном учреждении.

В связи с тем, что Федеральный государственный образовательный стандарт по ТОП-50 претерпел существенные изменения, включающие модернизацию его структуры и содержания требований, в техникуме были пересмотрены и разработаны новые учебные образовательные программы. Особенности коснулись и проведения государственной итоговой аттестации: введен демонстрационный экзамен по стандартам некоммерческого движения WorldSkillsRussia [3].

- При прохождении демонстрационного экзамена используются следующие цифровые технологии:

- При регистрации все участники используют систему Esim;
- В лабораториях, оборудованных по стандартам некоммерческого движения WorldSkillsRussia», установлены видеокамеры, которые ведут прямую трансляцию в течение всего мероприятия.

По окончании демонстрационного экзамена студенты, помимо диплома об образовании, получают и Skills-паспорт. Это дает обучающимся преимущество перед выпускниками прошлых лет, так как наличие Skills-паспорта, подтверждает высокую квалификацию движением WorldSkillsRussia, признанным мировым сообществом.

В связи с переходом на новую программу образования, библиотека техникума, с учетом учебного плана, комплектует учебные пособия с пометкой «ТОП-50», рекомендованные Федеральным институт развития образования (ФИРО). ФИРО необходимый элемент развивающейся системы образования. Кроме этого, библиотека активно взаимодействует с библиотеками других систем и ведомств.

Особое внимание администрация ГАПОУ СО ТИПУ «Кулинар» уделяет повышению квалификации педагогического состава. Кроме очной формы обучения, у преподавателей техникума есть возможность пройти обучение дистанционно. Для этого, каждый педагог регистрируется на интересующей его

образовательной платформе, выбирает нужные курсы, прослушивает курс лекций, знакомится с представленными материалами, а по окончании, проходит аттестацию в тестовом режиме. При успешном прохождении теста появляется доступ к диплому, сертификату или свидетельству о прохождении выбранной им программы повышения квалификации.

На данный момент ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар» имеет современную информационно-коммуникационную базу: необходимое количество компьютеров в аудиториях, проекторы, цифровые телевизоры, возможность выхода в сеть «Интернет», наличие Wi-Fi. В техникуме систематически проводятся дистанционные областные олимпиады по общеобразовательным дисциплинам, межрегиональные областные студенческие конференции.

Педагоги ГАПОУ СО ТИПУ «Кулинар» ведут блоги в интернете. Онлайн-блог, в дистанционном режиме, доносит обучающимся необходимую информацию: задания и контрольные вопросы по предметам, обучающий материал. Также, на блогах классных руководителей размещены истории подшефных групп: фотографии студентов, фотоотчеты, достижения студентов, и многое другое. Блог – это визитная карточка педагога или мастера производственного обучения. Заглянув на странички блога, читатель может познакомиться с информацией: об образовании сотрудника образовательного учреждения, его достижениях в профессиональной сфере, прочитать опубликованные статьи. Данная информация позволяет родителям студентов сформировать мнение о педагогическом составе ГАПОУ СО ТИПУ «Кулинар».

Таким образом, в результате проведенного анализа, можно сделать вывод, что введение цифровых технологий в систему образования приводит к усовершенствованию профессионального образования. Открытость, упрощенный доступ к информации – это необходимо тем, кто связан с системой профессионального образования!

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», «Кадры для цифровой экономики».
3. Емельянова И. Ю. Совершенствование подготовки специалистов, посредством повышения уровня и качества знаний при организации практико-ориентированного, дуального обучения, чемпионатов, олимпиад, конкурсов профессионального мастерства / Сборник статей IX Региональная научно-практическая конференция «Среднее профессиональное образование Уральского региона в условиях активного государственного реформирования: состояние, перспективы развития». Екатеринбург, май 2019г. С. 42–49.

УДК 377

Кених Людмила Александровна,

Koenig Lyudmila Alexandrovna,

Карпинский машиностроительный техникум, преподаватель, г. Карпинск,
Свердловская область, Россия, lakenich@yandex.ru,

Karpinsk engineering College, teacher, Karpinsk, Sverdlovsk region, Russia,
lakenich@yandex.ru

**СЕТЕВЫЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ (ЭЛЕКТРОННЫЕ) ФОРМЫ
ОБУЧЕНИЯ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ
ФГОС ПО ТОП-50**

NETWORK AND DISTANCE (ELECTRONIC) FORMS OF TRAINING AND
THEIR USE IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF THE GEF IN
THE TOP-50

Аннотация

В статье рассматривается использование сетевых и дистанционных (электронных) форм обучения в условиях реализации ФГОС по ТОП-50 по программам профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в техникуме.

Ключевые слова: дистанционные формы обучения, образовательная деятельность, профессиональные компетенции обучающихся.

Abstract

The article deals with the use of network and distance (electronic) forms of education in the conditions of implementation of the GEF in the TOP 50 programs of professional training of skilled workers, employees and middle-level specialists in the College.

Keywords: distance learning, educational activities, professional competence of students.

Одной из особенностей реализации ФГОС по ТОП-50 называют применение разнообразных образовательных технологий, в том числе сетевые и дистанционные (электронные) формы обучения [4, с. 15]. С начала 2000-х годов электронное обучение сформировалось как полноценный компонент образовательного процесса в учебных заведениях различного порядка.

© Кених Л. А.

Традиционное обучение стало сочетаться с дистанционным. В том числе по программам профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Чтобы подготовить современного выпускника к вхождению в трудовую деятельность, образовательная организация, как социальный институт, должна идти на десяток лет впереди общества. В настоящее время сетевые и дистанционные (электронные) формы обучения – это организация образовательной деятельности, применяющая образовательные базы данных, информационные программы и ресурсы [1, с. 10].

В процессе сетевого обучения происходит интеграция различных сервисов, технических средств, реализующих образовательные стандарты по ТОП-50 профессий и специальностей. В процессе сетевого и дистанционного обучения происходит эффективное взаимодействие обучающихся и преподавателей, в определенной степени повышается мотивация на успех в профессиональной деятельности всех сторон образовательного процесса. Электронное обучение подразумевает также реализацию системы обучения при помощи информационных и электронных технологий. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [4, с. 16].

Сегодня можно констатировать активное внедрение информационно-телекоммуникационных технологий в различные сферы производства, науки и образования. Последние исследования в области зарубежной и отечественной педагогики лежат в области освоения технологий именно этого типа. Это объясняется тем, что только на основе информационно-телекоммуникационных технологий возможны создание и развитие информационного общества, образовательных систем нового поколения. Благодаря данным технологиям становится возможным решение многих проблем, до сих пор, не решенных традиционными средствами: обеспечение комплексного, интегрированного

подхода к обучению, подлинной (а не искусственной) коммуникативности дидактических материалов на любом этапе обучения, полноценной индивидуальной и групповой самостоятельной работы обучающихся, функционирования гибких моделей обучения.

Применение информационно-телекоммуникационных технологий в учебном процессе позволяет реализовать современную концепцию образования, базирующуюся на личностно-ориентированном подходе и проблемном обучении, которые отражают основные идеи и принципы гуманистической педагогики [2, с. 114–120]. Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучаемого. Каждый обучающийся занимается по удобному для него расписанию и в удобном для него темпе; каждый может учиться столько, сколько ему лично необходимо для освоения той или иной дисциплины (профессионального модуля). Важно то, что система дистанционного обучения призвана не подменять, а дополнять традиционную систему образования [1, с. 20–25].

С 2017 года наш техникум осуществляет подготовку квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена из перечня ТОП-50. Реализация образовательных программ из перечня ТОП-50 потребовала от образовательной организации поиска путей повышения качества образования и создания современной образовательной среды. К ним следует отнести:

- использование практико-ориентированных методов обучения, дуального образования;
- использование сетевых и дистанционных электронных форм обучения;
- использование опыта WorldSkills Russia;
- переподготовка и систематическое повышение квалификаций педагогических кадров;
- постоянное обновление организационно-методического сопровождения учебного процесса в соответствии с требованиями к результатам освоения образовательных программ;

– проведение демонстрационного экзамена в соответствии с требованиями WorldSkills Russia.

Дистанционное (электронное) образование, в сравнении с традиционными формами обучения, имеет ряд преимуществ:

1. более высокая адаптивность к уровню базовой подготовки и способностям обучающихся, здоровью, месту жительства, и соответственно, лучшие возможности для ускорения процесса получения образования и повышения качества обучения;

2. повышение качества образовательного процесса за счет ориентации на использование автоматизированных обучающих и тестирующих систем;

3. доступность для обучающихся «перекрестной» информации, поскольку у них появляется возможность, используя компьютерные сети, обращаться к альтернативным ее источникам;

4. повышение творческого и интеллектуального потенциала обучающихся за счет самоорганизации, стремления к знаниям, умения взаимодействовать с компьютерной техникой и самостоятельно принимать ответственные решения;

5. ярко выраженная практичность обучения (обучающиеся могут напрямую общаться с конкретным преподавателем и задавать вопросы о том, что интересует больше всего их самих).

Вместе с тем, внедрение дистанционных (электронных) образовательных технологий в образовательный процесс сопровождается целым рядом трудностей:

1. нормативно-правовые (схема оплаты авторам курса и преподавателям, проводящим занятия с использованием дистанционных образовательных технологий);

2. педагогические (подготовка новых авторов дистанционных курсов и дистанционных преподавателей);

3. технические и эргономические (наличие качественного доступа к высокоскоростному Интернету);

4. психофизиологические (отсутствие рабочего времени на проведение дистанционных курсов в рабочее время, большая загруженность преподавателя текущей работой);

5. соблюдение баланса доступность-качество образования;

6. необходимость адаптации преподавателя к дистанционной форме педагогической деятельности с точки зрения его технических, методических и психологических умений и навыков;

7. повышение мотивации обучения;

8. создание благоприятного психологического климата при проведении обучения;

9. соблюдение норм и правил сетевого этикета и норм педагогической этики [3, с. 5–8].

Для устранения проблем при обучении с применением дистанционных технологий важно учитывать, что в виртуальном пространстве большую роль играют мотивация и заинтересованность обучающегося. Даже самые лучшие и передовые технологии, такие как информационные и психолого-педагогические, без оптимизации учебного процесса могут оказать обратное воздействие, поэтому для качественного и доступного образования недостаточно просто внедрить систему дистанционного образования в процесс обучения, необходим творческий подход к делу, создание налаженной системы организации учебной деятельности педагогов и обучающихся. Ведь обучение с применением дистанционных образовательных технологий – это всего лишь специфическая форма организации обучения, требующая изменения устоев традиционного учебного процесса и пересмотра принципов и методов в педагогической деятельности [3, с. 9].

Одна из ключевых целей использования сетевых обучающих технологий в условиях реализации ФГОС по ТОП-50 – сформировать компетенции обучающихся. Сетевые технологии имеют высокий потенциал с точки зрения развития творческих особенностей обучающихся, поскольку сочетают разнообразные программные средства. Сайты учебных заведений и

персональные страницы преподавателей дают возможность открыть новые горизонты для развития творческих, учебных способностей обучающихся.

Таким образом, сетевые технологии закрепляются как в зарубежном, так и в отечественном образовании, а в условиях реализации ФГОС по ТОП-50 приобретают особую важность в формировании общих и профессиональных компетенций обучающихся. Их широкая функциональность позволяет внедрять сетевые технологии на любом этапе урока. Использование сетевых и дистанционных (электронных) форм обучения – важная часть эффективного образовательного процесса, способствующая успешному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся, компонент формирования успешного и конкурентоспособного специалиста на рынке труда.

Список литературы

1. Гаврилова Т. Н. Актуальность использования дистанционных образовательных технологий в процессе внедрения ФГОС нового поколения. [Электронный ресурс]. URL: <http://ито-ростов.рф>.

2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 272 с.

3. Серикова Е. Дистанционное обучение в школе: проблемы и перспективы // Сайт учителя математики и информатики Сериковой Екатерины. [Электронный ресурс]. URL: http://yhmathematik.ucoz.ru/publ/distancionnoe_obuchenie_v_shkole_problemy_i_perspektivy/1-1-0-4.

4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019).

УДК 377

Кених Нина Александровна,

Koenig Nina Alexandrovna,

Карпинский машиностроительный техникум, преподаватель, г. Карпинск,
Свердловская область, Россия, NAKenih@yandex.ru,

Karpinsk engineering College, teacher, Karpinsk, Sverdlovsk region, Russia,
NAKenih@yandex.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ АУДИТОРНОЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF CLASSROOM AND INDEPENDENT WORK OF STUDENTS

Аннотация

В статье осуществлен анализ проблем организации самостоятельной работы студентов с использованием технологий информационно-компьютерных технологий. Рассматриваются разные формы самостоятельной работы и возможностей их реализации.

Ключевые слова: самостоятельная работа, процесс обучения, компьютерные технологии, мобильное обучение.

Abstract

The article analyzes the problems of organization of independent work of students using information and computer technologies. Different forms of independent work and possibilities of their realization are considered.

Keywords: independent work, learning process, computer technologies, mobile learning.

В современном мире электронное обучение все больше набирает популярность. Среди остальных методов обучения, электронное выходит на первый план и становится незаменимым элементом в структуре образовательного процесса. Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной и индивидуальной работы студентов.

© Кених Н. А.

В современном профессиональном образовании главное не только приобщение студента к знаниям, но и развитие его творческого потенциала, креативной мысли, профессиональной заинтересованности [1, с. 429]. Роль преподавателя в данном случае заключается в создании условий для развития способностей обучающегося к самостоятельному исследованию.

Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность как никогда зависят от умения проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию результатов своих самостоятельных действий.

Важно показать обучающимся, что готовность к непрерывному поиску нового, актуального знания, к грамотному осуществлению информационных процессов (поиска, хранения, переработки, распространения) – одна из профессиональных компетенций специалиста в любой отрасли, которая определяет успешность его личностного роста и социальную востребованность.

Самостоятельная работа организовывается во всех звеньях учебного процесса, в том числе и в процессе усвоения нового материала. Студентов необходимо ставить в активную позицию, делать их непосредственными участниками процесса познания.

В образовательный процесс включаются качественные продукты, разработанные на основе технологий мультимедиа, позволяющие представлять информацию в разнообразных формах – текстовой, графической, видео и аудио, что значительно повышает их дидактическую ценность.

Внеаудиторная самостоятельная работа в свою очередь имеет свои цели: организацию под руководством преподавателя и без непосредственного контроля с его стороны, – подготовка к лекциям, лабораторным и практическим занятиям, экзаменам, зачетам. Главной задачей для преподавателя здесь становится грамотное управление самостоятельной работой студентов, то есть, прежде всего, суметь оптимизировать процесс сочетания этих двух целей. В основу этого управления должны быть заложены

научные принципы организации учебного процесса с учетом мотивационных и мыслительных особенностей обучающихся [2, с. 117].

Развитие информационно-коммуникационных технологий открывает большие возможности их использования в обучении, например поиск и обработка информации в сети – написание реферата или доклада, составление библиографического списка, подготовка к практическим занятиям, решение кейсов с использованием web-браузеров, баз данных, информационно-поисковых и информационно – справочных систем, автоматизированных библиотечных систем, электронных журналов. Современные информационные технологии предоставляют практически неограниченные возможности размещения, хранения, обработки и доставки информации любого объема и содержания на любые расстояния. Развитие науки и техники, особенно в области машиностроения, на шаг опережает печатную учебную и научную литературу, которая к тому же является достаточно дорогостоящей, поэтому Internet является одним из главных источников информации.

Для контроля качества усвоения изученного материала, а также для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям и контрольным работам используется открытая образовательная модульная мультимедийная система (ОМС). Электронный учебный модуль автономен и представляет собой законченный интерактивный мультимедиа продукт, нацеленный на решение определенной учебной задачи: информационной, практической и контрольной.

Для студентов техникума обучающихся по программе подготовки квалифицированных рабочих ведущие позиции занимают мотивы, связанные с представлениями с их будущей профессиональной деятельностью. Если учебные задачи будут связаны с практической деятельностью будущего специалиста или будут представлять интерес в его сегодняшней учебной работе, то вопрос о формировании мотивации учения будет решаться сам собой. Например, одной из самых сложных тем в курсе изучения профессиональных дисциплин является тема «Расчет режимов резания».

Использование программы по расчету режимов резания значительно сокращает время работы. Естественно, большую часть задания студент выполняет, пользуясь справочником (выбор марки инструментального материала, выбор инструмента, глубины резания), но программа значительно упрощает расчет скорости резания, подачи, частоты вращения.

Потребности современной науки и производства ставят перед техническим образованием новые задачи. Еще совсем недавно системы автоматизированного проектирования (САПР) рассматривались как технологии будущего, и обучение этим технологиям было скорее делом престижа, нежели насущной необходимостью. В настоящее время все технические учебные заведения придают большое внимание обучению студентов компьютерному проектированию, в том числе автоматизированному проектированию, как отдельных деталей, так и в целом технологических процессов. Системы автоматизированного проектирования (AutoCAD и КОМПАС) очень удобно использовать для выполнения выпускной квалификационной работы. Выполненные чертежи более эстетично выглядят и легко редактируются. Как правило, студенты, уже знакомые с техникой выполнения чертежей на бумаге, очень быстро оценивают достоинства использования САПР, например, аккуратность чертежа после его изготовления и вывода на печать, быстрое построение нескольких одинаковых элементов чертежа, возможность создания нового чертежа путем копирования видов из других чертежей, возможность непосредственно перейти к работе с чертежом.

В настоящее время традиционной стала такая форма внеаудиторной работы как участие в выполнении научно-исследовательских работ, при этом студенты демонстрируют знание и владение основными исследовательскими методами (анализ литературы, поиск источников информации, сбор и обработка данных, научное объяснение полученных результатов, видение и выдвижение новых проблем, гипотез, методов их решения); владение компьютерной грамотностью для введения и редактирования информации; владение коммуникативными навыками.

В процессе исследовательской работы студенты осваивают и используют современные информационные технологии: средства дизайна (WEB-дизайн, компьютерная графика и т. д.), технологии Internet, технологии проектирования и поддержки информационных систем, мультимедийные технологии, выполнение научно-исследовательских работ.

Интеграция аудиторной и внеаудиторной деятельности студентов СПО отражена при выполнении курсовых проектов.

Курсовое проектирование – организационная форма обучения, применяемая на заключительном этапе изучения учебной дисциплины. Она позволяет применить полученные знания в решении комплексных производственно-технических или других задач, связанных со сферой деятельности будущих специалистов.

В процессе подготовки студенты решают технические задачи по темам: конструирование объекта, разработка технологического процесса, проектирование строительных работ. Курсовой проект студенты выполняют по индивидуальным заданиям, которые носят характер учебной задачи. Учебная задача обычно формулируется так, чтобы в ней было отражено конкретное производственное содержание, часто связанное с процессом производства на предприятии, где студенты проходят практику. В представлении студента она выступает как конкретное учебно-производственное задание. Студент в ходе выполнения учебного проекта (работы) учится проектировать объект (процесс), овладевает методикой расчетов, учится пользоваться нормативной и справочной литературой, технологической и конструкторской документацией, чертить схемы, чертежи, составлять техническую документацию. Курсовой проект выполняется в течение длительного времени; наряду с обычной ежедневной учебной работой студенты много времени работают над курсовым проектом внеаудиторно (сбор материала во время прохождения практики, работа с литературой, анализ, исследовательская работа, оформительская работа и др.). Следовательно, курсовое проектирование требует особо тщательной организации труда, планирования личного времени.

Современные студенты живут в условиях повсеместного Интернета и использования мобильных устройств. Они не помнят другой жизни – без смартфонов, планшетов и всемирной сети. Развитие мобильных технологий бросает нам определенные вызовы. Мобильное обучение в этом плане можно рассматривать и как условие, и как средство достижения целей ФГОС в контексте подготовки обучающегося к жизни в информационном обществе.

Технические и функциональные возможности смартфона применяются: для изучения нового материала (доступ к электронным учебникам и воспроизведение аудио- и видеофайлов расширяют возможности образовательного процесса); для проведения тестирования, письменных работ и самостоятельного контроля знаний; для организации совместной или проектной работы (мессенджеры, облачные хранилища) [3, с. 974].

В целом самостоятельная и внеаудиторная работа развивает такие качества: умение работать со специальной литературой, справочниками, периодическими изданиями, с современными информационно-коммуникативными технологиями; организованность, дисциплинированность, инициатива, активность в решении поставленных задач.

Критериями оценок результативности внеаудиторной самостоятельной работы могут являться: уровень освоения студентами учебного материала, умения студентов использовать теоретические знания при выполнении практических заданий, грамотность и четкость в устных ответах [4, с. 255].

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии в системе среднего профессионального образования являются активизирующим фактором в развитии культуры самостоятельной учебной деятельности, когда студент вырабатывает умение самостоятельно находить, выбирать источники информации, приобщаться к этике профессионального общения с навыками экономии времени, овладевать искусством объективной и целевой оценки собственного потенциала, своих деловых и личностных качеств. Все это способствует получению знаний не на всю жизнь, а совершенствованию их на протяжении всей жизни.

Список литературы

1. Ваганова О. И., Кутепова Л. И., Трутанова А. В., Гладкова М. Н., Гладков А. В. Организация исследовательской деятельности в электронной среде // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. № 4 (часть 2) 2017, с. 429–431.
2. Ведерникова Е. Г. Развитие познавательной активности студентов в процессе обучения и внеаудиторной деятельности через активизацию мышления. М.: Эксмо, 2012.
3. Логинова А. В. Использование технологии мобильного обучения в образовательном процессе // Молодой ученый. 2015. №8. с. 974–976.
4. Трофимова И. А. Педагогика и психология. Основы самостоятельной работы студентов. СПб., 2013.

УДК 377

Кравцова Татьяна Владимировна,

Kravtsova Tatiana Vladimirovna,

Омский аграрно-технологический колледж, преподаватель, г. Омск, Омская область, Россия, k786758@mail.ru

Omsk Agricultural and Technological College, teacher, Omsk, Omsk region, Russia, k786758@mail.ru

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

DIGITAL EDUCATION TECHNOLOGIES

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с использованием цифровых образовательных технологий в обучении студентов как одного из приоритетного направления в развитии современного образовательного пространства. Анализируются способы использования данных технологий. Представлены и описаны цифровые приложения для возможности их внедрения в учебный процесс.

Ключевые слова: цифровые технологии, образование, программное обеспечение, социальные сети.

Abstract

This article discusses the issues related to the use of digital educational technologies in teaching as one of the priorities in the development of modern education. The methods of using these technologies are analyzed. Digital applications for the possibility of their implementation in the educational process are presented and described.

Keywords: digital technologies, education, software, social networks.

Образовательный процесс включает в себя передачу знаний от преподавателя к студенту, которые преподаватель должен постоянно пополнять. Быстрому самообразованию способствуют передовые технологии, которые распространяются со сверхзвуковой скоростью. Широкое использование цифровых технологий в учебных заведениях открывает новый мир для сегодняшних студентов.

© *Кравцова Т. В.*

Цифровая трансформация затронула все сферы человеческого существования, и образование не стало исключением. Сегодня вы вряд ли найдете учебное заведение без единого компьютера. Кроме того, современные школы и университеты внедряют технологии во все сегменты своей работы – от онлайн-уроков и загрузки домашних заданий в сеть Интернет до студенческих чатов, форумов и цифрового администрирования. В настоящее время студенты могут учиться в виртуальных классах, преподаватели размещают домашние задания на сайтах учебного заведения, занятия проводятся с видео и живыми демонстрациями из онлайн-источников. Файлы студентов и преподавателей хранятся и поддерживаются в электронном виде, а также их профили, оценки и рейтинги.

Использование цифровых технологий в образовании внесло довольно существенные изменения в учебный процесс, требуя новых методологий, нового содержания, новых средств обучения и, конечно же, новых технических средств. В этой статье мы рассмотрим 4 способа использования цифровых технологий для обучения.

Технология «переверните класс» дает студентам представить себя в роли учителя, используя соответствующий технологический инструмент по своему выбору. Они могут создать «эпизод подкаста», онлайн-видео с использованием платформы, такой как youtube или Vimeo. Через YouTube можно получить практическую демонстрацию изучаемого вопроса. Преподаватели могут загружать свои лекции, а студенты могут просматривать их снова и снова до полного понимания. Самостоятельное изучение выбранной темы дает возможность научиться развивать исследовательские навыки, научиться оценивать, выбирать надежные онлайн-источники, проверять материалы, найденные в интернете, представить изученный материал в классе в привлекательной форме.

Следующий способ – это сотрудничество. Студенты, обладающие навыками сотрудничества, имеют преимущество на рынке труда. С помощью онлайн-инструментов, таких как Google docs и других, студенты могут обмениваться и

редактировать работу друг друга. Социальные сети для студентов колледжа – это их жизнь и их мир. Здесь они слушают музыку, смотрят видео, узнают новости и заводят друзей. При таком участии студентов использование социальных сетей в образовательных целях кажется более чем логичным. Многие учебные заведения имеют страницы Facebook и группы для различных целей. Во всех случаях эти группы и страницы служат средством коммуникации, обмена информацией, обратной связи, вопросов и ответов.

Творческий преподаватель может пойти еще дальше – он может превратить группу Facebook в любимое место для своих учеников, добавив несколько забавных сообщений и изображений среди ответов на серьезные вопросы и разместив домашние задания. Или использовать блог для студентов, чтобы публиковать свои эссе или новости, связанные с классом, в Twitter. Социальные медиа имеют десятки полезных функций, которые можно превратить в образовательное преимущество.

Объединение студентов через цифровые технологии дает хороший опыт сотрудничества, помогает решать и обсуждать проблемы, а не придумывать правильный ответ. Онлайн-форумы дают возможность студентам продолжить дискуссии, начатые в классе, и поделиться соответствующими материалами. Наличие различных способов внести свой вклад в обсуждение, как лично, так и виртуально, может позволить преподавателю услышать мнение каждого. Студенты могут чувствовать себя более комфортно, делая свои замечания с клавиатуры, чем на месте в классе.

Третий способ использования цифровых технологий заключается в реализации мобильных технологий – использования студентами своих мобильных устройств для участия в опросах и викторинах. Существует ряд приложений, которые позволяют большим группам студентов отвечать на викторины с несколькими вариантами ответов сразу в режиме реального времени, такие как: Kahoot, Plickers, Quizlet и т. п. Данные приложения позволяют преподавателю получить мгновенную обратную связь. Когда мы говорим об обучении студентов колледжа, одна из самых больших проблем

заключается в заинтересованности и удержании внимания. Одним из способов решения данной проблемы является внедрение геймификации на занятиях с использованием мобильных устройств. Игровая технология делает изучение сложных предметов более увлекательным и интерактивным, игры могут отражать реальные жизненные проблемы, требуя от студентов использовать приобретенные навыки для их решения.

Существуют сотни образовательных программ, которые позволяют построить занятия в увлекательной форме. Даже Minecraft выпустила свою образовательную версию со всевозможными занятиями для разных возрастов.

Четвертый способ связан с использованием цифровых технологий студентами с ограниченными возможностями здоровья. В то время как многие из нас думают, что иметь умный дом или класс кажется роскошью, для студентов или преподавателей с ограниченными возможностями это единственный способ получения образования, которое благодаря современным технологиям стало доступным и возможным. Цифровой учебный контент может быть адаптирован для конкретного студента и конкретной учебной ситуации. Например, Cram101 от Content Technologies Inc. позволяет наиболее эффективно изучать материал, разделяя его на логически управляемые разделы. Это программное обеспечение может превратить любой учебник в краткое резюме наиболее важных фактов и понятий, убирая второстепенные вещи.

Виртуальная реальность также становится частью современного образования в форме виртуальных туров, исследований и экспериментов. Вместо того, чтобы читать о Тадж-Махале, можно ходить внутри и бродить вокруг него в виртуальной реальности с помощью специального приложения. Применяя современные цифровые технологии на занятиях можно расширить помещение до размеров вселенной.

Google запустила свою инициативу «экспедиции», предложив коллекцию виртуальных туров для небольших групп студентов под руководством преподавателя. Набор экспедиций включает в себя приложение для Android-

устройств, маршрутизатор и простые картонные средства просмотра виртуальной реальности.

Чат-боты – это программное обеспечение, имитирующее человеческое общение на определенные темы. Чат-боты широко используются в электронной коммерции и сфере услуг, а также завоевывают все больше позиций в сфере образования. Они особенно популярны в самообразовании, когда комфортно учиться самостоятельно, но нужно некоторое руководство по определенным пунктам.

Новые технологии и новые модели обучения являются захватывающими и предлагают ранее немислимые возможности для студентов, но они требуют постоянной ИТ-поддержки. По мере роста ожиданий учащихся должна возрасти и способность реагировать на эти потребности.

От пыльных классов и устаревших книг, образование взлетело до передовых технологий и новейших знаний. Сегодня обучение – это увлекательно, обучение – это приключение, обучение – это весело. С помощью современных инструментов и огромных ресурсов знание о мире становится ближе.

Список литературы

1. Forbes. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.com/sites/danielnewman>.
2. Techknol. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.etechnol.com/digital-technology-development-education>.
3. Educational technology. [Электронный ресурс]. URL: <https://elearningindustry.com/digital-education-tools-teachers-students>.

УДК 378.018.43

Кривальцевич Татьяна Владимировна,

Krivaltsevich Tatiana Vladimirovna,

Омский строительный колледж, преподаватель, г. Омск, Омская область,
Россия, tprogoda76@mail.ru,

Omsk construction College, teacher, Omsk, Omsk region, Russia,
tprogoda76@mail.ru

**ОСВОЕНИЕ САПР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА БАЗЕ СИСТЕМЫ LMS MOODLE**

**MASTERING CAD WITH THE USE OF DISTANCE LEARNING
TECHNOLOGIES BASED ON THE LMS MOODLE SYSTEM**

Аннотация

Основой учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) является самостоятельная работа обучающихся с применением информационно-телекоммуникационных сетей при взаимодействии и контроле со стороны педагогических работников. Каждый студент получает доступ к информационным материалам для выполнения практических и лабораторных работ. ДОТ способствуют созданию доступной единой образовательной среды для преподавателей и студентов.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, взаимодействие, информационные ресурсы.

Abstract

The Basis of the educational process with the use of distance learning technologies (DOT) is the independent work of students with the use of information and telecommunication networks in the interaction and control of teachers. Each student has access to information materials for practical and laboratory work. DOT contribute to the creation of an accessible unified educational environment for teachers and students.

Keywords: distance education technologies, interaction, information resources.

© *Кривальцевич Т. В.*

Организация самостоятельной работы обучающихся инженерных специальностей с использованием ДОР на базе системы LMS MOODLE является одной из самых актуальных тем, в сфере образования. Дистанционное образование является перспективной формой обучения, так как позволяет получить диплом о высшем или средне специальном образовании не только людям с ограниченными физическими возможностями, но и людям, работающим на производстве которые, в силу своей занятости, ограничены временными рамками, а также людям из других регионов [4].

В основе организации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий лежит в основном самостоятельная, но контролируемая работа учащихся с применением информационно-телекоммуникационных сетей при взаимодействии обучающихся и педагогических работников на расстоянии [5].

Дистанционное образование выгодно не только для учащегося, который получает индивидуальное обучение, гибкий график учебы, интерактивное взаимодействие с обучающей средой, но и для преподавателя, который так же имеет возможность создать для себя гибкий график работы, выбрать удобную модель дистанционного обучения, повышать и совершенствовать свои компетенции в информационных компьютерных технологиях.

Дистанционный учебный процесс позволяет учащемуся и преподавателю наиболее полно взаимодействовать с использованием ресурсов и сервисов сети Интернет: пользоваться электронными библиотеками, тренажерами, виртуальными лабораториями, виртуальными экскурсиями, научными сайтами; проводить различные форумы, вебинары, и т. д.

Система дистанционного образования активно внедряется в высшие учебные заведения, таким образом, дистанционные технологии и опыт развития в ВУЗах становятся ведущими. А учебные заведения среднего профессионального образования (колледжи, техникумы) должны не отставать в этой области и перенимать накопленный опыт у высших учебных заведений [3].

Процесс дистанционного обучения предусматривает:

- проведение систематических занятий с обучаемой стороной,
- разработку методически грамотных материалов для дистанционного обучения.
- осуществление технической поддержки учебного процесса,
- наличие средств коммуникаций и образовательных ресурсов сети Интернет.

Современные учебные заведения СПО активно внедряют дистанционные образовательные технологии с использованием систем дистанционного образования (СДО) или сайты с использованием элементов дистанционных образовательных технологий, где каждый студент получает доступ к информационным материалам для выполнения практических и лабораторных работ, проводятся лекции в режиме видеоконференций, онлайн-консультаций, вебинаров, которые можно посещать не выходя из дома достаточно иметь под рукой компьютер, телефон или планшет с выходом в Интернет. Преподаватели имеют возможность контролировать, корректировать и оценивать выполненные практические или лабораторные работы студентов [1].

Например, в университетском профессиональном колледже при ОмГУ им. Ф. М. Достоевского для реализации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий инженерного образования используется система дистанционного образования (СДО), имеющая в своей основе LMS MOODLE (Learning Management System Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment, Система управления курсами, модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда). СДО является структурной составляющей электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ОмГУ им. Ф. М. Достоевского.

Система дистанционного обучения (СДО) LMS Moodle проста и удобна в использовании, совместима с большинством браузеров, не требуется специальных навыков для работы в данной системе. В личном кабинете системы преподаватель и обучающиеся имеют доступ к различным

электронным сервисам. Например, для обучающихся имеется доступ к следующим электронным сервисам:

Учебная карточка: Доступ к учебному плану обучающегося;

Заявления: Заявления на материальную поддержку;

Электронное портфолио: Успеваемость обучающихся, Публикации обучающихся;

ЭБС и ЭОР: Доступ к изданиям электронных библиотечных систем;

Выпускные квалификационные работы: Список выпускных квалификационных работ с рецензиями и оценками этих работ;

Расписание занятий: Информация о расписании занятий на текущий семестр;

Справочник электронных адресов преподавателей: Информация об электронных адресах преподавателей для организации; Сведения о реализуемых ОП; Информация о реализуемых уровнях образования, формах обучения, нормативах;

Список локальных нормативных актов регламентирующих процесс обучения.

Рассмотрим особенности инженерного образования на примере дисциплины «Инженерная графика». Дисциплина разделена на 8 тем, для каждой темы разработаны электронные лекционные материалы, презентации к лекции, практические и тестовые задания, которые находятся в личном кабинете обучающегося и преподавателя. Теоретическую часть обучающийся изучает самостоятельно и проходит тест по каждой теме дисциплины, затем приступает к выполнению практической части.

Практические задания выполняются в виде чертежей, каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание по своему варианту (рис. 1).

Тема 1

Пересечение геометрических тел плоскостями. Построение разверток

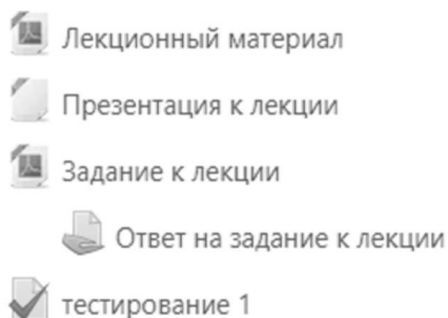


Рис. 1. Материалы для изучения дисциплины «Инженерная графика»

Требования для выполнения практических заданий:

1. Задание выполнить на листе ватмана формата А3 с рамкой и основной надписью;
2. Все чертежи должны быть выполнены карандашом, затем переведены в электронный документ (при помощи сканера или цифрового фотоаппарата), так же разрешается выполнять задания в графическом редакторе (Компас или AutoCAD);
3. Обозначить проекции точек, оси проекций, линии связи, искомые углы и др. элементы построения соответствующими символами;
4. Соблюдать соответствующие заданию типы линий, согласно ГОСТ 2.303-68*, а также необходимо ознакомиться с ГОСТ 2.306-68*, 2.307-68* и 2.304-81*;
5. Выполненные задания прикрепить для проверки преподавателем. Практические задания прикрепляются в формате DOC, PDF, JPG, BMP и т. д. Если практическая работа включает несколько заданий их можно прикрепить в виде архива ZIP, RAR.

Кроме лекционного материала в распоряжении обучающихся предоставлена дополнительная литература, которой он может бесплатно воспользоваться при изучении дисциплины. Выполнив все практические и тестовые задания обучающийся может перейти к итоговому тестированию.

Если итоговое тестирование успешно выполнено дисциплина обучающимся считается освоена.

Взаимодействие преподавателя и обучающегося проводится в рамках системы LMS MOODLE, в которой предусмотрены новостные форумы, консультации по дисциплине, также есть переписка в виде сообщений, при необходимости можно вести переписку по электронной почте, организовывать консультации в виде вебинаров и т. д. Как только обучающийся прикрепил выполненное задание к изученной теме лекций, у преподавателя отображается статус «Проверь меня!» и на электронный адрес приходит уведомление о необходимости проверить выполненное практическое задание.

Преподаватель, проверяя практические задания, может написать замечания в виде комментария к оценке, если работа выполнена с ошибками. Если в практической работе допущены грубые ошибки и поставить оценку невозможно, работа отправляется на доработку и обучающемуся приходит уведомление о том, что задание необходимо переделать и снова прикрепить для проверки. Также у преподавателя имеется возможность посмотреть полный отчет по оценкам, где можно провести анализ успешного изучения тем данной дисциплины по каждому обучающемуся и группы в целом.

Таким образом, внедрение и развитие образовательных программ СПО с использованием дистанционных образовательных технологий дает возможность колледжам расширить контингент обучающихся, повысить качество обучения, за счет использования информационных ресурсов. Создать доступную единую среду для профессионального и личностного роста не только преподавателей, но и студентов, обеспечивая при этом не только взаимодействие обучаемых между собой, но и с преподавателем на всех этапах обучения.

Список литературы

1. Киседобрев В. П., Кубракова А. А. Особенности использования дистанционного обучения в процессе перехода к инновационному образованию

/ Роль образования в формировании экономической, социальной и правовой культуры: сборник научных трудов Международной научно практической конференции. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2014. 692 с.

2. Кузнецова И. Ю. Сетевая форма реализации образовательных программ при подготовке бакалавров профессионального обучения: проблемы и перспективы // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2017. № 2. С. 27–31.

3. Неустроева М. П. Концепция создания системы дистанционного обучения в высшем учебном заведении / Москва: Изд-во ООО «Курс образования», 2014. 39 с.

4. Никуличева Н. В. Внедрение дистанционного обучения в учебный процесс образовательной организации: практ. пособие. М.: Федеральный институт развития образования, 2016. 72 с.

5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166143/ Консультант Плюс, 1992-2014.

УДК 377

Кручинина Елена Николаевна,

Kruchinina Elena Nikolaevna,

Слободотуринский аграрно-экономический техникум, преподаватель, с
Туринская Слобода, Свердловская область, Россия, elena.cruchinina@yandex.ru,
Slobodoturinsky agrarian and economic College, teacher, Torinskaya Sloboda,
Sverdlovsk region, Russia, elena.cruchinina@yandex.ru,

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ЦИФРОВЫМИ РЕСУРСАМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ТОВАРОВЕДОВ

ORGANIZATION OF WORK WITH DIGITAL RESOURCES IN THE TRAINING OF COMMODITY EXPERTS

Аннотация

Автор статьи делится опытом использования цифровых образовательных ресурсов при реализации образовательной программы среднего профессионального образования. Подчеркивает целесообразность и эффективность применения компьютерных технологий при обучении. Вторым аспектом является владение будущими специалистами товароведов цифровыми технологиями, которые актуальны сегодня в торговле.

Ключевые слова: компьютерные технологии, цифровые образовательные ресурсы, активные методы преподавания.

Abstract

The author of the article shares the experience of using digital educational resources in the implementation of the educational program of secondary vocational education. Emphasizes the feasibility and effectiveness of the use of computer technology in training. The second aspect is the possession of future specialists commodity digital technologies that are relevant today in trade.

Keywords: computer technologies, digital educational resources, active teaching methods.

Современная социально-экономическая обстановка в стране требует от будущих специалистов наличия не просто знаний и умений в будущей профессиональной деятельности, а сформированности необходимых компетенций и профессиональных качеств личности.

© Кручинина Е. Н.

В среднем профессиональном образовании приоритетом является развитие общего интеллектуального потенциала и универсальных умений будущих специалистов [1, с. 4].

В контексте реализации ФГОС СПО наиболее активно развиваются такие качества, как самостоятельность, мобильность, способность к самостоятельной постановке задач, творческое решение проблем.

Эффективность применения цифровых образовательных ресурсов при реализации образовательной программы «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» обусловлена их существенными преимуществами:

- формирование исследовательских способностей, готовности принимать оптимальные решения, основных способов работы с информацией;

- развитием коммуникативных способностей, личностных качеств для продуктивного сотрудничества в условиях информационного общества.

При организации образовательного процесса с использованием цифровых образовательных ресурсов учитываю ряд их принципиальных особенностей:

- использование мультимедиа для представления учебного материала, обеспечивая доступ к необходимым информационным ресурсам;

- использование компьютерных технологий на всех дисциплинах учебного плана;

- организация коллективной деятельности на основе использования информационных технологий и телекоммуникационных систем [2, с. 5].

Профессиональную компетентность обучающихся в рамках реализации ФГОС СПО обеспечивают следующие моменты:

- интеграция компьютерных технологий и традиционных методов обучения (тестовые программы при закреплении и контроле знаний);

- формирование готовности обучающихся к самостоятельному выполнению практической работы на компьютере с применением методических указаний и пособия или электронного учебника, поиска информации в сети Интернет.

Практически каждая учебная дисциплина в техникуме реализуется с использованием компьютерных технологий. Это позволяет повысить мотивацию студентов в выполнении практических работ, активизировать самостоятельность мышления, профессиональное саморазвитие и эффективность усвоения материала благодаря интерактивности.

Цифровые образовательные ресурсы позволяют

- моделировать и визуализировать процессы, сложные для демонстрации в реальности;
- индивидуализировать обучение не только по темпу изучения материала, но и по логике и типу его восприятия обучающимися;
- облегчает организацию образовательного процесса студентов, которые по разным причинам отсутствуют на занятиях;
- возможность самостоятельного исследовательского поиска необходимой информации, размещенной в сети Интернет для выполнения практических заданий.

Организуя образовательный процесс подготовки будущих специалистов-товароведов, необходимо учитывать, что сфера розничной торговли была и есть наиболее восприимчивой к внедрению цифровых технологий. Это обусловлено тем, что все больше потребителей активно используют цифровые технологии, а, следовательно, чтобы соответствовать их предпочтениям и успешно конкурировать на рынке труда, требуется применять современные технологические решения.

С помощью цифровых технологий можно повысить эффективность операционной деятельности и, соответственно, уменьшить себестоимость товаров и сделать их более доступными на рынке [3, с. 14]. В сфере розничной торговли сегодня выделяются четыре основополагающих направления цифровизации:

- работа с потребителями, включающая все этапы от возникновения интереса к торговой марке до момента совершения покупки;

- обеспечение операционной эффективности, в том числе результативности персонала, работы с продукцией, ценниками, выкладкой товара и др.;
- логистика и контроль поставок продукции;
- контроль работы ИТ-инфраструктуры и системы безопасности.

В настоящее время на рынке широко представлены разработчики финансово-экономических систем. Это «1С», «Парус», «Галактика» и т.д. Такое разнообразие программ обусловлено многими причинами: требованиями со стороны проверяющих органов к автоматизации учета деятельности предприятия. В связи с этим выпускник-товаровед должен обладать навыками использования доступных программных продуктов. Так, для товаровед-эксперта работа с текстовой информацией может быть реализована при использовании текстового процессора Microsoft Word, обработка числовых данных – табличного процессора Microsoft Excel, работа с массивами данных, в базах данных Microsoft Access. При необходимости оформления результатов своей работы могут быть созданы презентации в программе Microsoft Power Point.

Необходимо научить будущих специалистов разрабатывать автоматизированные расчетные системы – таблично-структурированные объекты, в которых за счет формул между определенными видами данных организованы необходимые связи и которые могут включать графические объекты.

Кроме перечисленных программ, для товаровед-эксперта важны такие программы, как системы информационной поддержки, среди которых широко известна программа «Консультант плюс» и «Гарант». Так же важна возможность работы в сети Интернет, которая позволяет получить доступ к важным ресурсам – сайтам поставщиков, изготовителей, рекламным материалам.

Научить работать с данными ресурсами – задача образовательного учреждения.

Список литературы

1. Грязнова Ю. Б. Формирование коммуникативной компетенции менеджеров. Задача технологизации в образовании. Атриум, 2014, № 3.
2. Попов М. В. Технология применения компьютера в учебном процессе //Сб. «Учебные технологии». СПб.: НОВА, 2008. 482 с.
3. Трофимова Р. В. Методы активного обучения в преподавании сервисной деятельности и товароведения продовольственных товаров // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. Т. 22. С. 61–65.

УДК 377

Лиличенко Ирина Геннадьевна,

Lichenko Irina Gennadevna,

Омский аграрно-технологический колледж, Омская область, Россия,
frixert@mail.ru

Omsk Agrarian and Technological College, Omsk Region, Russia,
frixert@mail.ru

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК ИННОВАЦИОННОЕ СРЕДСТВО
РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ
АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**ELECTRONIC TEXTBOOK AS AN INNOVATIVE MEANS FOR THE
DEVELOPMENT OF INDEPENDENCE AND COGNITIVE ACTIVITY OF
STUDENTS**

Аннотация

В данной статье приведен опыт использования собственного электронного учебника, разработанного с помощью бесплатного конструктора сайта Jimdo в образовательном процессе.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, электронный учебник

Abstract

This article describes the experience of using your own electronic textbook developed using the free Jimdo website builder in the educational process.

Keywords: electronic educational resource, electronic textbook

Образование – одна из самых мобильных, динамичных и креативных сфер жизнедеятельности, поскольку имеет дело каждый раз с новым поколением. На данный момент в колледжах обучаются студенты поколения Z, которые рождены с «кнопкой на пальце» – цифровое поколение, дети высоких технологий, живущие в виртуальном мире, как рыба в воде, для них электронный способ получения информации является неотъемлемой составляющей их жизни.

© *Лиличенко И. Г.*

В целом высокие технологии в образовании приветствуются студентами, – полученные компетенции пригодятся в самосовершенствовании и карьерном росте. При этом каждый преподаватель должен понимать: *для того, чтобы быть успешным и востребованным, надо работать способами, присущими эпохе.*

Если еще несколько лет назад преподаватели преимущественно использовали Интернет с целью поиска материалов для обеспечения образовательного процесса, то теперь ясно обозначена еще одна устойчивая тенденция развития образовательного Интернета - разработка преподавателями собственных ресурсов, совместная работа над ними со студентами, создание электронных УМК по дисциплине, электронных учебников, обмен ими и предоставление их студентам для обучения.

Очень важно создать каждому студенту комфортные условия и темп деятельности, предоставляя ему больше самостоятельности, не снижая при этом ответственности за конечный результат. Знания – это не застывшая конструкция, они имеют способность устаревать, поэтому важнейшей является задача сформировать навыки самостоятельного добывания новых знаний, основываясь на уже полученных.

Цифровизация колледжа и его единое информационное пространство должно быть подчинено образовательному процессу, помогая в работе преподавателям, используя цифровые инструменты. В связи с этим резко меняется роль преподавателя в процессе обучения, теперь он – организатор деятельности, тьютор, эксперт или модератор. Быть современным преподавателем – значит «шагать в ногу» со временем.

Одним из вариантов внедрения информационных технологий в образование является применение электронных образовательных ресурсов. Электронными образовательными ресурсами (ЭОР) называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. Одним из наиболее популярных ЭОР стали электронные учебники, позволяющие реализовать функции обучения, самообучения, демонстрации изучаемого

материала, тренировки в применении изученного материала, контроля и самоконтроля, систематизации усвоенных знаний и являющиеся таким образом многоцелевым средством обучения.

Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную работу, помогающее обучающимся и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию [1, с. 26]. Главное отличие электронных учебников от традиционных состоит в том, что он содержит гораздо больше информационного массива, а также может содержать материал иллюстративного и визуального характера, например видеоролики с производства, фрагменты лекционного материала, мультимедийные вставки.

Для преподавателя электронный учебник – это открытая методическая система, которую он может развивать и дополнять материалами из собственного педагогического опыта. *Преимущества* использования электронного учебника:

1. электронный учебник имеет высокие потенциальные возможности для обучения студентов, как в аудитории, так и для организации их внеаудиторной самостоятельной работы;
2. электронный учебник компактен и при этом имеет неограниченные возможности для дальнейшего совершенствования;
3. учебный материал электронного учебника можно распечатать и тем самым получить его бумажную копию;
4. электронный учебник мгновенно можно распространять по компьютерным сетям.

Наряду с преимуществами следует отметить и *недостатки* электронных учебников:

- необходимость дополнительного оборудования, в основном, мультимедийного проектора и колонок;

- утомляемость, вызванная чтением с экрана, связанная с непривычностью и новизной;

- студенты, использующие только электронные учебники, теряют возможность общения со своими сверстниками, поэтому электронные учебники должны использоваться для студентов только как дополнительный метод обучения.

Работая над электронным учебником по дисциплине «Информатика» мы выделили несколько *этапов разработки* электронного учебника:

На первом этапе разработки электронного учебника целесообразно подобрать в качестве источников такие печатные и электронные издания, которые в полном объеме соответствуют рабочей программе дисциплины. Также на первом этапе стоит определиться со средой разработки электронного учебника (мною был выбран бесплатный конструктор сайтов Jimdo).

На втором этапе выбирается шаблон оформления электронного учебника, начинается заполнение веб-страниц, разрабатывается оглавление (содержание), т.е. производится разбиение материала на разделы.

На третьем этапе происходит отбор видеолекций по темам дисциплины, игровых заданий, практических работ и др. форм деятельности со студентами (мною были отобраны видеолекции с канала You Tube, игровые задания с сервиса Learning Apps, Фабрика кроссвордов).

На четвертом этапе записываются тексты звукового сопровождения отдельных тем с целью разгрузки экрана от текстовой информации и использования слуховой памяти студентов для облегчения понимания и запоминания изучаемого материала (мною была использована программа FastStore Computer). На этом этапе разрабатываются тесты для компьютерного тестирования (мною был использован сервис Google - Форма).

На пятом этапе производится настройка гиперссылок, т. е. гипертекстовая обработка электронного учебника, настраиваются ссылки на видеофайлы, звуковые файлы, рисунки, тесты, кроссворды.

Электронный учебник может быть использован при изучении нового материала, на этапе закрепления материала, при организации самостоятельной работы, при проведении практических занятий. Электронный учебник необходим для *самостоятельной работы* студентов при обучении потому, что он:

- облегчает понимание изучаемого материала за счет иных способов подачи материала: индуктивный подход, воздействие на слуховую и эмоциональную память и т. п.;
- допускает адаптацию в соответствии с потребностями студента, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями;
- предоставляет возможности для самопроверки на всех этапах работы;
- выполняет роль бесконечно терпеливого наставника, предоставляя разъяснения, подсказки и прочее.

Электронный учебник полезен на *практических занятиях* потому, что позволяет использовать компьютерную поддержку для выполнения большего количества заданий; позволяет преподавателю проводить занятие в форме аудиторной самостоятельной работы за компьютерами или телефонами, оставляя за собой роль руководителя или тьютера; позволяет преподавателю с помощью компьютера или телефона быстро и эффективно контролировать знания обучающихся, задавать содержание и уровень сложности контрольного мероприятия.

Электронный учебник по дисциплине «Информатика» находится на личной странице преподавателя Лиличенко Ирины Геннадьевны, размещенный на официальном сайте колледжа (<http://www.frixert-y.jimdo.com/>).

Таким образом, преимущества использования созданного электронного учебника по дисциплине «Информатика» состоят в следующем:

1. повысилось качество обучения по дисциплине в БПОУ «ОАТК»;
2. повысилась мотивация студентов к изучению дисциплины посредством специально разработанной для электронного учебника совокупности тестов, образовательных веб-квестов, электронных кроссвордов, обучающих игр;

3. повысилась эффективность самостоятельной работы студентов за счет четкой структуры изложенного материала и предложенных схем выполнения заданий;

4. теоретический учебный материал изложен посредством последовательных веб-страниц с гиперссылками, а также с ссылками на видеоинформацию и обучающие игры, что упрощает его понимание.

В заключении отмечу, чтобы процесс обучения был полноценным, необходимо, чтобы каждый преподаватель мог подготовить и провести занятие с использованием различных электронных образовательных ресурсов, потому что использование их способно сделать занятие более ярким, современным, увлекательным, насыщенным и эффективным.

Список литературы

1. Алешкина О. В. Применение электронных учебников в образовательном процессе // Молодой ученый. 2015. № 11. С. 389–391.

2. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2016. 616 с.

3. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия): учебно-методическое пособие. М.: Воронеж, 2007. 352 с.

4. Иванов В. Л. Структура электронного учебника // Информатика и образование. 2016. № 6. С. 63–71.

УДК 377

Мадиева Татьяна Александровна,

Madieva Tatyana Alexandrovna

Лениногорский нефтяной техникум, преподаватель общеобразовательных дисциплин, г. Лениногорск, Татарстан, Россия, m_tanusha@mail.ru

Leninogorsk Oil Technical School, the teacher of general education, Leninogorsk, Tatarstan, Russia, m_tanusha@mail.ru

**МОБИЛЬНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ
В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
MOBILE LEARNING SIMULATORS IN
SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION**

Аннотация

Мобильное обучение тесно связано с электронным и дистанционным обучением, отличием является использование мобильных устройств. Обучение с помощью мобильных тренажеров проходит независимо от местонахождения и происходит при использовании портативных технологий. С помощью таких методов, как фотографирование, конструирование, работа в программе Power Point, были созданы аудиовизуальные тренажеры, цель которых отработка произносительных навыков, навыков разговорного английского языка, изучение терминологической лексики.

Ключевые слова: мобильное обучение, M-Learning, тренажеры, профессиональное образование, Power Point

Abstract

M-Learning is closely related to electronic and distance learning, the difference is the use of mobile devices. Using mobile trainers takes place regardless of location and occurs when using portable technologies. Using methods such as photographing, designing, working in the Power Point program, audiovisual simulators were created, the purpose of which is the development of pronunciation skills, speaking English skills, and the study of terminological vocabulary.

Keywords: mobile training, M-Learning, simulators, professional education, Power Point

© Мадиева Т. А.

Мобильные устройства в руках обучающихся нередко рассматриваются как помеха образовательному процессу (звонки и SMS во время занятий, использование Интернета на экзаменах, видеозапись лекций без ведома преподавателя с последующим выкладыванием их на видеохостингах и т. д.).

ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет возможность реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, что подразумевает: обеспечение студентов и преподавателей технологиями и средствами коммуникаций; организацию доступа к электронным образовательным ресурсам; оказание индивидуальной учебно-методической помощи, в том числе удаленно. При этом местом осуществления образовательной деятельности является местонахождение организации независимо от местонахождения обучающихся. [3].

Мобильное обучение тесно связано с электронным и дистанционным обучением, отличием является использование мобильных устройств. Обучение проходит независимо от местонахождения и происходит при использовании портативных технологий. Иными словами, мобильное обучение уменьшает ограничения по получению образования по местонахождению с помощью портативных устройств. Технологии M-Learning включают карманные компьютеры, MP3-плееры, ноутбуки, мобильные телефоны и планшеты. M-Learning ориентируется на мобильность учащегося, взаимодействуя с портативными технологиями. Использование мобильных инструментов для создания учебных пособий и материалов становится важной частью неформального обучения. M-learning удобен тем, что доступен практически из любого места. Совместное использование практически мгновенно среди всех, кто использует один и тот же контент, что приводит к получению мгновенных отзывов и подсказок.

M-Learning также обеспечивает высокую мобильность, заменяя книги и заметки небольшими устройствами, заполненными специальным обучающим контентом. M-learning имеет дополнительное преимущество, заключающееся в

том, что он эффективен с точки зрения затрат, поскольку цена цифрового контента на планшетах резко падает по сравнению с традиционными носителями (книги, CD и DVD и т. д.).

Движение WorldSkills Russia открыло новые горизонты в обучении английскому языку студентов профессиональных образовательных организаций. Для качественного овладения техническим английским языком первостепенное значение имеет мотивация. Для успешного выступления участников чемпионата необходимо владение английским языком на должном уровне – Intermediate (это так называемый «средний» уровень владения языком, позволяющий достаточно свободно разговаривать на английском, обсуждать многие профессиональные и бытовые темы, понимать на слух практически все сказанное на английском языке в обычном темпе).

Идея создания тренажеров-мотиваторов обусловлена назревшими проблемами в языковой подготовке студентов к чемпионату «WorldSkills»:

- отсутствием высокой заинтересованности в изучении иностранного языка в профессиональной деятельности;
- недостаточным уровнем языковой подготовки при общении во время выполнения конкурсных заданий в условиях WS;
- небольшим словарным запасом;
- недостаточными коммуникативными умениями.

Изучив техническое описание и конкурсное задание по компетенции «Геодезия», были отобраны и распределены на тематические группы наиболее употребительные термины и фразы в области геодезии. Данный материал послужил основанием для создания тренажеров-мотиваторов «ИнГео»/«Интересная Геодезия». Была выдвинута гипотеза: если использовать данные тренажеры для изучения английского языка в области геодезии, мотивация и эффективность преподавания заметно возрастут.

С помощью таких методов, как фотографирование, конструирование, работа в программе Power Point, были созданы аудиовизуальные тренажеры, цель которых отработка произносительных навыков, навыков разговорного

английского языка, изучение терминологической лексики. Инструменты Power Point анимации позволяют установить действие и время определенного элемента по щелчку, гиперссылкой к другому файлу или документу. Метод «анимированная сорбонка» предназначен для запоминания определений, условий, дат, иностранных слов, теорем и т. д. Ранее, используя метод «сорбонка», учителя записывали понятие, слово, дату на одной стороне карты, и на другой ответ. Студент просматривал карты, пытался дать ответ и немедленно проверял себя. Анимированная версия «сорбонки» помогает сделать этот процесс запоминания более привлекательным.

Возможно, создать такие упражнения: «найти правильный перевод», «подобрать подпись к рисунку», «найти лишнее слово», «найти обобщенное понятие» и т. д.

Предложенные тренажеры дают возможность учиться с удовольствием и добиваться высоких результатов. С помощью тренажеров реализуется как индивидуальное, так и групповое обучение. Они эффективны для выполнения самостоятельной работы, для накопления опыта. Благодаря тренажерам сокращается время, затрачиваемое на обучение. Одним из преимуществ является то, что студенты всех возрастов могут работать с тренажерами. Урочную деятельность можно спланировать в виде игры, что способствует мотивации активной работы и создает ситуацию успеха. С помощью визуальных эффектов достигается дополнительная возможность запоминать материал. Тренажеры могут использоваться при работе с интерактивной доской или при работе с проектором и экраном.

Режимы работы интернет-тренажеров могут быть следующими:

1. Тестирование студентов в режимах «Обучение» и «Самоконтроль» для подготовки к зачетам и экзаменам;
2. «Обучение» предполагает наличие обратной связи и комментариев к тестовым заданиям, отсутствием временных ограничений, незамедлительным появлением сообщений о правильности или неправильности ответов;

3. «Самоконтроль» определяет работу в условиях максимально приближенных к контрольному тестированию, проводимому преподавателем;

4. Диагностическое тестирование – определяет исходный уровень знаний, перед началом образовательного процесса;

5. Контрольное тестирование, проводимое преподавателем, в котором он может сам формировать банк заданий из существующей коллекции.

После апробации данных тренажеров на занятиях английского языка был проведен опрос студентов по оценке эффективности применения данных методов изучения, согласно которому можно сделать вывод о значительном повышении мотивации к изучению английского языка области геодезии.

Список литературы

1. Голицына И. Н., Половникова Н. Л. Мобильное обучение как новая технология в образовании // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society). 2011. Т. 14. № 1. с. 241–252.

2. Переверзев В. Ю., Куликов С. А. Технология мобильного обучения // Профессиональное образование. Столица. 2011. № 8. с. 35–36.

3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

УДК 377.4

Мартышева Ольга Анатольевна,

Martysheva Olga Anatolevna,

Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций, преподаватель экономических дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, moaria@mail.ru,

Ural Polytechnical College – Interregional Center of competences, teacher of economic disciplines, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, moaria@mail.ru,

КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

KADYFOR FOR CITOSINA ECONOMIC

Аннотация

Программа «Цифровая экономика», поддержанная президентом, за несколько ближайших лет должна ликвидировать цифровую безграмотность, сформировать технологический задел и начать опережающую подготовку кадров. Цикл смены технологий снизился до пяти лет, а смена поколений по-прежнему происходит за двадцать пять. Навыки, которые могут подстраивать человека под смену технологий, должны формироваться в течение двух поколений. Выход в этих обстоятельствах – это создание инфраструктуры, которая позволит человеку в любом возрасте найти образовательную программу или образовательное учреждение, в котором он получит новые навыки, компетенции или опыт, позволяющие из одной профессии перейти в другую.

Ключевые слова: цифровая экономика, ключевая компетенция, кадры высочайшего уровня.

Abstract

The President-backed Digital Economy Program should eliminate digital illiteracy, shape technology and begin advanced training in the next few years. The cycle of technology change has fallen to five years, and generational change is still occurring in twenty-five. Skills that can adapt a person to a technological agenda must be shaped over two generations. Exit in these circumstances is the creation of an infrastructure that will allow a person at any age to find an educational program or educational institution in which he will receive new skills, competences or experience, allowing from the same profession move to another.

Keywords: digital economy, key competencies, top-level personnel

© *Мартышева О. А.*

Ключевым фактором успеха процессов цифровизации является наличие высококвалифицированных кадров в достаточном количестве и соответствующих рабочих мест, а также системы подготовки специалистов, обладающих определенными компетенциями для разработки и внедрения цифровых технологий. Программа «Цифровая экономика РФ», поддержанная президентом, за несколько ближайших лет должна ликвидировать цифровую безграмотность, сформировать технологический задел и начать опережающую подготовку кадров. Университетские экосистемы должны создавать новые рынки и новые рыночные продукты. Сквозные компетенции должны охватывать все уровни образования, начиная с дошкольного, а развитие у детей алгоритмического мышления необходимо поставить в качестве основной цели в образовании.

К 2024 году России будут нужны 120 тыс. выпускников по направлению «Информационные технологии» – кадры высочайшего уровня, которые смогут создавать новые цифровые миры, а также 800 тыс. выпускников вузов и ссузов с профессиональными цифровыми компетенциями на мировом уровне и 40 % населения РФ, обладающего цифровыми компетенциями [2, с. 43].

Требуется человек, который может подстраиваться под различные модели компетенций. Эта возможность может формироваться со школы и продолжаться в течение всей жизни. Есть некий обязательный минимум, а все, что больше этого минимума, регулируется самим человеком.

Отдельные детали такой системы у нас созданы на уровне СПО в «WorldSkills». Недавно государство приняло несколько резких, но важных решений. Одно из них – признание демонстрационного экзамена «WorldSkills» на уровне государственной итоговой аттестации. Это означает, что человек больше не должен учиться несколько лет в колледже. Если у него есть эти компетенции, он может сдать экзамены и пойти работать. Это означает, что впервые в истории России легализовано асинхронное образование [3, с. 1–3].

Второе – это «скиллс-паспорт», то есть фактически это та самая модель компетенций, которая формируется на основании данных гражданина,

проявленных в демонстрационном экзамене. Она носит абсолютно объективный характер.

Последние годы Минобрнауки РФ утверждает, что они нацелены на подготовку инженерно-технологических кадров, программистов узкого профиля. Но если государство будет выпускать узкоспециализированные кадры, оно скорее всего «останется за бортом», потому что предприятия, доучивающие выпускников, хотят получать специалистов широкого профиля. И об этом вузы – как зарубежные, так и российские – тоже пытаются говорить, но их не всегда слышат. Нужны компетенции, которые позволяют специалистам быстро менять одну компетенцию на другую.

Цикл смены технологий снизился до пяти лет, а смена поколений по-прежнему происходит за двадцать пять. Навыки, которые могут подстраивать человека под смену технологических нововведений, должны формироваться в течение двух поколений. Выход в этих обстоятельствах – это создание инфраструктуры, которая позволит человеку в любом возрасте найти образовательную программу или образовательное учреждение, в котором он получит новые навыки, компетенции или опыт, позволяющие из одной профессии перейти в другую.

В Послании Федеральному собранию 4 декабря 2014 года Президент России Владимир Путин обозначил Национальную технологическую инициативу (НТИ) одним из приоритетов государственной политики. НТИ включает системные решения по определению ключевых технологий, необходимых изменений в области норм и правил, работающих мер финансового и кадрового развития, механизмов вовлечения и вознаграждения носителей необходимых компетенций. Национальная технологическая инициатива – долгосрочная программа по созданию новых рынков и обеспечению условий для технологического лидерства России к 2035 году. НТИ фокусирует внимание на тех рынках, в которых есть возможность создать отрасли нового технологического уклада, значимые с точки зрения обеспечения национальной безопасности и высокого уровня жизни граждан [1, с. 9].

Переход к цифровой экономике существенным образом меняет рынок труда: наряду с распространением информационных технологий во всех сферах жизни цифровые навыки становятся критически важными с точки зрения работодателей. Ожидается масштабная трансформация требований к специалистам, поскольку многие операции, которые не были затронуты предыдущими волнами внедрения цифровых технологий, в ближайшем будущем могут быть автоматизированы :

1) не менее 30 % функций в рамках профессий могут быть автоматизированы на текущем уровне развития технологий;

2) на 9 трлн долл. к 2030 г. может вырасти мировой ВВП благодаря автоматизации рабочих мест с помощью технологий ИТ;

3) около 14 % мировой рабочей силы (375 млн работников) вынуждены будут сменить профессию к 2030 г.;

4) вероятность автоматизации таких профессий, как банковский операционист, аудитор, кредитный специалист составляет 98 %;

5) на 29 % может снизиться количество рабочих часов в профессиях, которые к 2027 г. не исчезнут благодаря внедрению ИТ в банковском секторе Китая [6, с. 40].

Если бы автоматизация произошла одномоментно, то около половины трудоспособного населения России (40,1 млн чел.) могло быть исключено из хозяйственной деятельности. В ряде слаборазвитых регионов эта оценка выше 55%: Ингушетия (63,2 %), Чечня (57,2 %), Дагестан (53,2 %), Карачаево-Черкессия (53,2 %), Кабардино-Балкария (52,4 %) и Тыва (52,4 %). Здесь высока доля потенциально высоко автоматизируемых услуг торговли и перевозок, сельского хозяйства, высока доля неформального сектора. В этих регионах высокий уровень потенциального исключения сочетается с низким уровнем потенциальной автоматизации, т. е. к совокупности современных социально-экономических проблем добавится растущее несоответствие между производительностью труда, а соответственно доходами бюджета, и потенциальными социальными рисками и расходами. Также повышена доля

потенциального технологического исключения в сырьевых регионах: Ненецкий (58,8 %), Ямало-Ненецкий (52,1 %) и Ханты-Мансийский (52 %) автономный округа, в которых постепенно будут внедряться безлюдные технологии добычи и транспортировки нефти и газа. В регионах с высокой долей обрабатывающей промышленности активно развиваются роботизированные комплексы: Ленинградская (51,3 %), Челябинская (51 %) области, Башкортостан (50,5 %). Чем выше доля потенциально подверженного роботизации трудоспособного населения, тем выше риски технологического исключения (потенциальной экономики незнания) и социальных рисков в будущем. И региональным администрациям с высокими значениями следует больше внимания уделить адаптации населения [4, с. 2–8].

В настоящее время уже отмечается существенная нехватка трудовых ресурсов с необходимыми цифровыми компетенциями. Российские вузы ежегодно выпускают около 25 тыс. ИТ-специалистов, из которых лишь 15% готовы к немедленному трудоустройству. Средний срок адаптации выпускника на рабочем месте составляет от 0,5 до 1 года [6, с. 41]. Ключевой компетенцией, определяющей конкурентные преимущества компаний будущего, становится аналитика больших данных. Умение работать с большими массивами структурированной и неструктурированной информации позволяет компаниям повысить качество прогнозирования спроса, оптимизировать процессы и т.д.

Внедрение цифровых технологий обуславливает значительные изменения потребностей в персонале и требований к специалистам, а именно: снижение спроса на профессии, связанные с выполнением формализованных повторяющихся операций; сокращение жизненного цикла профессий в связи с быстрой сменой технологий; трансформацию компетентностных профилей некоторых категорий персонала (риск-аналитики, HR-менеджеры, маркетинго-аналитики, операторы контакт-центров и др.) в связи с изменением инструментария работы; возникновение новых профессий; повышение требований к гибкости и адаптивности персонала; повышение требований к «soft skills»; обладанию социальным и эмоциональным интеллектом, т. е. теми

способностями, которые отличают человека от машины; рост спроса на специалистов, обладающих «цифровой ловкостью» (digital dexterity) – способностью и желанием использовать новые технологии в целях улучшения бизнес-результатов [6, с. 40]. Наиболее распространенные профессии в России считаются высоко автоматизируемыми в будущем: водители, продавцы, грузчики, охранники (таб. 1).

Таблица 1

Вероятность автоматизации наиболее массовых профессий в России [5, с.12]

Профессия	Численность занятых, млн чел. [Профессии, 2017]	Вероятность автоматизации, % [Frey, Osborne, 2013]
Водители	7	=98
Продавцы	6,8	=98
Бухгалтеры, экономисты	3,6	=43-94
Учителя	2,8	=20-94
Грузчики	2,3	=72
Уборщики	2,1	=66-83
Младший медперсонал	1,9	=0,9-51
Охранники	1,8	=84

Для подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики ведется работа по внедрению обучающих программ по наиболее актуальным направлениям. При участии ведущих технологических компаний организуются совместные учебные центры, разрабатываются совместные учебные программы. Среди них программы и летние школы по глубокому обучению и байесовским методам в НИУ ВШЭ совместно с Samsung и Bayesian Methods Research Group, Интернету вещей от Samsung в МФТИ, Microsoft Research в ДВФУ, «Город и бизнес» в НИУ ВШЭ совместно с GS Group, машинному обучению ИТМО и ЦРТ и др. [6, с. 44].

В условиях цифровой экономики владение продвинутыми цифровыми навыками (способность быстро осваивать новые IT-инструменты и навыки программирования) становится актуальным, например, для маркетологов (в целях оптимизации управления рекламой и прогнозирования эмоциональной реакции пользователей на рекламу), юристов (для автоматизации анализа

материалов, подготовки к судебному процессу и т. д.), геологов (для картирования сложных месторождений полезных ископаемых, анализа сейсмических данных) и многих других специалистов. Во всех отраслях экономики ожидается стремительный рост спроса на специалистов по данным (data scientists), способных структурировать данные и извлекать из них добавленную стоимость. Их ключевые востребованные компетенции: глубокое понимание математической статистики, теории вероятностей, аналитические способности, навыки решения нестандартных задач, умение эффективно представить результаты работы, любознательность и склонность к работе с данными. Профессия исследователя данных становится межотраслевой, и характерные для нее навыки придется осваивать широкому кругу специалистов. Поскольку инструментарий киберпреступников непрерывно эволюционирует, становится более изощренным и сложным, то усиливается спрос на специалистов в области кибербезопасности [6, с. 48].

В мире цифровизация идет полным ходом. И перемены необходимо начинать именно с образования, так как изменения произойдут не за месяц и не за год. Ведь специалисты «аналоговой эпохи» не способны построить цифровую экономику.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 18.04.2016 №317 (ред. от 20.04.2019) «О реализации Национальной технологической инициативы». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nti2035.ru/documents/docs/317.pdf>.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/>.

3. Информационно-аналитический журнал «Аккредитация в образовании». Информационный партнер VIII Международного Форума «Открытые инновации». № 4 (112) 2019.

4. Земцов С. П. Смогут ли роботы заменить людей? Оценка рисков автоматизации в регионах России // Инновации. 2018. № 4. С. 2–8.

5. Земцов С. П. Потенциальная роботизация и экономика незнания в регионах России. [Электронный ресурс]. URL: https://www.iep.ru/files/news/zemtsov_10.04.18.pdf.

6. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение Ч-80: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019г./ Г.И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л.М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 82 с.

УДК 377

Мирошниченко Галина Викторовна,

Miroshnichenko Galina Viktorovna,

Екатеринбургский колледж транспортного строительства, преподаватель общепрофессиональных дисциплин и модулей информационного профиля и программирования, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, mirgv@mail.ru,

Yekaterinburg College of transport construction, teacher of General professional disciplines and modules of information profile and programming, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, mirgv@mail.ru

МОДЕЛЬ «ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ»

КАК ЦИФРОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

MODEL OF «INVERTED LEARNING» LIKE DIGITAL TECHNOLOGY

Аннотация

Суть модели «Перевернутого обучения» состоит в том, что с лекционным (теоретическим) материалом и презентациями студенты знакомятся дома, просматривая подготовленные преподавателем тематические видеоролики в Интернете, а традиционную самостоятельную работу они выполняют на следующем занятии в аудитории, участвуя в индивидуальной и групповой деятельности, общаясь с одноклассниками и преподавателем. Основные учебные действия поменялись местами: то, что раньше было аудиторной работой, осваивается самостоятельно, в домашних условиях, а то, что когда-то было самостоятельной работой, становится предметом рассмотрения в аудитории.

Ключевые слова: перевернутое обучение, видео-лекции, перевернутый преподаватель

Abstract

The essence of the flipped learning technology is that the students get acquainted with the lecture (theoretical) material and presentations at home, watching thematic videos prepared by the teacher on the Internet, while they do the traditional independent work in the audience next class, participating in individual and group activities, communicating with classmates and teacher. The main learning activities have changed places: what used to be class work is mastered at home independently, while what is used to be independent work becomes the subject of consideration in the audience.

Keywords: flipped learning, video lectures, flipped teacher

© *Мирошниченко Г. В.*

«Наиболее конкурентоспособной в ближайшем будущем станет та страна, которая сумеет объединить информационные и образовательные технологии», - так высказалась Ирина Петровна Потехина, заместитель министра просвещения России 6 декабря 2018 года IV Всероссийский форум «Национальная система квалификаций России.

Устанавливаемые федеральным государственным образовательным стандартом требования к общим и профессиональным компетенциям, навыкам и умениям вызывают необходимость изменения технологии организации обучения, в котором студент становится первопроходцем, активным участником учебной деятельности, а преподаватель – направляющим и корректирующим звеном.

Для современного образования необходимо создавать новые, совершенно иные образовательные условия. Они должны быть нацелены на то, чтобы из пассивного слушателя информации и знаний студент превратился в их активного добытчика, искателя истины, разработчика, мыслителя, исследователя, первооткрывателя, для которого любимое утверждение: «Я сам хочу узнать и научиться чему-то новому!». И здесь на помощь приходят информационные технологии. Один из путей их применения – смешанное обучение, синтез аудиторно-лекционной системы и дистанционного обучения. Одной из наиболее удачных моделей смешанного обучения является «Перевернутое обучение», где «перевернутым» становится сам процесс обучения.

Родоначальниками модели «Перевернутого обучения» считаются два американских педагога – Джонатан Бергман (Jonathan Bergman) и Аарон Сэмс (Aaron Sams), которые в 2007 году сначала придумали, как обеспечить своими лекциями спортсменов, часто пропускающих занятия, а затем развили эту идею в новое образовательное направление.

Почему это работает? «Перевернутое обучение» позволяет потратить на изучение темы ровно столько времени, сколько нужно, чтобы ее понять. Студент в любой момент может поставить запись лекции на паузу или

перемотать назад. Монолог преподавателя в аудитории перемотать назад невозможно. Как говорит Джонатан Бергман, «традиционная система образования хочет, чтобы все дети двигались по страницам учебника одновременно, но это невозможно. В «перевернутой модели» те, кто все понял, просто переходят к следующей теме, а те, кто нет, тратят чуть больше времени на понимание».

В чем минусы «перевернутого класса»? Не все студенты обязательны. Некоторые могут и вовсе не смотреть лекции. Нет никаких гарантий, что детям понравится такая форма обучения и что они согласятся так работать. Преподавателям приходится тратить время на освоение новых навыков. Например, учиться делать видеоролики или готовиться к лекциям, которые будут полностью состоять из дискуссий или диалогов.

В основе «перевернутого обучения» лежит идея Хана – принцип удаленного просмотра краткой лекции. Суть модели «Перевернутого обучения» состоит в том, что с лекционным (теоретическим) материалом и презентациями студенты знакомятся дома, просматривая подготовленные преподавателем тематические видеоролики в Интернете, а традиционную самостоятельную работу они выполняют на следующем занятии в аудитории. Другими словами, основные учебные действия поменялись местами: то, что раньше было аудиторной работой, осваивается самостоятельно, в домашних условиях, а то, что когда-то было самостоятельной работой, становится предметом рассмотрения в аудитории.

Среди популярных форм аудиторной работы в такой модели – выполнение кейсов, дискуссии, круглые столы и презентация проектов. Таким образом, на лекции акцент смещается от обзорного знакомства с новой темой в сторону ее совместного изучения и исследования.

Обучение в рамках модели «Перевернутого обучения» происходит следующим образом:

1. Преподаватели готовят несколько видео-лекций в неделю (это могут быть и готовые материалы из сети Интернет);

2. Обучающиеся смотрят данные видео-лекции дома. Особенности просмотра видео-лекций заключаются в следующем: студент осваивает материал в индивидуальном темпе; отсутствуют временные ограничения; возможность общаться со сверстниками и преподавателем, используя систему онлайн-обсуждений;

3. Аудиторное время используется для выполнения практических занятий.

Обучающиеся могут делиться на мини-группы не только по уровню подготовленности, но тех, кто больше любит смотреть, читать или писать. Сначала нужно использовать те навыки, которые у них наиболее развиты, а затем следует пробовать развивать и другие способности: группы можно перемешать, таким образом у детей откроются иные перспективы мышления и восприятия информации.

Существуют следующие варианты организации «Перевернутого обучения»:

1. Стандартный перевернутый класс. В своей практике я использую данный вариант при работе со студентом с ограниченными возможностями. Студент получает домашнюю работу – просмотр видео-лекций и чтение учебных материалов, относящихся к теме следующего занятия, а на лекции практикуется, по тем темам, которые уже изучены;

2. Дискуссионно-ориентированный перевернутый класс. На практике данную форму можно использовать следующим образом: дать лекционный видеоролик, либо чтение, либо презентацию, посвященные теме занятия (например, Компьютерные коммуникации или Аддитивные технологии). А время на лекции посвятить обсуждению данной темы и отработке реальных кейсов на практике;

3. Демонстрационно-ориентированный перевернутый класс. Особенно хорош на тех предметах, которые требуют от учеников точного запоминания и повторения действий – например, на химии, физике, математике. В этой модели преподаватель использует программное обеспечение для записи с последующей демонстрацией своей деятельности таким образом, чтобы студенты могли работать в своем собственном темпе;

4. Фальшивый перевернутый класс. Эта идея, разработанная EducationDrive, идеально подходит для тех студентов, которым фактическая любая самостоятельная работа может оказаться неприемлемой. Эта модель позволяет студентам смотреть лекционное видео в аудитории, с записью конспекта – в своем собственном темпе, а преподаватель может переходить от студента к студенту, чтобы предлагать любую индивидуальную помощь;

5. Групповой перевернутый класс. Эта модель добавляет новый элемент, помогающий студентам учиться друг у друга. Работа над новой темой начинается стандартно: с лекционными видео и применением других ресурсов дома, а новое начинается, когда студенты объединяются в группы и работают над заданиями вместе. В своей практике данный метод был применен мной следующим образом: студенты были разбиты на группы и должны были собрать виртуальный компьютер с ПО для IT-директора с функционалом управляющего производством с ограниченным бюджетом. Данный формат побуждает детей учиться друг у друга, помогает не только изучать правильные ответы, но и объяснять партнеру, почему они правильные.

6. Виртуальный перевернутый класс. Для учащихся дополнительных курсов и студентов эта модель перевернутого класса может полностью исключить необходимость традиционного face-to-face обучения. Преподаватели делятся лекционным видео для просмотра, дают самостоятельную работу (домашнее задание) и собирают готовые – и все это через онлайн-системы управления обучением.

7. Перевернутый преподаватель. В этой модели все видео, презентации, созданные для перевернутого класса, взяты не из интернет-ресурсов и созданы не преподавателем, а студентами. Таким образом, они демонстрируют свои знания и навыки. Это такая игра, в которой студент берет на себя роль преподавателя, и цель ее – научить преподавателя. В своей практике я использовала данный вариант для проведения круглого стола по теме «Антивирусное ПО», так как некоторые студенты увлекаются данной темой и изучают ее самостоятельно очень глубоко, и им было интересно выступить со

своими знаниями. В конце занятия совместно со студентами мы выбрали наиболее оптимальное антивирусное ПО – Avast.

Когда преподаватель только начинает организовывать подобную работу, необходимо учесть, что каждое учебное видео или электронные образовательные ресурсы следует сопровождать четкими учебными целями и поэтапной инструкцией; обязательно нужно сопровождать каждое учебное видео заданием; нужно привлекать студентов к написанию конспектов или небольших заметок по просмотренному видео.

Где взять видеолекции? Учебное видео по теме можно сделать самим или найти в Интернете. Например, существует некоммерческий проект Академия Хана, созданный американцем Салманом Ханом с коллекцией из более, чем 4200 бесплатных лекций, которые переведены на разные языки, в том числе и на русский.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что переход к модели «Перевернутого обучения» является переходом от главенства преподавателя к главенству студента. Становится возможным более тесное сотрудничество во время образовательного процесса. Обучающиеся перестают быть пассивными участниками образовательного процесса. Модель позволяет возложить ответственность за знания студента на его собственные плечи, тем самым давая ему стимул для дальнейшего творчества, направляя процесс обучения в русло практического применения полученных знаний.

Список литературы

1. Ищенко А. «Перевернутый класс» – инновационная модель обучения // Учительская газета. Независимое педагогическое издание [Электронный ресурс]. URL: http://www.ug.ru/method_article/876.

2. Мирошникова Н. Н. «Перевернутый класс» – инновационная модель в обучении иностранным языкам в высшей школе // Инновационные технологии в науке и образовании: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары,

27 март 2016 г.). В 2 т. Т. 1 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016.

3. Крылова А. С. Формирование ИКТ-компетентности в процессе реализации образовательной модели «Перевернутое обучение»// Academy 2016, № 1(4).

4. Смешанное и корпоративное обучение («СКО-2007»): Труды Всероссийского научно-методического симпозиума/ под общ. Ред. Грекова А. А. Ростов н/Д, 2007.

5. Адамбекова Б. М. BLENDED LEARNING. Режим доступа: http://portal.kazntu.kz/files/publicate/2013-02-26-10649_0.pdf.

6. Инновационный проект по апробации и внедрению в педагогическую практику средних учебных учреждений Ростовской области технологии смешанного обучения. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.openclass.ru/node/430807/>.

УДК 377

Мосунова Людмила Юрьевна

Mosunova Ludmila Yurievna

Казанский торгово-экономический техникум, заведующая ЦПК, г. Казань,
Республика Татарстан, Россия, lu.chic@yandex.ru

Kazan Trade and Economic College, Head of the Center for Applied
Qualifications, Kazan, Republic of Tatarstan, Russia, lu.chic@yandex.ru

**ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ
СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**

**THE DEMAND FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF A PROFESSIONAL
EDUCATION IN THE MODERN ECONOMY**

Аннотация

Рассматривается проблема цифровой трансформации системы среднего профессионального образования (СПО). Обсуждаются понятия цифровизации и цифровой трансформации применительно к образовательному процессу в условиях современной экономики в целях подготовки востребованных на рынке труда выпускников.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, информатизация образования, профессиональная подготовка, кадровый потенциал

Abstract

The problem of digital transformation of the secondary vocational education system is considered. The concepts of digitalization and digital transformation are discussed in relation to the educational process in the modern economy in order to prepare graduates on the demanded labour market.

Keywords: digital economy, digital technology, informatization of education, professional training, staff potential

© *Мосунова Л. Ю.*

К важнейшим целям реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» относится создание экосистемы цифровой экономики РФ, в которой обеспечено эффективное взаимодействие бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан; повышение конкурентоспособности на глобальном рынке, как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом [1]. Одним из базовых направлений цифровой экономики является развитие ключевых институтов – нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов.

Высвобождение персонала в результате роботизации производства – один из наиболее существенных вызовов современного общества. Ускорение цифровой трансформации меняет требования к навыкам сотрудников. К началу 2030-х годов приблизительно 30 % рабочих мест во многих крупных странах могут быть заменены автоматизированными операциями.

Все больше в условиях современной экономики от выпускников образовательных учреждений всех уровней требуются универсализм, профессионализм, мобильность на рынке труда, умение учиться всегда и везде. В настоящий момент главное требование государственной образовательной политики – обеспечить эффективное, конкурентно-способное образование для молодого поколения. В соответствии с ростом потребности в специалистах среднего звена государственная политика предусматривает опережающее развитие системы СПО. На общегосударственном уровне заявлено о его приоритетности и значимости в обеспечении развития экономики и общества в целом [2].

Грань между реальным и виртуальным миром становится все условнее – и это есть цифровизация современной действительности. В цифровую трансформацию уже вовлечены многие отрасли промышленности. В цифровую экономику в России сейчас вовлечены финансовый сектор, торговля, транспорт, промышленность (умные устройства и автоматизация проектирования), госсектор и даже сельское хозяйство (например, создание

беспилотных комбайнов). Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе в образовании.

Курс на цифровую экономику становится определяющим в развитии российского образования и охватывает все его ступени. В рамках государственной программы «Развитие образования» на 2013–2020 годы реализуется проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Главная задача учреждения СПО сегодня – подготовить студента к обучению в системе саморазвития и при этом добиться высокого уровня образования.

Цифровизация активно внедряется в процесс образования, потому что обучающиеся всех возрастов достаточно быстро разбираются в технических характеристиках новейшей техники. Таким образом, формируется основа для их последующего развития и обучения. К этому нововведению в образовательной деятельности нужно приспособиться, осваивая новые инструменты и приобретая новые навыки. Процесс цифровизации должен начинаться именно с образования. В разные периоды обучения формируются различные компетенции, однако, цифровые компетенции формируются всегда, поскольку они не стоят на месте, а стремительно развиваются [3].

Надо различать понятия «цифровизация» и совсем другого уровня термин «цифровая трансформация». Итак, цифровизацию можно рассматривать как разновидность автоматизации, подразумевающей внедрение и использование так называемых «цифровых технологий». То есть в широком смысле – это цифровые устройства с использованием промышленного интернета, цифровые каналы передачи данных, облачные сервисы, технологии хранения и обработки данных, и цифровые платформы, и цифровая аналитика.

Понятие «цифровой трансформации» означает существенное преобразование (трансформация), принципиальное изменение традиционных способов ведения образовательного процесса под воздействием цифровых технологий. Если применение цифровизации принципиально меняет модель

среднего профессионального обучения и процессы его организации, это есть цифровая трансформация. В результате таковой рождаются новые способы обучения и формирования навыков в профессии, новые возможности обучающих систем, а иногда – и новые цифровые продукты. Например, обыкновенная учебная аудитория фактически перестала быть помещением, и во многих случаях превратилась в набор экранов и цифровых сервисов. Онлайн-образование – уже не будущее, – оно стало нашим настоящим и повседневным. Современные тенденции требуют широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в информационную среду. Информационные технологии (ИТ) в образовании в настоящее время являются необходимым условием перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, повысить качество образования, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Большой потенциал в сфере образования имеют технологии VR и AR, которые постепенно станут неотъемлемым атрибутом в приобретении обучающимися необходимых навыков и формировании определенных компетенций. По прогнозам International Data Corporation (IDC) мировые потребители продуктов AR/VR будут наращивать расходы на дополненную и виртуальную реальность примерно на 52,2 % в год.

Симуляторы реальности позволяют учебные пособия сделать наглядными и интерактивными, объединять людей из разных концов страны (и даже стран) в одной виртуальной аудитории, а также сделать возможной и безопасной практику в таких областях, как например, обучение экстремальным видам спорта. Программы виртуальной реальности позволяют осваивать компетенции в принятии решения, научиться «противостоять последствиям» своих решений. Отработка ошибок на практике дает ряд преимуществ при дальнейшей работе по специальности без риска физического ущерба.

Так, применение виртуальной реальности при обучении по курсу «Флористика» позволяет студентам изучать строение цветов, не уничтожая их.

А виртуальное создание дорогостоящих цветочных композиций (например, для оформления залов на мероприятия) экономит финансовые средства учебного заведения СПО. Обучение с использованием цифровых технологий поможет быстро адаптироваться выпускникам при освоении специфики работы у работодателя, в т. ч. в условиях новой цифровой информационной среды. Поскольку все больше компаний обращаются к виртуальной реальности (VR) как к способам обучения, совместной работы, проектирования, продаж и др., вариантов использования дополненной реальности (AR) также становится все больше благодаря большому количеству компаний, использующих оборудование, программное обеспечение и сервисы следующего поколения для фундаментального изменения существующих бизнес-процессов и предоставления новых возможностей работающим с клиентами сотрудникам, которым нужны технологии «hands-free».

Цифровизация образовательных и управленческих процессов в организациях СПО, позволяющая повысить их эффективность и обеспечить населению доступ к профессиональной подготовке независимо от места жительства, – одна из важных задач текущего периода [4]. Учреждения СПО включаются в процесс дистанционного образования, внедряют информационные системы управления. Однако переход к цифровой экономике требует не только изменений в технологическом обеспечении организаций СПО, но и подготовки компетентных специалистов, способных работать в новых условиях тотальной цифровизации и автоматизации процессов в условиях постоянного процесса изменений и обновлений.

Главная роль в обеспечении качества образования принадлежит педагогическому персоналу: качество подготовки специалиста обусловлено качеством преподавания. Преподаватель, выступающий центральной фигурой в образовании, реализует образовательную программу в процессе обучения, а также принимает участие в формировании и обновлении содержания образования. Непосредственно он создает будущего специалиста как конкурентоспособного работника, личность, способную к саморазвитию.

Поэтому развитие кадрового потенциала образовательной организации СПО через внедрение программы кадрового развития является важнейшей задачей. С использованием инновационных технологий в системе образования изменяется роль преподавателя в учебном процессе: раньше он был носителем знания, сейчас превращается в консультанта, организатора деятельности студента – активного субъекта учебного процесса. При этом важен как уровень психолого-педагогической компетентности педагога, так и его умение грамотно организовать и корректировать учебно-воспитательный процесс, чтобы по окончании обучения выпускники легко могли адаптироваться в новых условиях цифровой экономики [5]. Типология используемых в образовании педагогических программных средств весьма разнообразна: обучающие; тренажеры; диагностирующие; контролирующие; моделирующие; игровые.

Как показывает практика на примере нашего ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», очень эффективна работа со студентами в подготовке к чемпионатам профессионального мастерства WorldSkills. Она позволяет определить профессиональный уровень подготовки выпускников по профессии, вырабатывать у них мотивацию к продолжению обучения и повышению квалификации в дальнейшем. А также позволяет оценить состояние материально-технической базы образовательного учреждения СПО в соответствии с международными требованиями.

Важно создать содружество педагогов-новаторов и начинающих педагогов с сохранением лучших педагогических традиций. В программу кадрового развития необходимо закреплять организационно-педагогические условия для самореализации и самосовершенствования педагогов, например, участие в научно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства. Накопленный опыт, профессионализм, использование инновационных педагогических технологий в процессе образовательной деятельности должны способствовать повышению познавательного интереса у студентов, а, следовательно, и росту качества знаний, адаптации к современным требованиям цифровой экономики.

Очень важно правильно организовать взаимовыгодное социальное партнерство в СПО – между учреждениями профессионального образования и работодателями, службами занятости, родителями, что позволит включить их в рыночные отношения, заинтересовать и сориентировать на подготовку конкурентно способного и мобильного выпускника. При этом важно установить гибкие взаимоотношения между организациями СПО и потенциальными работодателями. Интересен в этом ключе образовательный опыт Сингапура: процесс отбора на определенную обучающую программу обуславливается способностями поступающих и их предыдущими успехами. Количество мест в программе зависит от прогноза количества вакансий, которые будут доступны в этой области и создание модели, которая будет формировать высококвалифицированные кадры в тех областях, где Сингапур хотел бы иметь сильное промышленное превосходство. В среднем, 90 % таких выпускников получают предложения о работе в течение шести месяцев после окончания обучения [6].

Для реализации «возможности обучения граждан по индивидуальному учебному плану в течение всей жизни – в любое время и в любом месте» [2] – учреждения СПО организуют курсы повышения квалификации, реализуют программы дополнительной подготовки и переподготовки с целью обучить профессии/специальности (повысить квалификацию) представителей населения любых возрастных групп, в том числе в виде организации открытых онлайн курсов, осуществлять помощь в последующем трудоустройстве выпускников.

Список литературы

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Утв. распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
2. Государственная программа «Развитие образования» на 2013– 2020 г. Утверждена постановлением Правительства РФ 15.04.2014г., № 295.
3. Главный тренд российского образования – цифровизация [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ug.ru/article/1029>.

4. Никулина Т. В., Стариченко Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107–113.

5. Скороходова В. А. Развитие кадрового потенциала образовательной организации через внедрение программы кадрового развития// Наука и образование в жизни современного общества: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Том 4. Тамбов: ООО «Юком». 2015. с. 134–136.

6. Across the VET universe: a look at three different vocational education and training programs (2018). URL: <http://ncee.org/2018/03/across-the-vet-universe-a-look-at-three-different-vocational-education-and-training-programs/>.

УДК 377

Никонова Наталья Владимировна,

Nikonova Natalya Vladimirovna,

Уральский политехнический колледж – МЦК, преподаватель экономических дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, nikonova123456@yandex.ru,

Ural Polytechnic College - Interregional Competence Center, teacher of economic disciplines, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, nikonova123456@yandex.ru

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GOOGLE ФОРМ В ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

OPPORTUNITIES OF USING GOOGLE FORMS IN TEACHING ACTIVITIES

Аннотация

В статье рассматриваются новые возможности использования Google Форм, открывающиеся с развитием информационных и коммуникационных технологий. Новизна подхода автора заключается в анализе недостаточно широко применяемых в педагогической практике дополнений Google Форм в электронной среде. Раскрываются педагогические преимущества и особенности Google Форм, их роль в активизации и индивидуализации процесса обучения.

Ключевые слова: Google Формы, Flubaroo, цифровая образовательная среда, онлайн-тестирование, онлайн-обучение.

Abstract

The article considers the new possibilities of using Google Forms, revealed with the development of information and communication technologies. The novelty of the author's approach is in the analysis of the Google Forms's additions in the electronic environment, that are not widely used in pedagogical practice. Google Forms are revealed properties and pedagogical advantages, it's role in activating and individualizing the learning process.

Keywords: Google Forms, Flubaroo, digital educational environment, online testing, online learning.

Без тестов сегодня не обходится ни один преподаватель, будь то школьный учитель или профессор многотысячного онлайн-курса. Выбор варианта из нескольких – не единственная возможность: в опросы можно вставлять картинки и видео, менять форматы задания почти до бесконечности [1].

© *Никонова Н. В.*

Однако существенные временные затраты на разработку теста и анализ результатов (проверку) снижают привлекательность данного оценочного инструмента для преподавателя. Цифровая образовательная среда предлагает множество сервисов, которые облегчают подготовку и проведение тестирования.

Одним из наиболее распространенных сервисов для создания онлайн-тестирования является Google Формы. Формы совершенно бесплатны – для использования ресурса нужно только иметь аккаунт Google. При чем для ответа на тест аккаунт не нужен. Интерфейс Google Формы удобен и интуитивно понятен. Сама форма хранится в облаке, что позволяет при наличии ссылки работать с любых устройств. [3]

Для преподавателя очень важной становится функция Google Форм – профессионального оформления статистики по ответам. Во вкладке «Ответы» можно увидеть общую сводку по ответам, статистику пользователей по конкретному ответу, ответы отдельного респондента.

Кроме того, для более подробного анализа ответы можно отобразить в виде таблицы Excel, что открывает дополнительные возможности как для выведения отметки респондентам, так и для анализа самого теста как методического инструмента для оценки знаний.

Для автоматизации проверки ответов респондентов и расширения образовательных возможностей у Google Форм существуют дополнения. Одним из них является Flubaroo. Данное дополнение: вычисляет средний балл за вопрос и помечает вопросы с низким баллом; показывает график распределения оценок; дает возможность отправить каждому респонденту электронное письмо с оценкой и ключом ответа; позволяет отправлять индивидуальные отзывы каждому респонденту [4].

После установки Flubaroo необходимо задать те вопросы, которые следует оценивать в общем итоге. Например, вопросы организационного раздела (ФИО, группа, специальность и т. Д.) из общего числа вопросов убираются.

Остальным вопросам можно задать баллы, выбрав либо всем одинаковый вес, либо присвоить наибольший вес вопросам, имеющим наибольшую важность.

Для преподавателей данное дополнение имеет ценность в скорости автоматической обработки ответов. В течение минуты программа выдает результаты ответов респондентов. Для этого нужно задать один из ответов как ключ. И результат отобразится на дополнительной вкладке. Для каждого представления Flubaroo покажет, на какие вопросы были даны правильные ответы («1» балл), какие неправильно («0» баллов), а какие не были оценены. Если менее 60 % студентов ответили правильно, вопрос будет быть выделенным оранжевым, чтобы предупредить вас. Кроме того, студенты, набравшие менее 70 % по заданию, будут выделены красным [3].

Меню Flubaroo предлагает возможность по электронной почте каждому ученику оценивать его, просматривать сводный отчет или обновлять задание. Каждому студенту на адрес его электронной почты придет уведомление о прохождении теста. Таким образом, и преподаватель, и студент могут видеть результаты прохождения теста практически мгновенно и с любого устройства.

Скорость изменений в современном мире сильно возросла. Происходит фундаментальный сдвиг и отход от условий, при которых были разработаны наши нынешние системы образования – формируется новая образовательная среда. В эту среду не всегда легко копируются старые материалы и методики, и напротив, в ней появляются другие потенциалы [1].

Переход к более компактным, гранулированным образовательным форматам открывает новые возможности для обучения. Преподаватели могут включать в процесс обучения ссылки на онлайн -курсы, онлайн – тесты, фрагменты материалов других учителей. И все это позволяет современному человеку учиться везде. Учебная среда онлайн – это не просто сцена, на которой разворачивается образовательный процесс, а динамичное пространство, способное менять свои характеристики в зависимости от того, кто и как в ней себе ведет [1].

В данной статье рассмотрен лишь небольшой фрагмент этого динамичного пространства в виде возможностей Google Форм и дополнения к нему Flubaroo. Эти инструменты дают мгновенную обратную связь, позволяют тренировать навыки и проверять знания. Для современного студента, в этом случае, важна возможность оценить себя в любой момент и видеть свой прогресс, а для преподавателя то, что каждый ученик проявляет активность и фокусируется на результате.

Список литературы

1. Манифест о цифровой образовательной среде. [Электронный ресурс]. URL: <http://manifesto.edutainme.ru/>.
2. Семь платформ для создания тестов. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edutainme.ru/post/7-platform-dlya-sozdaniya-testov/>.
3. Соловьева Е. Все возможности использования Google Форм. [Электронный ресурс]. URL: <https://netology.ru/blog/google-formy/>.
4. Flubaroo Обзор [Электронный ресурс]. URL: <http://www.flubaroo.com/flubaroo-user-guide>.

УДК 371

Новоселова Ирина Александровна,

Novoselova Irina Alexandrovna,

Экономическо-технологический колледж, преподаватель, г. Екатеринбург,
Свердловская область, Россия, novirin59@mail.ru ,

Economic and Technology College, Lecturer, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region,
Russia, novirin59@mail.ru

**ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ
И ДРУГИМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ**

**PROBLEMS DIGITALPROFESSIONAL PROFESSIONAL EDUCATION WITH
THE WORLD AND OTHER ECONOMIC SCIENCE**

Аннотация

В статье изложены актуальные проблемы цифровизации образования. Автором обоснована необходимость цифровизации обучения появлением новых цифровых технологий в соответствующей отрасли. Также рассмотрены проблемы внедрения цифровых технологий в образовательном процессе учебного заведения.

Ключевые слова: цифровизация, образование, цифровые технологии, виртуальная реальность, новые системы управления обучением.

Abstract

In the article outlines the current problems of digitalization of education. The author is justified in the need to digitize learning by the advent of new digital technologies in the relevant industry. Also considered are the problems of the introduction of digital technologies in the educational process of the educational institution.

Keywords: digitalization, education, digital technologies, virtual reality, new learning management systems.

Перейти к проблемам цифровизации профессионального образования логично после краткой характеристики деятельности бухгалтера, так как преподаваемые дисциплины «Бухгалтерский учет», «Налогообложение» и «Организация налоговой деятельности», должны подготовить выпускника к работе уже в новом качестве в условиях развивающейся цифровой экономики.

© Новоселова И. А.

Несмотря ни на какие негативные прогнозы, профессия «Бухгалтер» остается достаточно востребованной профессией. За последние сорок лет эта профессия в России претерпела такие серьезные изменения, которые можно сравнить только с технической и технологической революцией: от деревянных счетов, бумажных документов и такой же отчетности к компьютерной обработке информации.

Научно-технический прогресс сильно повлиял на техническую базу бухгалтерского учета. Современная бухгалтерская деятельность характеризуется:

- наличием цифровых технологий обработки первичных документов и составлением бухгалтерской и налоговой отчетности. Организация в зависимости от вида и рода деятельности, особенностей налогообложения и объема производства или реализации может выбрать соответствующую программу, ее конфигурацию, «подогнать ее под себя», привить особенные функции, уволить результативность. Наиболее популярные программы, это: 1С Бухгалтерия, 1С-Предприятие, «Зарплата и управление персоналом», «Управление торговлей», «ERP Управление предприятием 2», «Документооборот», «Управление холдингом», «Консолидация», «CRM» и т. д. 1С Бухгалтерия – это лишь одна из множества конфигураций на базе платформы 1С-Предприятие. Есть и другие решения, например, «Зарплата и управление персоналом», «Управление торговлей», «ERP Управление предприятием 2», «Документооборот», «Управление холдингом», «Консолидация», «CRM» и т.д.; Парус Предприятие 7, Парус Предприятие 8; СКБ Контур; Арча и др.

- возросшими требованиями к бухгалтеру как к активному участнику бизнеса. Собственники все чаще требуют цифровую информацию, которую надо уметь передать понятным и доступным языком. Даже полная автоматизация бухгалтерского и налогового учета, не освободит бухгалтера от проведения анализа финансового состояния предприятия. Интерпретация данных учета будет проводится специалистом.

- необходимостью наличия такого базового навыка как компьютерная грамотность. Бухгалтер не только пользуется благами цифровых технологий, но и имеет возможность влиять на их развитие, путем составления пожеланий и технических заданий к разработчикам программ.

- проникновением всемирной сети Интернет в работу бухгалтера. С одной стороны – это коммуникативные преимущества, обеспечивающие почти мгновенную связь с вышестоящими и контролирующими органами. С другой стороны, растет информированность бухгалтера об изменениях и нововведениях в Законодательстве по вопросам бухгалтерского учета. Использование передовых информационных технологий в бухгалтерском учете, упрощает работу и освобождает время, защищает от ошибок, позволяет вовремя перестроиться и подготовиться к важным изменениям. Сегодня не найти бухгалтера, который бы не использовал различные систематизированные программы учета и справочно-правовые системы, которые помогают в непосредственном ведении учета хозяйственных операций (Гарант, Консультант +, Главбух и т.п.)

- доступностью повышения квалификации и возможностью постоянного обучения. Такие системы как «Главбух» и «СКБ Контур» позволяют получить сертификат о повышении квалификации за определенную сумму, по программам различного уровня сложности.

То есть, цифровизация бухгалтерского учета продолжается, начинается ее новый этап – виртуализация. Почему сейчас заговорили о виртуальной реальности в контексте бухгалтерского учета? Компьютерные системы бухгалтерского учета, уже поменяли «среду обитания», из узкого пространства собственной организации, перешли в киберпространство, которое позволяет формировать образ бухгалтерской виртуальной реальности. Для построения такой модели уже недостаточно таких традиционных бухгалтерских абстракций, как счет учета и двойная запись, а также сборников текстов на естественном языке (РСБУ, МСФО, налоговые законы), описывающих правила ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской отчетности.

Первыми ласточками такой реальности является появление виртуальной бухгалтерии. Виртуальная бухгалтерия – это такой вид услуг, когда бухгалтер или бухгалтерская фирма дистанционно предоставляет бухгалтерские услуги для отдельного бизнеса. Владелец бизнеса становится его клиентом, а общение и передача данных происходит посредством мобильной связи или через Интернет.

К виртуальной бухгалтерии можно отнести и электронный документооборот. Рано или поздно организация начинает задумываться о переходе на электронный документооборот и внедрении электронной подписи. Некоторые внедряют электронный документооборот, потому что проанализировали бизнес-процессы, взвесили риски и затраты и определили, что это Организации даже могут архивировать электронные документы, подписанные электронной подписью (ПБУ от 29.07.1983 № 105).

Цифровая экономика – это «экономика знаний». Увеличиваются требования к деятельности бухгалтера и аудитора, растет круг необходимых этим специалистам компетенций. Потребности работодателей обуславливают необходимость усиления ориентации подготовки бухгалтеров на решение актуальных задач учета, анализа и аудита. Для этого необходима не только гармонизация образовательных программ и профессиональных стандартов, и использование в учебном процессе последних достижений бухгалтерских технологий.

Перед каждым учебным заведением экономического профиля встает проблема соответствия обучения современным требованиям. На этом этапе и колледж, и ВУЗ сталкивается со следующими проблемами:

- несоответствие материально- технической базы. Развитие материальной инфраструктуры. подразумевает появление новых каналов связи, всеобщую компьютеризацию наличие и устройств для использования цифровых учебно- методологических материалов;

- недостаточность разнообразных цифровых программ, т. е. необходимо время и достаточные знания для создания и тестирования и учебно-методических материалов с использованием цифровых технологий;

- развитие онлайн-обучения. Преподаватель должен активно развивать цифровые коммуникации со студентами, использовать электронную почту, создавать Постепенный отказ от бумажных носителей информации;

- разработка новых систем управления обучением (СУО), т. е. разработка программ по администрированию и контролю учебных курсов, обеспечивающих равный и свободный доступ обучаемых к учебным материалам. Практически групповое обучение заменяется на индивидуальное электронное обучение. По уровню эффективности такое СУО может достичь или превысить уровень непосредственного индивидуального или традиционного обучения. В настоящее время стали появляться специализированные системы обучения для управления обучением. Обучающие программы созданы таким образом, что могут быть использованы многократно и использоваться в режиме реального времени. Такие программы требуют и финансовых затрат, и организационных усилий.

- развитие системы универсальной идентификации учащегося;

- повышение навыков преподавателей в сфере цифровых технологий.

Практически преподаватель должен многому учиться заново, учиться постоянно. И не только самостоятельно. Должна быть разработана система повышения квалификации, включающая изучение технологических новшеств средств управления.

Таким образом, цифровизация обучения является одной из важных задач современного образования. А экономические специальности, особенно такие как «Бухгалтерский учет», просто не могут не быть на высоком технологическом уровне. Иначе пропадает сам смысл подготовки кадров, так как не обеспечивается востребованность выпускников на рынке труда.

Список литературы

1. Занятость и безработица в Российской Федерации в июле 2015 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>.
2. Макарова Л. М., Коробкова О. В. Эволюция применяемых информационных технологий в бухгалтерском учете // Молодой ученый. 2014. № 1. С. 380–383.
3. Подробнее на РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/> Дата обращения: 16.11.2019 г.
4. Симонович М. Я., Максименко А. Н. Бухгалтерский учет в виртуальной среде и его адаптация к МСФО и МСА // Учет и статистика №4, 2018.
5. Цивенко М. Ю. Трансформации профессии бухгалтера в условиях развития «цифровой экономики» // Молодой ученый. 2017. №48. С. 100–102.

УДК 377

Осипова Альфия Баязитовна,

Osipova Alfiya Bayazitovna,

Лениногорский нефтяной техникум, г. Лениногорск, Республика Татарстан,
alfiyaosipova@mail.ru,

Leninogorsk Oil Technical School, Leninogorsk, Republic of Tatarstan,
alfiyaosipova@mail.ru

**СОЗДАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА «ВИРТУАЛЬНЫЙ ПОМОЩНИК
НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ»
CREATION OF AN INTERNET RESOURCE
«VIRTUAL ASSISTANT OF A NOVICE TEACHER»**

Аннотация

В статье раскрывается идея создания виртуального помощника начинающего преподавателя среднего профессионального образования. Авторский проект является привлекательным и реально осуществимым в условиях цифровизации за счет мобильности, наличия обратной связи и поощрения. Данная усовершенствованная система методической работы позволит стимулировать развитие начинающих преподавателей, что способствует повышению качества учебно-воспитательного процесса в профессиональной образовательной организации.

Ключевые слова: электронная информационно-образовательная среда, начинающие преподаватели, интернет-ресурс «Виртуальный помощник начинающего преподавателя»

Abstract

The article reveals the idea of creating a virtual assistant for a novice teacher of secondary vocational education. The author's project is attractive and feasible in the conditions of digitalization due to mobility, feedback and encouragement. This improved system of methodical work will stimulate the development of novice teachers, which contributes to improving the quality of the educational process in a professional educational organization.

Keywords: electronic information and educational environment, beginning teachers, Internet resource «Virtual assistant of a novice teacher».

© *Осипова А. Б.*

Одной из значимых проблем, созвучной стратегической цели техникума и государственной программе «Развитие образования и науки РТ на 2014–2025 годы», является развитие кадрового потенциала, создание механизмов мотивации педагогов к повышению качества работы и непрерывному профессиональному развитию. Достижение этого требует создания условий, отвечающих современным тенденциям развития среднего профессионального образования. Это возможно при реализации новых организационных форм деятельности [1]. Обеспечение доступности и качества профессионального образования, соответствующего требованиям инновационного социально-экономического развития, требует создания условий для подготовки педагогических кадров в соответствии с требованиями инновационного развития.

Это возможно при разработке и реализации новых организационных форм деятельности по сопровождению начинающих специалистов на этапе освоения ими профессиональных умений и навыков работы в системе среднего профессионального образования [3].

У начинающих преподавателей имеются теоретические знания, однако недостаточно практических умений, они с первого дня работы имеют те же самые обязанности и несут ту же ответственность, что и многоопытные, а коллеги, администрация, родители ожидают от них зачастую безупречного профессионализма. Перед начинающими стоит задача включения в трудовую деятельность в полном объеме.

Адаптация и становление начинающих преподавателей, повышение их профессиональной компетентности является приоритетной педагогической функцией методической службы техникума.

Анализ текущей ситуации в работе с начинающими педагогами выявил следующий комплекс проблем:

- архаичность обучения на занятиях и низкая эффективность теоретических выступлений наставников;

- недостаток времени на большой и разнообразный объем материала, который, зачастую, не усваивается за однократное предъявление, и требуется многократное его повторение;
- частое отсутствие слушателей на занятиях (сессия, соревнования, поход с группой на мероприятие и проч.);
- непривлекательность занятий для молодых и прогрессивных педагогов;
- большая загруженность наставников, которые не могут посетить уроки начинающих в необходимом количестве.

Эти причины стали основанием противоречий в существующей системе работы по повышению профессиональной компетентности начинающих преподавателей, которые мешают достичь требуемых результатов. Педагог занимает центральную позицию в образовательном процессе, и от его квалификации, его личностных качеств зависит, какой в целом быть системе образования. Для развития кадрового потенциала необходимо привлекать новейшие научные, технические достижения.

Молодые педагоги представляют поколение цифровизации [2], поэтому «Виртуальный помощник начинающего преподавателя СПО» – возможное решение этих проблем. Обновление информационного наполнения и возможности информационных ресурсов – это и есть та цифровая образовательная среда, которая станет привлекательным полезным инструментом для развития компетентности начинающих педагогов.

Реализация проекта требует четкого определения цели и выделения задач, способствующих ее достижению. Целью проекта определяем совершенствование системы работы по повышению профессиональной компетентности начинающих преподавателей посредством создания и внедрения Интернет-ресурса «Виртуальный помощник начинающего преподавателя СПО». К задачам отнесем разработку и реализацию новой организационной формы работы с начинающими преподавателями посредством создания и внедрения онлайн Школы начинающего преподавателя, сбор

методического материала: разработка тестовых заданий, поиск платформы, подготовка видеороликов, контента для тренингов и коуч-сессий.

Реализация проекта направлена в первую очередь на Слушателей Школы начинающего преподавателя, т. е. преподавателей, стаж работы которых составляет менее трех лет.

Уровень профессионального мастерства специалистов и преподавателей, материальная база и инновационные составляющие деятельности техникума соответствуют потребностям осуществления предлагаемого инновационного педагогического проекта. Информационное обеспечение образовательного проекта предполагает создание специального раздела на сайте техникума <http://lntrt.ru/>. Результатом разработки проекта станет создание и размещение во вкладке «Методкабинет» на сайте <http://lntrt.ru/> «Виртуального помощника начинающего преподавателя СПО», включающего в себя следующие блоки:

- доска объявлений;
- психолого-педагогическая компетентность (тестирование в режимах «обучение» и «контроль»);
- методическая копилка (серия видеороликов, по наиболее сложным этапам урока: актуализация, формулировка целей урока совместно с обучающимися, рефлексия, интерактивные и нестандартные технологии), по оформлению документации (журнал учебных занятий, зачетная книжка), рекомендации по созданию онлайн-курса, образцы наиболее удачных реализованных педагогических проектов);
- педагогические коуч-сессии;
- тренинг-класс формирования soft-skills педагогов;
- онлайн кабинет психоэмоциональной разгрузки «Улыбнись!»;
- обратная связь (чат, вопросы на понимание дальнейших действий, возможность отправлять ответы на обязательные задания после видео);
- раздел «Элементы уроков начинающих», в котором наставники комментируют, анализируют, дают развивающую обратную связь).

Риски реализации проекта: организационные риски, низкая мотивация молодых специалистов к непрерывному профессиональному развитию, дефицит времени на дополнительные занятия за стационарным компьютером.

Для минимизации рисков возможно назначение ответственного координатора, обеспечение постоянного мониторинга выполнения задач; мотивирование преподавателей организацией виртуального конкурса «Лучший молодой преподаватель», победители которого получают материальное поощрение и право участвовать в конкурсе «Лучший молодой преподаватель научно-образовательного кластера по подготовке кадров для нефтегазового комплекса Республики Татарстан»; создание версии «Виртуального помощника начинающего преподавателя СПО», активного на смартфонах (с возможностью выхода в любое свободное время).

Благодаря данным инструментам оказывается помощь начинающим в их профессиональной адаптации и становлении, молодым педагогам прививается интерес к профессиональной педагогической деятельности, осуществляется и их закрепление в организации.

Идея Помощника является привлекательной и реально осуществимой. Данная усовершенствованная система методической работы позволит стимулировать развитие начинающих преподавателей, что способствует повышению качества учебно-воспитательного процесса в профессиональной образовательной организации.

Список литературы

1. Государственная программа «Развитие образования и науки Республики Татарстан на 2014–2025 годы». [Электронный ресурс]. URL: http://mon.tatarstan.ru/rus/gos_programmi.htm.

2. Комарова И. А., Здорикова Н. Г. Психолого-педагогические аспекты формирования игровой позиции в профессиональной подготовке будущих педагогов // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2017. № 11. С.100–103.

3. Косых А. Н. Роль методической службы в создании условий для профессионального роста педагога при работе с ФГОС // материалы Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития профессионального образования», г. Киров, 2017.

УДК 377

Петруха Марина Эдуардовна,

Petrukha Marina Eduardovna,

Казанский торгово-экономический техникум, г. Казань, Россия,
marina.petrukha@ktet.ru

Kazan trade and economic College, Kazan, Russia, marina.petrukha@ktet.ru

СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ИНСТРУМЕНТЫ

MODERN EDUCATION: TOOLS

Аннотация

В статье рассматривается проблема педагогических инноваций и тенденций в развитии образовательной среды. Для постиндустриального общества необходима иная система образования. Педагогические инновации и тенденции играют важную роль в конструировании постклассической системы образования. Среди них: массовые открытые онлайн курсы, способствующие сетевому взаимодействию. Образовательный дизайн на основе анализа данных.

Ключевые слова: образовательная среда, педагогические инновации, классическая парадигма образования, постклассическая парадигма образования, инструменты.

Abstract

The article deals with the problem of pedagogical innovations and trends in the development of the educational environment. A post-industrial society requires a different education system. Pedagogical innovations and trends play an important role in the construction of the post-classical education system. Among them: massive open online courses that promote networking. Educational design based on data analysis.

Keywords: educational environment, pedagogical innovations, classical paradigm of education, postclassical paradigm of education, tooling.

Главная задача сегодня – подготовить студента к обучению в системе саморазвития и добиться высокого уровня образования. Для этого педагогам нужно работать в режиме инноваций, реализовывать самые смелые педагогические идеи, самые эффективные образовательные технологии и методы, которые смогут обеспечить миссию образования ближайшего будущего.

© Петруха М. Э.

Государство ставит перед педагогами серьезные требования, в том числе, и стандарты нового поколения, в которых определен образовательный минимум, который должно освоить юное поколение [5].

Чем же отличается наше время? Наверное, прежде всего насыщенностью событий и быстротой происходящих перемен. Может кто-то скажет, что мы потеряли «уверенность в завтрашнем дне», но в чем-то жизнь стала интереснее и многограннее. Сегодня Россия – часть нового мира, который предъявляет новые требования ко всем сферам нашей жизни. Воспитание и образование не исключение. Поэтому мы должны задуматься над тем, как создать условия для творческого развития студента, способного в скором будущем решать задачи, которые сегодня еще даже не сформулированы [1].

Достоверно представить, каким будет образование будущего практически невозможно. Однако, судя по тому, каким путем сегодня развивается мир в целом, и образовательная сфера в частности, можно выделить основной вектор этого развития – технологии. Предоставляя совершенно новые средства для обработки данных и информации, изменяя способ выполнения заданий, образ мышления студента, технологии обучения и процесс получения знаний сильно меняют людей.

Интерактивные образовательные платформы, образовательные социальные сети и веб-страницы уже заняли свое место в образовании студентов.

Образование будущего будет строиться вокруг новых инновационных, и в большинстве своем цифровых, технологий и инструментов. Медийная среда и интернет ресурсы предоставят возможность процессу обучения становиться более гибким и более индивидуальным.

Инструментами образования являются:

- визуализация;

Визуальные продукты играют основополагающую роль в процессе донесения знаний и информации. Большую часть информации человек получает от зрительного анализатора. Студенту гораздо важнее то, что он видит, скорее, чем слышит. Визуализация обучающего материала в будущем будет достигать

качественно нового уровня: анимация, графические изображения, динамические таблицы, графики и диаграммы, инфографика, видеоматериалы и многое другое.

- персонализация;

Образование и обучение будет более персонализированным (то есть подобранные с учетом потребностей студента, платформы) и индивидуальным (подбор предметов на основе интересов и способностей).

- диверсификации;

Методики подачи материала, стратегии обучения, методы и формы оценки знаний будут становиться еще более разнообразными и креативными.

- доступ к информации;

Сейчас уже можно говорить о том, что буквально на расстоянии вытянутой руки (а именно расстояние, которое нужно преодолеть, чтобы выйти в Интернет, будь то дотянуться до смартфона, айпада или компьютера) находится любая информация на любую заданную тематику.

- использование облачных технологий;

Облачные технологии, которые в свою очередь упрощают вышеупомянутый доступ к ресурсам, программному обеспечению, и предоставляют возможность комфортной дистанционной работы над проектами совместно с другими участниками, в режиме реального времени.

- геймификация;

Иными словами, это привнесение элементов игр в процесс образования. Примером могут служить введение системы достижений, очков, баллов, уровней, значков отличия. Особым преимуществом является мгновенная обратная связь. То, как ты справляешься с заданием, с предметом, ты узнаешь не в результате оценки в аттестате, а сразу же, по мере освоения материала.

А также представьте, что неотъемлемой частью образования будущего станут:

- к 2020 году: 3D принтеры и 3Dмодели, экранизированные цифровые парты, проекционные модели на всю стену;

- к 2030: цифровые очки, огромные возможности виртуальной реальности, голография, нейроинформатика, экраны на сетчатке глаз.

В будущем образование станет непрерывным взаимосвязанным процессом, позволяющим студентам получать знания необходимые для выживания в постоянно изменяющихся условиях существования [6].

Никого из нас уже не удивить уроками информатики, интерактивными досками, электронными дневниками и классными журналами, докладами, сопровождаемыми анимированными презентациями почти на каждом уроке учебного плана, широкое использование аудио- и видеоматериалов для более доступной подачи учебной программы, не правда ли? Одной из тенденций образования, также относительно недавно ставшей для нас повседневностью, является его интернационализация, то есть обобщение образовательных программ разных стран, их сближение, постоянный диалог культур, делающий необходимым знакомство с другими странами, что важно для последующей профессиональной деятельности личности.

Необходимо также отметить, что образование будущего, скорее всего, будет занимать более длительный промежуток времени в связи с увеличением количества информации, владение которой является необходимым условием полноценной жизни в постоянно изменяющихся условиях окружающего нас мира [2].

Согласно принятой Правительством программе «Цифровая экономика», к 2025 году система образования в России должна быть настроена так, чтобы подготовить к рывку в цифровое светлое будущее достаточное количество грамотных пользователей информационных технологий, обладающих необходимыми в XXI веке компетенциями. Цифровизация системы образования не может ограничиться созданием цифровой копии привычных учебников, оцифровкой документооборота и предоставлением всем школам доступа к скоростному Интернету. Международные организации, которые пытаются классифицировать необходимые современному человеку компетенции, говорят о важности цифровой, информационной, научной

грамотности. Часто эти виды грамотности пересекаются и дополняют друг друга. Цифровая грамотность – это способность создавать и использовать контент с помощью цифровых технологий, включая навыки компьютерного программирования, поиск и обмен информацией, коммуникацию.

Цифровые технологии предоставляют инструменты для развития смешанного обучения, преодоления ограничений классно-урочной системы с одинаковым для всех учебным планом и одинаковым временем для его освоения. Более того, традиционное понимание дидактики не отвечает требованиям информационного общества с быстрым развитием ИКТ. Дидактика цифровой эпохи трансформируется в науку, инженерию и искусство обучения. Дидактика представляет собой развивающуюся область, которая расширяет свою теорию на основании объединения исследования и преподавания.

Чтобы принять вызов и ответить на сложности обучения и преподавания в цифровую эпоху с интенсивным применением информационно-коммуникационных технологий, ученые ищут инновационные решения. Одно из таких решений основано на приложении инженерной методологии к изучению процессов преподавания и учения. Оно называется дидактической инженерией [7].

Дидактическая инженерия – это методология (теория, практика, диагностика) организации деятельности по решению дидактических задач. Поэтому, в рамках дидактической инженерии решаются задачи по созданию дидактических систем, средств (технологий) обучения и диагностики качества подготовки с использованием инженерных методов, работающих в виртуально-реальной среде (техногенной образовательной среде). Все предложенные в работе методы решения дидактических задач обоснованы и опираются на известные в педагогической психологии фундаментальные закономерности, понятия, принципы, такие как «природосообразное обучение», «зона ближайшего развития», «обучение на высоком уровне трудности», а также установленную закономерность «решение проблем в три операции». Эта

закономерность позволила раскрыть причины быстрого устойчивого развития студента и того факта почему одни люди решают профессиональные проблемы более успешно, чем другие [3]. В связи с насыщенностью событий и быстротой происходящих перемен нужно идти не только в ногу со временем, но и опережать его. Нужно учить не прошлому и не настоящему, а будущему.

Опираясь на современные стандарты нового поколения с учетом нововведения Ворлдскиллс необходимо использовать технологии будущего: 3D принтеры и 3Dмодели, экранизированные цифровые парты, проекционные модели на всю стену.

Список литературы

1. Владимирова Н. Ю. Образование – 2020: взгляд в будущее», 03.03.2015 г.
2. Гребенщикова В. И. Образование в России: прошлое, настоящее и будущее, 08.02.2016 г.
3. Чошанов М. А. Е-дидактика: новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий, журнал.
4. Образовательные технологии и общество, 2013 г.
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Академии наук. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spsl.nsc.ru/news-item/obrazovanie-dlya-budushhego-ili-budushhee-obrazovaniya-innovacii-texnologii-praktika/>.
6. Образование – будущего. [Электронный ресурс]. URL: <https://mentamore.com/onlajn-obuchenie-2/obrazovanie-budushhego.html>.
7. Образование в условиях цифровой экономики. [Электронный ресурс]. URL: <https://newtonew.com/tech/nelzya-prosto-vzyat-i-ocifrovat>.

УДК 377

Прибышеня Ольга Евгеньевна,

Pribyshenya Olga Evgenevna,

Лениногорский нефтяной техникум, методист МЦПК, г. Лениногорск,
Республика Татарстан, olga.pribyshenya@list.ru,

Leninogorsk Oil Technical School, Leninogorsk, Republic of Tatarstan,
olga.pribyshenya@list.ru

**РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, В ТОМ
ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ, ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF DIGITAL
TECHNOLOGIES, INCLUDING REMOTE, IN THE IMPLEMENTATION OF
EDUCATIONAL PROGRAMS**

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы разработки и внедрения цифровых технологий, в том числе дистанционных (разработка онлайн-курсов) в среднем профессиональном образовании, с целью подготовки кадров в соответствии с профессиональными и международными стандартами.

Ключевые слова: цифровые технологии, дистанционные образовательные технологии.

Abstract

The article discusses the development and implementation of digital technologies, including distance learning (development of online pieces) in secondary vocational education, with the aim of training personnel in accordance with professional and international standards.

Keywords: digital technologies, distance learning technologies

Основной целью развития техникума является осуществление комплекса мероприятий в 2018–2020 гг, направленных на обеспечение качества профессионального образования в соответствии с основными направлениями программы развития образования Республики Татарстан [2].

© *Прибышеня О. Е.*

Одна из задач – внедрение онлайн-обучения в контексте программы «Цифровая экономика в Российской Федерации». Для достижения данной задачи в техникуме создан проект внедрения онлайн-обучения для реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ [2].

Развитие цифровой экономики и формирование прорывных направлений роста на стыке существующих отраслей, расширение потребности в кадрах, обладающих прорывными компетенциями и минимальной потребностью в адаптации, определяют дальнейшее развитие профессионального образования. Высокая скорость технологических и социальных изменений требует от системы профессионального образования гибкости, способности быстро адаптироваться к новым условиям для развития профессиональных компетенций. Профессиональная образовательная организация должна выстраивать свою работу с учетом настоящих и будущих запросов экономики, предусматривать разные формы и сроки подготовки, обеспечивать возможность обучения на протяжении всей жизни [4].

В России активная реализация онлайн-курсов началась в конце 2013 года, особенный прорыв произошел в 2014–2015 учебном году. Сейчас уже активно функционируют десятки разных курсов, которые размещаются на различных платформах. Стоит, однако, заметить, что во многом это не реальные курсы, предназначенные для обучения школьников, студентов, а экспериментальные курсы [1]. В связи с этим возникает необходимость в создании и внедрении реальных курсов онлайн-обучения в профессиональном образовании.

В техникуме разработаны программы онлайн обучения в части освоения основного профессионального образования, также в освоении дополнительного профессионального обучения.

В освоении ОПОП предусмотрена учебная практика. Перед тем, как приступить к ней и выполнять определенные виды работ, возникают следующие проблемы. Во-первых, не всегда до начала практики изучается дисциплина Охрана труда. Следовательно, ребята не владеют знаниями по ОТ и ТБ. Во-вторых, на дисциплинах, МДК формируются умения, элементы

профессиональных компетенций, упоминаются виды профессиональной деятельности, виды предстоящих работ. Однако, как показывает практика, ребята зачастую не имеют представления целостной картины о виде профессиональной деятельности (далее ВПД) и значимости профессиональных компетенций, например ВПД по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования. Онлайн-курсы решают эти проблемы. Содержание курсов включает теоретические знания о конкретном виде профессиональной деятельности, охране труда и технике безопасности при виде данных работ, видеоматериалы и презентации, также оценочные материалы. Ребята самостоятельно изучают онлайн-курс, заполняют оценочные материалы и приступают к учебной практике, где четко выполняют виды работ. В результате идет высвобождение загруженности преподавателя.

Дополнительное профессиональное обучение в техникуме реализуется путем организации профессиональной переподготовки. Она направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации [3]. К этому обучению допускаются слушатели с дипломом о высшем или среднем профессиональном образовании, или студенты, получающие, высшее или среднее профессиональное образование. Программы по переподготовке, возможно, реализовать путем внедрения онлайн-обучения. Содержание включает теоретическое обучение – это курс лекций, теоретические материалы; обучающие видеоматериалы и презентации; контрольные тестовые материалы и оценочные листы. В результате весь материал обучающийся изучает самостоятельно и в удобное для него время. Затем высылает контрольные работы, которые оценивает преподаватель и выходит на защиту ВКР. Подготовка к защите ВКР происходит под руководством преподавателя – консультанта.

На сегодня в техникуме разработано содержание онлайн-курсов по дополнительным профессиональным программам с включением стандартов WorldSkillsRussia: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых

месторождений; Геофизические методы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых; Бурение нефтяных и газовых скважин; Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Экономика и бухгалтерский учет; Автоматические системы управления; Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

Разработано содержание онлайн-курсов по основным профессиональным образовательным программам с включением стандартов WorldSkillsRussia: учебная практика Геодезическая; учебная практика Геологическая; учебная практика по изучению технологии производства и оборудования на буровых предприятиях; учебная практика по обслуживанию нефтегазового промышленного оборудования; учебная практика по получению рабочей профессии «Слесарь-ремонтник».

Несомненно, онлайн-курсы имеют положительные свойства. Они ориентированы на формирование умения учиться, на непрерывное образование, реализуют современную модель «обучение в течение всей жизни». Система профессиональной переподготовки, использующая онлайн-обучение, обеспечивает оперативное формирование у работающего населения требуемых новых профессиональных компетенций в разных направлениях профессиональной деятельности в удобное время (без отрыва от работы) в удобном для слушателей темпе. Использование дистанционных технологий при построении курсов делает процесс обучения деятельностью-ориентированным, обучающиеся становятся активными участниками образовательного процесса. У учащихся появляется шанс получить доступ к передовому профессиональному образованию. Появляется возможность учиться у лучших преподавателей техникума, многие из которых являются действующими экспертами по различным компетенциям WorldSkillsRussia.

Список литературы

1. Лебедева М. Б.. Массовые открытые онлайн-курсы как тенденция развития образования.
2. Программа развития ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» на 2014-2020 годы.
3. Федеральный закон от 29.12.2012г № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
4. Программа модернизации организаций, реализующих образовательные программы СПО в целях устранения дефицита рабочих кадров в РТ, 2018г.

УДК 53

Радиола Анна Ивановна,

Radiola Anna Ivanovna,

Каменск-Уральский политехнический колледж, г. Каменск-Уральский,
Свердловская область, Россия, anna_radiola@mail.ru,

Kamensk-Uralsky Polytechnic College, Kamensk-Uralsky, Sverdlovsk Region,
Russia, anna_radiola@mail.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКА»

DIGITALIZATION OF EDUCATIONAL SPACE IN THE DISCIPLINE « PHYSICS»

Аннотация

Рассматриваются подходы к системе образовательного процесса на дисциплине «Физика» с применением средств цифровизации. Требование времени к изменению использования цифровых средств в профессиональной подготовке.

Ключевые слова: цифровизация, профессиональное образование, электронные образовательные ресурсы.

Abstract

Approaches to the system of educational process on the discipline "Physics" with the using of digitization tools are considered in this article. The time requirements to the changing the use of digital tools in training are needed.

Keywords: digitalization, professional education, electronic educational resources.

Современный подход к обучению, декларируемый ФГОС, подразумевает оптимально быстрое включение выпускника в решение профессиональных задач и выполнение профессиональных обязанностей. Это, как следствие, приводит к повышению теоретического уровня дисциплины «Физика», изменению структуры и методики проведения большинства уроков. Подготовка и проведение таких уроков требует от преподавателя и студентов максимальной отдачи.

© Радиола А. И.

Выполнение этих задач возможно при условии эффективного управления деятельностью студентов. Для этого необходимо ставить перед студентами доступные цели, побуждающие на самообразование, профессиональное саморазвитие, выстраивание междисциплинарной связи со специальными предметами, ориентировать на профессиональную направленность, управлять самостоятельной работой студентов, оказывать индивидуальную дифференцированную помощь, развивать внутреннюю самомотивацию на повышение своего уровня образования и, конечно, использовать современные электронные образовательные ресурсы.

Сегодня образовательное пространство интенсивно растет и расширяется за счет развития цифровой среды: создаются электронные учебники, появляются и развиваются образовательные платформы, количество массовых открытых онлайн-курсов измеряется тысячами, а численность их потребителей – миллионами.

Из текущих тенденций развития цифровизации в различных областях деятельности человека, которая распространилась и на педагогическую деятельность, выступив в качестве эффективного инструмента образовательного процесса, обладающего широким потенциалом возможностей, направленных на обеспечение широкой доступности к информационно-цифровым ресурсам и использование цифровых технологий в образовательном процессе, в том числе, на дисциплине «Физика».

Для начала рассмотрим несколько подходов к пониманию «Цифровизации». «Цифровизация» (в общем понятии) – это средство получения желаемого исхода, а именно гибкого производства, приносящего клиентам отличный результат, а владельцам – более высокую прибыль [3, с. 8]. С одной стороны, цифровизация – это средство получения желаемого результата, а именно гибкости образовательного процесса, приносящего обучающимся отличный результат, а будущим работодателям – высококлассных мобильных специалистов [3, с. 13]. С другой стороны, цифровизация – это есть переход на

цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств» [1, с. 81].

Сегодня «Цифровизация» (*от англ. digital, цифровой*) – инновационный метод, позволяющий сделать процесс образования более гибким, доступным и приспособленным к реалиям современного дня, а также сформировать конкурентоспособных профессионалов, с высокой востребованностью на рынке труда».

В отношении дисциплины «Физика» инструмент цифровизации нашел прямое применение всех возможностей электронной информационной среды, в которую входят:

1) Электронные книги (предоставляют целый спектр интерактивных и мультимедийных ресурсов. Соответственно, процессы могут стать уже онлайн-диалогами между различными сторонами образовательного процесса) [4, с. 24];

2) Мультимедийные образовательные ресурсы [4, с. 41]:

- KREOSAN <https://www.youtube.com/channel/UCUllb83Lugbka-rvF6Nutxg> (канал с опытами по физике, главным образом, с электричеством и нестандартным изобретениями);

- Naked Science <https://naked-science.ru/> – официальный канал научно-популярного сайта «Naked Science» (С точки зрения науки);

- QWERTY

<https://www.youtube.com/channel/UCMR8RxR6J8U5QIJmUTADLAA> (канал о науке и технологиях);

- Лекториум: <https://www.lektorium.tv/> (канал, который планирует собрать крупнейшую медиатеку лекций высших учебных заведений страны);

- Наука

2.0:

<https://www.youtube.com/channel/UCIi2Tk2POJkRgWHD7HGBa7Q;>

- Научпок: <https://www.youtube.com/channel/UCaY08MNW5C097-0je7xT6fA> (канал, рассказывающий о науке в формате скетчноутинга (данной наглядной форме объяснения материала посвящён один из наших модулей);

- ПостНаука <https://postnauka.ru/> (канал сайта Postnauka.ru о современной фундаментальной науке и ученых, которые её создают);

- Простая наука <http://simplescience.ru/> (канал, на котором можно увидеть химические и физические эксперименты)

- Физика от Побединского <https://www.youtube.com/channel/UCQdPrDypfQeY5euAPbdc11g> (авторский канал о том, как устроены вещи и явления, окружающие нас);

- Инфоурок <https://infourok.ru/videouroki> (канал в формате научно-новостного шоу о современной науке и её современных достижениях).

3) Электронные цифровые интерактивные тренажеры – еще одно направление пополнения информационного цифрового образовательного пространства по дисциплине «Физика». Сегодня насчитывается более десятка ЭОР по дисциплине «Физика», находящихся в свободном доступе в сети Интернет:

<https://www.getaclass.ru/#main>,

<http://www.fizika.ru/>,

<https://interneturok.ru/subject/physics/class/10>,

<https://interneturok.ru/subject/physics/class/11>,

4) Майнд-мэпы – ментальные карты или интеллект-карты:

<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/hframe.html>,

<http://www.falstad.com/circuit/>, <http://www.astronet.ru/>

Наверное, нет смысла сегодня бороться с использованием и влиянием гаджетов, ограничивать возможности использования Интернет для решения тех или иных задач профессионального образования. «Выход совсем в другом – надо разрабатывать индивидуальные образовательные траектории и придумывать для каждого обучающегося свой собственный, уникальный набор заданий, ответ на которые потребует творческого подхода, умения сравнивать, взвешивать, анализировать, отсеивать не нужное, коммуницировать».

Список литературы:

1. Крук Ч. Школы будущего / Гуманитарные исследования в Интернете. / Под ред. А. Е. Войскунского. М.: Можайск-Терра, 2000. С.314–332.
2. Суркова Н. Е. Методика разработки и использования цифровых образовательных ресурсов в системе дистанционного обучения в учреждении среднего профессионального образования: Автореферат дис. ... к. пед. н. Фед. ин-т развития образования. М., 2007.
3. Уваров А. Ю. Кластерная модель преобразований школы в условиях информатизации образования: Автореф. ...д. пед. н. М., 2009. 41 с.
4. Электронная книга и электронно-библиотечные системы России: Отраслевой доклад. / А. Н. Воропаев, К. Б. Леонтьев. М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2010.

УДК 377

Рожкова Светлана Васильевна,

Rozhkova Svetlana Vasilevna,

Рузаевский железнодорожно-промышленный техникум имени

А. П. Байкузова, преподаватель общеобразовательных дисциплин, г. Рузаевка, Республика Мордовия, Россия, 6102005@mail.ru

Ruzaevsky railway-industrial technical school named after A.P. Baykuzov, teacher of General subjects, Ruzaevka, Republic of Mordovia, Russia, 6102005@mail.ru

**ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА
DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR OF
PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF A TEACHER**

Аннотация

Направлениями применения информационных технологий в образовательном процессе это не только разработка педагогических программных средств различного назначения: обучающие, диагностирующие, контролирующие, моделирующие, тренажеры, игровые, а также и разработка web-сайтов учебного назначения, разработка методических и дидактических материалов, организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями, и многое другое. При использовании информационных технологий необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности – познавательного, морально-нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического.

Ключевые слова: цифровая среда, педагог, педагогическая деятельность

Abstract

Areas of application of information technologies in the educational process is not only the development of educational software for various purposes: training, diagnosing, controlling, modeling, simulators, games, and also designing web sites for educational purposes, development of methodical and didactic materials, organizing and conducting computer experiments with virtual models, and more. When using information technologies, it is necessary to strive for the realization of all the potentials of the individual-cognitive, moral, creative, communicative and aesthetic.

Keywords: digital environment, teacher, pedagogical activity

© Рожкова С. В.

В настоящее время в России реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития цифровой экономики, что в свою очередь повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. Первостепенное значение имеет «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». Приоритетным проектом является «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» в рамках реализации государственной программы «Развитие образования». Проект нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий. Технические и информационные средства, обеспечивающие жизнедеятельность человека, как в профессиональной сфере, так и в быту, стали неотъемлемой частью жизни.

Процесс информатизации современного общества сопровождается и существенными изменениями в педагогике, связанных с внесением корректив в содержание технологий обучения. Последние должны быть адекватны современным техническим возможностям и способствовать гармоничному вхождению человека в информационное общество. Использование современных информационных технологий является необходимым условием развития более эффективных подходов к обучению и совершенствованию методики преподавания. Особую роль в этом процессе играют Информационные технологии, по причине того, что их применение способствует повышению мотивации обучения учащихся, экономии учебного времени, а интерактивность и наглядность способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала.

Основные педагогические цели информационных технологий на занятиях состоят в развитии личности обучающегося, включающее в себя: развитие творческого, конструктивно-поискового мышления, развитие коммуникативных способностей; в развитии умения принимать неординарные

решения в сложных ролевых ситуациях; в совершенствовании навыков исследовательской деятельности.

Наиболее широко в данный момент используются интегрированные уроки с применением мультимедийных средств. Обучающие презентации становятся неотъемлемой частью обучения, но это лишь простейший пример применения ИТ. В последнее время учителя создают и внедряют авторские педагогические программные средства, в которых отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области владения информационными образовательными технологиями (далее ИКТ-компетентность). Профессиональная ИКТ-компетентность педагога основана на Рекомендациях ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентности учителей», присутствует во всех компонентах профессионального стандарта педагога и определена в Приложении №1 Профессионального стандарта педагога как «квалифицированное использование общераспространенных в данной профессиональной области в развитых странах средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где нужно и тогда, когда нужно».

Модельный закон межпарламентской ассамблеи СНГ от 18 апреля 2014 г. «Об использовании информационно-коммуникационных технологий в системе образования» устанавливает правовые основы использования информационно-коммуникационных технологий в системе образования. Статья 19 настоящего закона гласит: «Педагогические работники, осуществляющие профессиональную деятельность с использованием ИКТ, обязаны: осуществлять свою деятельность по использованию ИКТ на высоком профессиональном уровне».

Таким образом, педагог, использующий ИКТ в своей профессиональной деятельности просто ОБЯЗАН быть ИКТ-компетентным. ИКТ-компетентность

педагога включает в себя три компонента: общепользовательский; общепедагогический; предметно-педагогический.

Остановимся кратко на каждом из этих компонентов. Общепользовательская ИКТ-компетентность включает в себя пользовательские навыки, в том числе использование видео-, фотосъемки, умение использования систем мгновенных сообщений, навыки поиска в сети Интернет и базах данных с соблюдением этических и правовых норм использования ИКТ.

Общепедагогическая ИКТ-компетентность связана с глубокой перестройкой методики обучения и содержания образования: применение информационных технологий для разных форм образовательной деятельности: индивидуальной, групповой, коллективной; планирование проектной деятельности с учетом возможностей ИКТ; использование доступных ресурсов Интернета; использование интерактивных моделей, виртуальных лабораторий; использование дистанционных ресурсов при подготовке домашних заданий; подготовка заданий и тестов в электронном виде, привлечь учащихся к активному участию в образовательном процессе (в ИС). Немаловажным является задача педагога – привлечение обучающихся к активному участию в образовательном процессе, используя для этого современные средства коммуникаций: электронную почту, форум, Skype и т. п. 10

Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность соответствует области деятельности и определена следующим образом: учителю необходимо владеть расширенными приемами самостоятельной подготовки дидактических материалов и рабочих документов, что позволит запланировать и организовать комплексное использование средств ИКТ в образовательном процессе.

Таким образом, в приведенном стандарте требования к ИКТ-компетенциям преподавателя можно условно разделить на два уровня – технологический и методический. К первому следует отнести позиции, в которых предусматривается пользовательское владение информационными технологиями. Второй уровень требований – методический – предполагает

владение преподавателем методами применения ИКТ в учебной и воспитательной работе с учащимися.

Оптимальная модель достижения педагогом профессиональной ИКТ-компетентности обеспечивается сочетанием следующих факторов:

- наличие действующего Федерального государственного образовательного стандарта (любой ступени образования);

- наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС): широкополосный канал-интернет, постоянный доступ к мобильному компьютеру, инструментарий информационной среды (ИС), установленный в школе;

- наличие потребности у учителя и установки администрации образовательной организации на действительную реализацию ФГОС, принятие локальных нормативных актов о работе коллектива образовательной организации в ИС;

- начальное освоение педагогом базовой ИКТ-компетентности в системе повышения квалификации с аттестацией путем экспертной оценки его деятельности в ИС образовательного учреждения;

- самообразование учителя в области ИКТ-компетентности.

Урок (занятие), как основная форма организации обучения – это то место, где сходятся результаты долгих дидактических и методических поисков, где происходит встреча субъектов, в результате которой каждый из них меняется, приобретая что-то новое.

В информационно-образовательной среде уроки (занятия) приобретают свои особенности: изменяется позиция учителя на уроке, учебный процесс индивидуализируется, в связи с чем активизируется познавательная деятельность обучающихся, возможность сочетания различных форм познавательной деятельности вне рамок одной образовательной организации, совместная интерактивная деятельность не только педагогов и специалистов в различных областях знаний с целью повышения научного уровня урока, но и учебный диалог между удаленными группами обучающихся, использование баз

данных и лабораторных комплексов с удаленным доступом. Все это требует от педагога высокого уровня владения ИКТ, а движущийся вперед научно – технический прогресс побуждает постоянно совершенствоваться в этом направлении.

Список литературы

1. Богдановская И. М., Зайченко Т. П., Проект Ю. Л. Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2015. 304 с.
2. Иванова Е. О., Осмоловская Е. О., Иванова И. М. Теория обучения в информационном обществе. М.: Просвещение, 2011. 190 с.
3. Стариченко Б. Е. Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога // Педагогическое Образование В России, 2015, № 7, С. 6–15.

УДК 37.013.2

Сарапульцева Анастасия Владиславовна,

Sarapultseva Anastasiia Vladislavovna,

Уральский государственный экономический университет, доцент кафедры истории и философии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, vlladislavaanastasevna@gmail.com,

Urals State University of Economics, PhD in Philosophical Sciences, associate professor of history and philosophy, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, vlladislavaanastasevna@gmail.com

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НЕЛИНЕЙНОГО МЫШЛЕНИЯ**
ACTUAL PROBLEMS OF MODERN EDUCATION: APPROACHES TO THE
FORMATION OF NON-LINEAR THINKING

Аннотация

В статье рассматриваются вызовы современности и актуальные задачи образования в эпоху цифровизации, выделяются наиболее значимые подходы к образовательному процессу; исследуется сущность творческого нелинейного мышления и пути его формирования. Творческое нелинейное мышление становится сегодня значимым конкурентным преимуществом, повышает профессиональную востребованность специалиста. Важнейшая задача современного профобразования – воспитание творческого мышления, подготовка кадров, способных решать сложные нестандартные задачи.

Ключевые слова: образование, компетентный подход, личностно-ориентированный подход, творческое мышление, нелинейное мышление.

Abstract

The article examines the challenges of modernity and the current challenges of education in the age of digitalization, highlight the most significant approaches to the educational process - competent and personality-oriented; explores the essence of creative non-linear thinking and the way it is formed. Creative non-linear thinking is becoming a significant competitive advantage today, increasing the professional demand of the specialist. The most important task of modern vocational education is to educate creative thinking, to train people who are able to solve complex non-standard problems.

Keywords: education, competence, personality-oriented approach, creative thinking, non-linear thinking.

© *Сарапульцева А. В.*

Особенности современного этапа развития человечества определяются зарождением нового технологического цикла, процессом очередного передела мира (не все страны согласны с традиционно уготованным им местом, крупные державы начинают гонку за влияние в мире); мощнейшей социальной перестройкой (нарастает социальное неравенство, перестают работать модели и регуляторы, доказавшие свою эффективность в прошлом). Цифровизация и дальнейшая информатизация экономики, изменение профессиональных компетенций, а соответственно и требований к молодым профессионалам, исчезновение одних профессий и появление множества новых – это та реальность, которая бросает вызов современной системе образования, требует появления новых подходов в образовании или переосмысления старых. Развитие технологий приведет к исчезновению профессий, в которых для выполнения профессиональных задач не требуется творческий подход и развитое воображение. Не будут востребованы те сферы профессиональной деятельности, где не задействован творческий интеллект, большинство действий выполняется механически и от специалиста не ждут принятия сложных решений [4, 5, 9].

На данном этапе развития профессионального образования его задачи обусловлены быстро меняющимся миром информационных технологий. Системой образования сегодня должна создаваться информационно-образовательная среда, обеспечивающая постоянную информационную, научно-теоретическую и методическую поддержку преподавателей, возможность мониторинга результатов исследований образовательного процесса, эффективности инноваций и использование, а также распространения инновационного опыта различных образовательных учреждений [7].

Источниками глобального и длительного успеха в современном мире являются инновации, гибкость в принятии решений, творческие способности. Важнейшей задачей системы образования в целом и системы профессионального образования, в частности, сегодня становится коренное переосмысление возможности формирования творческого мышления,

воспитание креативного гибкого специалиста, способного приобретать новые профессиональные компетенции в соответствии с требованиями времени. В современном обществе появилось осознание того факта, что творческое мышление не обязательно врожденная способность, присущий человеку от рождения талант, это навык, который мы способны и изучать, и развивать, что позволяет усиливать возможности человека создавать новое, творить, то есть приводит к большей успешности, гибкости и продуктивности.

Безусловно, образовательный процесс связан с необходимостью усваивать некие знания, концепции, но сегодня не менее важно формирование целостного видения ситуации, моделирования вариантов ее развития, формирования умения выделять сущностное, главное. Однако крайне сложно определить обязательные знания и навыки, умения, т.е. то, что в различных сочетаниях определяет компетентность. Признается необходимость выработки новой модели обучения, соответствующая «компетентностному подходу», являющаяся чем-то большим, чем просто воспроизведение готовых концепций, предполагающая изменение ролей учителя и ученика, преподавателя и студента.

Принципам «компетентностного подхода» не соответствует однонаправленный процесс взаимодействия от знающего к не знающему, от обучающего к обучаемому, от преподавателя к студенту. Представления различных субъектов образовательного процесса неоднозначны, что составляет часть социокультурного контекста, но усложняет задачу преподавателя, становится основой для многообразных толкований. Студенты в качестве субъектов образовательного процесса не просто следуют готовой схеме, но ставя цели и задачи, определяя проблемы, выступают в интерактивном обучении в роли исследователя [8].

Нешаблонное, нестандартное мышление с использованием необычных методов и максимального количества подходов и вариантов решения задач, умение решать их, используя элементы, которые обычно игнорирует обычное логическое мышление – это и есть творческое, нелинейное мышление. Такого

рода мышление привлекает интуицию и создает оригинальные, творческие модели, избавляя от стереотипов; оно эффективно и парадоксально (на таком подходе строится всем известная техника «мозгового штурма», например).

Начиная с конца XX века, мы видим интерес, в том числе и в отечественной педагогической науке, к феномену творческого мышления, инструментам его развития. Эта тема разрабатывалась учеными, опиравшимися на работы отечественных философов В. А. Лекторского, Э. В. Ильенкова, М. С. Кагана и др. и психологов А. Н. Леонтьева, А. Г. Асмолова, С. Л. Рубинштейна и т. п., представителей педагогической и философской антропологии К. Д. Ушинского, Н. И. Пирогова, М. Шелера. Признание многоуровневого характера обучения, идеи гуманизации и индивидуализации образования, личностного развития прослеживаются в работах П. Я. Гальперина, В. В. Давыдова, В. Ф. Шаталова, В. С. Библера и многих других. Центральной задачей гуманистически-ориентированного подхода, максимально отвечающего задаче формирования творческой личности, является построение личностно-ориентированной педагогической деятельности, разработка и реализация личностно-ориентированных технологий обучения и воспитания. Все больше педагогических коллективов, и образовательных учреждений избирают в качестве главного приоритета в своей педагогической деятельности личностно-ориентированную направленность.

Растет количество педагогических исследований личностно-ориентированного подхода (например, труды Е. В. Бондаревской, Ш. А. Амонашвили, К. В. Гавриловец, И. И. Рыдановой, Е. Н. Шиянова и многих других).

Что сегодня подразумевается под личностно-ориентированным образованием? Что предполагает личностно-ориентированный подход к образованию? Во-первых, как уже выше упоминалось, обучающийся выступает не в роли объекта образовательного процесса, но в роли полноценного и значимого его субъекта, признается и подчеркивается индивидуальность и уникальность личности студента. Признается и поддерживается процесс

самовыражения обучающегося (естественно в социально приемлемых формах), как проявления индивидуальных особенностей и способностей, а также их развитие [2]. Формируется «индивидуальный подход педагога к каждому воспитаннику, помогающий ему в осознании себя личностью, в выявлении возможностей, стимулирующих самостановление, самоутверждение, самореализацию» [6; 81].

Во-вторых, роль ученика в обучении усиливается, а само обучение приобретает деятельностный характер. Цели и задачи, формы и методы обучения, его дидактические элементы должны соответствовать и подбираться под склонности конкретного студента и предоставлять ему возможность индивидуального определения стратегии изучения курса [3]. В данной ситуации личностная ориентация исходит от самого студента, а не направлена на него [10]. В-третьих, и это самое важное: процесс личностно-ориентированного образования должен опираться на отношение к обучающемуся как к личности, опираться на гуманистическое мировоззрение, идеи гуманистической педагогики [1]. Подобного рода методологическая ориентация представляет собой совокупность гуманных способов педагогического воздействия, обеспечивающего и поддерживающего процессы развития индивидуальности, творческого мышления и самосовершенствования.

Список литературы:

1. Кузнецов А. Ю., Небалуева А. И. Специфика отношения к конфликтам студентов и преподавателей / Материалы всероссийского (с международным участием) научно-методического семинара «Совершенствование гуманитарных технологий в образовательном пространстве вуза: факторы, проблемы, перспективы». Екатеринбург: УрФУ. 2019. С. 120–127.

2. Кузьмина О. В., Васюра С. А., Корнильцева Е. Г. Развитие личной перспективы у старшеклассников в период выбора профессии // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. № 3 С. 307–310.

3. Кузьмина О. В. Корнильцева Е. Г. Новые явления в ценностных ориентациях студенчества // Современные исследования социальных проблем. Том 8, № 1–2. 2017. С. 182–188.

4. Кузьмина О. В., Грекова Н. С. Особенности учебной мотивации у студентов колледжа с разной социально-психологической адаптацией / Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Актуальные мировые тренды развития социально-гуманитарного знания» 30 июня 2017 г.: в 3 ч. / Под общ. ред. Ж. А. Шаповал. Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2017. Часть I. С. 99-103.

5. Кузьмина О. В. Психологические механизмы развития временной компетентности личности педагога// Профессиональное образование: модернизационные аспекты. Под ред. О. П. Чигишевой. Ростов-на-Дону: Изд-во МИЦ «Научное сотрудничество», 2016. С. 62–86

6. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. 2-е изд. М., 1977. 304 с.

7. Прокопьев И. И. Педагогика. Основы общей педагогики. Дидактика / Учеб.пособие. И. И. Прокопьев, Н. В. Михалкович. Минск: ТетраСистемс, 2012. С. 426–429.

8. Прямикова Е. В. Школьный курс обществознания. Новый подход / Н. В. Ершова, Е. В. Прямикова // Первое сентября. 2010. №7. С.2 5–37.

9. Социология города. Проектирование социальных изменений в городской среде: учебное пособие для академического бакалавриата / Г. Б. Кораблева, С. Е. Вершинин, Н. Л. Антонова [и др.]. М.: Издательство Юрайт, 2018. 125 с.

10. Хуторской А. В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов. <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

УДК 377

Саратова Екатерина Игоревна,

Saratova Ekaterina Igorevna,

Казанский торгово-экономический техникум, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, esaratova7@rambler.ru,

Kazan trade and economic College, teacher of special disciplines of the first qualification category, Kazan, Republic of Tatarstan, Russia, esaratova7@rambler.ru

**ОНЛАЙН КУРСЫ КАК ФАКТОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ
ONLINE COURSES AS A FACTOR OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF
THE TEACHER**

Аннотация

Меняется система образования: растет доступность образовательных ресурсов, расширяются возможности для людей разных возрастов, появляются новые педагогические инструменты, формируется цифровая образовательная среда - новая виртуальная реальность, в которой взаимодействуют все элементы системы образования, появляется цифровая педагогика, позволяющая формировать персональные образовательные траектории в онлайн-среде

Ключевые слова: информатизация, цифровая среда, онлайн курсы, среднее профессиональное образование, информационные технологии

Abstract

Changing the education system: increasing the availability of educational resources, expanding opportunities for people of different ages, new pedagogical tools, formed the digital learning environment – a new virtual reality in which all elements of the education system, you receive the digital pedagogy that allows to generate personalized learning paths in an online environment

Keywords: Informatization, digital environment, online courses, secondary vocational education, information technologies

© Саратова Е. И.

В настоящее время в России реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития цифровой экономики, что в свою очередь повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. Первостепенное значение имеет «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». Приоритетным проектом является «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» в рамках реализации государственной программы «Развитие образования». Проект нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий, взаимодействия всех участников образовательных отношений. В этом проекте поставлен ряд задач, которые описывают требования к организации образовательной деятельности:

- внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс;
- создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней [4].

Федеральный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам переводит образовательную среду в цифровой формат. Современный мир все больше становится цифровым. А это означает, что и процесс образования должен также быть цифровым, соответствовать реалиям современного и будущего мира.

Министр просвещения Российской Федерации О.Ю. Васильева, участвуя в работе Петербургского международного экономического форума,

прокомментировала, что проект «Цифровая школа» позволит обеспечить обновление содержания образования и даст возможность обучающихся свободно и в тоже время безопасно ориентироваться в цифровом пространстве. Благодаря проекту у родителей появится больше возможностей изучать интересы и способности своего ребенка. Реализация проекта повлечет за собой изменение роли учителя, который станет куратором, ориентирующим ребенка в соответствии с его запросами и приоритетами, максимально индивидуализирует траектории обучения. Таким образом, требование создания цифровой образовательной среды в образовательных организациях закреплено на государственном уровне.

Информатизация образования – это не просто внедрение соответствующих технологий в учебный процесс, а изменение содержания, методов и организационных форм общеобразовательной подготовки учащихся на этапе перехода к образованию в условиях расширенного доступа к информации.

Термин «цифровизация» сегодня имеет тенденцию использования для описания трансформации, которая идет дальше, чем просто замена аналогового или физического ресурса на цифровой. К примеру, книги не просто превращаются в электронные книги, а предоставляют целый спектр интерактивных и мультимедийных ресурсов. Соответственно, процессы могут стать уже онлайн-диалогами между различными сторонами образовательного процесса.

В условиях цифровой среды обучения у учащихся формируются многие важнейшие качества и умения, востребованные обществом XXI века и определяющие личностный и социальный статус современного человека: информационная активность и медиаграмотность, умение мыслить глобально, способность к непрерывному образованию и решению творческих задач, готовность работать в команде, коммуникативность и профессиональная мобильность, воспитываются гражданское сознание и правовая этика [1, с. 56-70].

Цифровая среда позволит преподавателю использовать широкий спектр современных информационных технологий, что требует переосмысление учебного процесса в части изменения практики его организации, где одной из первоочередных становится задача выработки и реализации нового подхода к его планированию. Можно определить следующие задачи цифровизации, которые, скорее всего, должны быть поставлены перед образовательной организацией:

1. обучение и повышение квалификации самих педагогических работников техникума по использованию цифровых технологий в образовательной деятельности;
2. реализация цифровых технологий в образовательном процессе;
3. предоставление для коллективного пользования цифровых ресурсов и доступа к ним в облачных ресурсах;
4. обеспечение повышения уровня мотивации к профессиональному использованию цифровых технологий ИПР и обучающимися;
5. создание инновационных условий развития через внедрение цифровых технологий.
6. оказание информационных и консультационных услуг по использованию цифровых и облачных технологий с не ограниченными ресурсами;
7. накопление, систематизация и распространение информации по использованию цифровых и облачных технологий техникумом.

Применения информационных технологий в образовательном процессе – это не только разработка педагогических программных средств различного назначения: обучающие, диагностирующие, контролирующие, моделирующие, тренажеры, игровые, а также и разработка web-сайтов учебного назначения, разработка методических и дидактических материалов, осуществление управления реальными объектами, организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями, и многое другое [2, с. 253-267].

Использование современных онлайн курсов дает возможность провести любой урок на более высоком техническом уровне, насыщает урок информацией, помогают быстро осуществить комплексную проверку усвоения знаний.

Онлайн курсы – это получение знаний и навыков при помощи компьютера или другого гаджета, подключенного к интернету. Онлайн курсы позволяют учащимся полностью погрузиться в образовательную среду – смотреть/слушать лекции, выполнять задания, консультироваться с преподавателями и общаться с одногруппниками, благодаря подключению к сети. Онлайн курсы позволяют организовать самостоятельную исследовательскую деятельность, что:

- способствовать достижению более высоких качественных результатов обучения;
- усиливать практическую направленность уроков;
- активизировать познавательную, творческую деятельность студентов;
- формировать у студентов общие и профессиональные компетенции.

Федеральный государственный образовательный стандарт закрепляет следующие общие компетенции в области формировании цифровой грамотности:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности [4].

Одним из основных трендов современного образования являются сетевые активности, использование социальных сетей в качестве образовательных ресурсов и проведение удаленных мастер-классов, тренингов. Характерными особенностями цифрового образования с использованием сетевых технологий являются гибкость, мобильность, технологичность, диалогичность и интерактивность, ориентация на восприятие медиапоток.

Результатом этих изменений должно быть: высокий профессиональный уровень педагогов в области работы с цифровыми устройствами, владения педагогическими технологиями и методами использования информационных образовательных ресурсов. К таким методам относятся организация самостоятельной и совместной образовательной деятельности обучающихся на базе «облачных» сервисов, технологии электронного и смешанного обучения, дистанционных и on-line курсов, мобильного обучения с использованием цифровых гаджетов и соответствующих учебных приложений, и программ.

Список литературы

1. Борытко Н. М. Теория обучения: учебник для ст-тов пед. вузов. Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2016. 72 с. (Сер. «Гуманитарная педагогика». Вып. 5).
2. Кибанов А. Я. Основы управления персоналом: Учебник. Государственный Университет Управления. М.: ИНФРА-М, 2015. 304 с.
3. Образцов П. И. Основы профессиональной дидактики: Учебное пособие / П.И. Образцов. М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2017.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) // Справочная-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166148/b5eaeadf2930751a33b9998ea854ba4d5535f687.

УДК 37.014; 004.9

Сенюгнэва Наталія Анатольевна,

Senognoeva Nataliya Anatolyevna,

Российский государственный профессионально-педагогический университет, профессор кафедры профессиональной педагогики и психологии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, sennataliya2005@yandex.ru,

Russian State Vocational Pedagogical University, Professor of the Department of professional pedagogy and psycholog, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, sennataliya2005@yandex.ru,

Садовникова Надежда Олеговна,

Sadovnikova Nadegda Olegovna,

Российский государственный профессионально-педагогический университет, заведующая кафедрой профессиональной педагогики и психологии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, nosadovnikova@gmail.com,

Russian State Vocational Pedagogical University, head of the Department of professional pedagogy and psychology, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, nosadovnikova@gmail.com

КОММУНИКАЦИИ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

COMMUNICATIONS AS A FACTOR OF EFFECTIVE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

Аннотация

В статье рассматривается коммуникации с позиций эффективного управления образовательной организацией с использованием современных цифровых инструментов, современных механизмов финансирования. Отмечается ряд качественных показателей, определяющих цифровую образовательную среду образовательной организации как единое пространство коммуникации для всех участников образовательных отношений.

© Сенюгнэва Н. А., Садовникова Н. О.

Ключевые слова: цифровизация образования, коммуникации, эффективное управление образовательной организацией

Abstract

The article deals with communication from the standpoint of effective management of an educational organization using modern digital tools, modern financing mechanisms. There are a number of qualitative indicators that define the digital educational environment of an educational organization as a single space of communication for all participants of educational relations.

Keywords: digitalization of education, communication, effective management of educational organization

Основные подходы рассмотрения феномена цифровизации образования посвящены его определению, выявлению многоплановости процесса цифровизации, отражающейся в таких формах интеграции как цифровое образовательное пространство, цифровая образовательная среда, цифровые образовательные ресурсы, образовательные технологии в цифровой образовательной среде и т. п. Основные характеристики цифровизации как социального явления могут быть сведены к трем ключевым:

- 1) все виды информации переходят из статичных форм в мобильные и становятся персонализированными;
- 2) коммуникация становится гетерогенной, преимущественно с разветвленной сетевой структурой;
- 3) технологии становятся обыденным средством коммуникации и получения информации [4].

Цифровая среда образовательной деятельности регулируется следующими функциями субъект-субъектного взаимодействия:

- со стороны обучающихся цифровая образовательная среда формируется, исходя из их образовательных запросов и потребностей, основанных на соответствии образовательным программам профессиональной подготовки;
- со стороны преподавателя цифровая образовательная среда формируется посредством определения и разработки содержания программ курса, ресурсообеспеченности и книгообеспеченности образовательного процесса, а также методологическими основами преподавания, которые регламентируются

стилем общения, отвечающим требованиям полноценного функционирования коммуникационного взаимодействия внутри цифрового образовательного пространства учебного заведения [9];

- со стороны административного и преподавательского корпуса в целом цифровая образовательная среда формируется нормативно-правовыми регламентными документами, отражающими уставные нормы и правила образовательного учреждения, находящиеся в ресурсном доступе и определяющими требования и обязанности участников образовательных отношений, формы коллективного взаимодействия, а также традиции учебного заведения: корпоративная этика, корпоративная культура и пр.;

- со стороны государства и социума цифровая образовательная среда формируется, исходя из специфики (как мы уже говорили ранее) социального заказа, востребованного современными реалиями развития профессионального и бизнес- сообществ, а также иных аспектов производственно-экономического развития государства, а также, что является на современном этапе развития образования наиболее важным для образовательного учреждения, цифровая образовательная среда учебного заведения формируется и определяется уровнем материально-технического обеспечения, причем не только в рамках одного образовательного учреждения, но и всей системы в целом [8].

Процесс цифровизации образования в рамках государственного масштаба раскрывается через преимущества и перспективы цифрового образования, причем внимание акцентируется на проектировании цифровой образовательной среды с учетом современных инноваций в области информационно-коммуникационных технологий. При этом учитываются возможности ресурсной и технологической поддержки цифрового образовательного процесса на всех ступенях образования.

В работах М. С. Кудлаева, А. М. Алексанкова, Г. Сидорова и др. [1; 5; 7] представлены возможности проектирования цифровой образовательной среды на основе опыта передовых регионов в развитии систем образования с указанием доли рынка он-лайн обучения в последние пять лет.

Цифровая образовательная среда образовательной организации предполагает набор ИКТ-инструментов, использование которых должно носить системный порядок и удовлетворять требованиям ФГОС.

Цифровая образовательная среда образовательной организации должна стать единым пространством коммуникации для всех участников образовательных отношений, действенным инструментом управления качеством реализации образовательных программ, работой педагогического коллектива.

Согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов к условиям реализации образовательной программы, цифровая образовательная среда образовательной организации включает в себя эффективное управление образовательной организацией с использованием современных цифровых инструментов, современных механизмов финансирования.

Кроме того, рассмотрение цифровой образовательной среды образовательной организации как управляемой и динамично развивающейся системы, с учетом современных тенденций модернизации образования, позволяет акцентировать внимание на эффективное и комфортное предоставление в данной среде информационных и коммуникационных услуг, цифровых инструментов объектам процесса обучения.

Обратим внимание на термин коммуникация, происходящий от латинского *communis*, первоначально определялся просто как общение между людьми, позднее его значение расширилось и стало обозначать и общение людей, и обмен информацией в обществе, средства и способы распространения и приема информации. При этом, одной из главных целей коммуникации считается «обеспечение успешной передачи адекватной информации».

В образовании под коммуникацией можно говорить о процессе обмена информацией между субъектами общения: между органом управления образованием и его внешним окружением, между различными уровнями управления, между различными подразделениями органа управления и

специалистами, направленный на достижение поставленной цели; информацию; а также средства и способы ее распространения.

Как видно из определения, коммуникация и информация различные, но связанные между собой понятия. Коммуникация включает в себя и то, что передается (информация), и то, как это «что» передается (процесс, каналы, средства) [8, 5].

Рассматривая цифровую образовательную среду образовательной организации как единое пространство коммуникации для всех участников образовательных отношений, целесообразно отметить ряд качественных показателей:

1. Оптимальность и полнота – наличие всех необходимых сведений по всем управляемым параметрам, характеризующим управляемый объект
2. Объективность – соответствие реальному положению дел о состоянии управляемого объекта, формирование на основе объективных данных.
3. Точность – характеризует степень детализации информации, ее приближение к реальному состоянию управляемого объекта.
4. Своевременность и оперативность – поступление в сроки, достаточные для принятия своевременного решения.
5. Полезность – для принятия решения необходима определенная, конкретная информация, остальная образует информационный шум.
6. Структурированность и адекватность каждому уровню управления.
7. Прозрачность – невозможность различных толкований.
8. Функционирование информационных образовательных систем (которые позволяют получать доступ к образовательным ресурсам в любое время и в любой точке),
9. Наличие качественного программного обеспечения (которое позволяет цифровому образованию быть открытым, интегративным, многоуровневым и пр.),

10. Электронная ресурсообеспеченность с доступом к библиотекам на различных языках мира, обеспеченность педагогическими программными средствами различного назначения,

11. Возможность управления реальными объектами, возможность реализации виртуальных моделей.

Перечисленные показатели позволяют определить коммуникативную составляющую системы управления в условиях цифровизации образования как основу для построения модели, отражающей специфическую форму взаимосвязи, взаимодействия компонентов системы, а также системы в целом с окружающим миром.

Таким образом, именно цифровая образовательная среда образовательной организации, которая, в свою очередь и является системой эффективного и комфортного предоставления информационных и коммуникационных услуг, цифровых инструментов объектам процесса обучения, создает предпосылки для разработки качественных управленческих решений.

Список литературы

1. Алексанков А. М. Четвертая промышленная революция и модернизация образования: международный опыт // Стратегические приоритеты. 2017. № 1. С. 53– 69.

2. Бабосов Е. М. Социология управления. Минск: ТетраСистемс, 001. 217 с.

3. Гладышев А. Г., Иванов В. Н. Основы социального управления. М.: Высш. шк., 2001. 264 с.

4. Исайкина М. А., Максимова Е. А., Григорьева Т. Ю. Формирование цифровой образовательной среды // Горбунова Н. В., Болдырева Е. П., Григорьева Т. Ю. и др. Цифровизация как приоритетное направление модернизации российского образования. Монография / Под ред. Н. В. Горбуновой. Саратов, 2019. Изд-во: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова». С. 44–46.

5. Кудлаев М. С. Процесс цифровизации образования в России / М. С. Кудлаев // Молодой ученый. 2018. №31. С. 3–7.

6. Лебедев О. Т., Каньковская А. Р. Основы менеджмента. СПб: МиМ, 1998. 252 с.

7. Сидоров Г. Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях [Электронный ресурс] // ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО СК ПРЕСС». 2017. Режим доступа: <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=192831>

8. Усынин В. В. Коммуникации как условие эффективного управления субмуниципальной образовательной системой // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Издательство: Волгоградский государственный социально-педагогический университет (Волгоград), №9 (53) 2010, С 53– 58.

УДК 377

Серебренникова Мариям Фаниловна,

Serebrennikova Mariyam Fanilovna,

Областной техникум дизайна и сервиса, мастер производственного обучения г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, mfserebrennikova@yandex.ru,

Regional College of Design and Service, Master of Industrial Training, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, mfserebrennikova@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЭПОХУ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

PROBLEMS AND OPPORTUNITIES OF THE ORGANIZATION OF SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES STUDYING AT THE EPOCH OF THE INTERNET NETWORK

Аннотация

В данной статье автор подробно рассмотрела основные проблемы, порожденные цифровизацией образования. Были проанализированы понятия «самостоятельная работа», «научное исследование», «научно-исследовательская работа», определены основные проблемы организации научно-исследовательской деятельности обучающихся, а также предложено их решение через использование электронных библиотечных систем и открытых библиотек.

Ключевые слова: Интернет, научно-исследовательская работа, научно-исследовательская деятельность обучающихся, электронная библиотека, электронная библиотечная система.

Abstract

In this article, the author examined in detail the main problems generated by the digitalization of education. The concepts of «independent work», «scientific research», «research work» were analyzed, the main problems of organizing research activities of students were identified, and their solution through the use of electronic library systems and open libraries was proposed.

Keywords: Internet, research work, research activities of students, electronic library, electronic library system

© *Серебренникова М. Ф.*

Профессиональный стандарт педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования как одну из трудовых функций педагога предусматривает организацию самостоятельной, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся [9].

Самостоятельная работа обучающихся – это достаточно широкое понятие. Н. Д. Никандров определяет самостоятельную работу учащихся как «деятельность студентов, которая протекает без непосредственного руководства преподавателя, хотя направляется и организуется им» [7, с. 163].

Р. А. Низамов характеризует ее как «разнообразные виды индивидуальной, групповой познавательной деятельности студентов, осуществляемой ими на аудиторных занятиях и во внеаудиторное время» [7, с. 163]. П. П. Пидкасистый выделяет особую роль организации самостоятельной работы обучающегося в процессе образования: «Главная цель образования – вырастить человека честного, порядочного, умеющего работать самостоятельно». [8, с.99] Итак, самостоятельная работа обучающегося отличается тем, что обучающийся или группа обучающихся в процессе учебной деятельности принимает самостоятельные решения, а также без непосредственного руководства педагога осваивает некоторые знания или умения. Глобальной воспитательной целью самостоятельной работы является привитие навыков самообслуживания не только на бытовом, но и на профессиональном уровне.

Одним из видов самостоятельной работы обучающихся является научно-исследовательская деятельность. Исследовательская деятельность – это деятельность, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением и предполагающую наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере [3, с. 286]. Научное исследование – особая форма процесса познания, такое систематическое и целенаправленное изучение объектов, в котором используются средства и методы науки и которое завершается формированием знаний об изучаемых объектах. [1, с.6] Научно-исследовательская работа – это работа научного

характера, связанная с поиском и проведением исследований, экспериментов в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов. [2] Все эти определения полностью согласуются с тем, что такая деятельность является самостоятельной деятельностью обучающихся.

Научно-исследовательская деятельность обучающихся может реализовываться через разные формы: от реферативной до проектной. Тем не менее, существуют общие требования для всех форм: наличие самостоятельно проделанной работы, корректное использование терминологии, использование научных методов познания, использование достоверных фактов и доказанных и признанных официальной наукой теорий в качестве аргументов.

Три из четырех пунктов невыполнимы без правильного подбора литературы. Раньше проблема поиска и выбора литературы решалась относительно просто: научные рецензируемые журналы обычно были доступны только в научных, университетских или, в случае отсутствия таковых в городе, центральных городских библиотеках, которые в свою очередь беспокоились о своей репутации и так или иначе контролировали качество выписываемой литературы и периодики. С коммерциализацией системы образования научные журналы стали одним из источников заработка для университетов и организаций: количество журналов резко увеличилось, а качество статей – за счет отсутствия рецензируемости во многих из них – значительно упало. Распространение сети Интернет лишь усугубило эту проблему: банки рефератов, псевдонаучные сайты по «альтернативным наукам» (парапсихологии, новой хронологии, уфологии и т.п.) предлагают большие объемы информации, на первый взгляд не отличающиеся от «настоящей» науки. Так, например, сайт основателей лженаучного течения в истории «Новая хронология» имеет вполне привлекательное название «Официальный сайт научного направления Новая хронология» [6]. Студенты, не имеющие опыта самостоятельного использования научных методов познания, имеющие

зачастую относительно низкий уровень базовых школьных знаний (средний балл аттестата поступающих во многих учреждениях СПО – около 3,5 баллов) в исследовательской деятельности обращаются к подобным источникам информации и ссылаются на них, транслируя недостоверные знания однокурсникам, друзьям и изменяя в связи с полученными знаниями собственную картину мира. В свою очередь, это порождает недоверие к официальной науке, к преподавателям и системе образования в целом, что негативно сказывается на результате образовательной деятельности учащихся.

Однако цифровая эпоха компенсировала обилие недостоверной и сомнительной информации появлением открытых и бесплатных электронных научных библиотек и библиотечных систем. Библиотечные системы могут принадлежать конкретным учебным заведениям или работать с некоторыми из них (как, например, ЭБС «Лань») и предлагают преимущественно учебную литературу или монографии. Минусом таких библиотечных платформ является то, что часто они требуют не только регистрации, но и доказательства учебы или работы в конкретном учебном заведении. Однако в пределах учебного учреждения ЭБС позволяют решить ряд проблем: доступность качественной учебной и научной литературы, обеспечение учебными пособиями всех обучающихся и педагогов, учет и возможность анализа интересов пользователей.

Такие системы удобно использовать при организации научно-исследовательской работы, так как педагог, исполняющий обязанности научного руководителя, обычно знает потенциал библиотечной системы и может рекомендовать обучающемуся ту или иную литературу к использованию.

Открытые электронные научные библиотеки обычно не требуют обязательной регистрации, часто являются бесплатными. Сегодня практически у каждого крупного университета есть своя электронная библиотека или библиотечная система. Ознакомиться с библиотеками вузов можно на сайте портала «Единое окно» (<http://window.edu.ru/unilib/>). Здесь есть как библиотеки

и библиотечные системы, так и открытые базы данных. Помимо отечественных библиотек активно развиваются и библиотеки зарубежных вузов (например, Сводный каталог университетских библиотек Австралии UNILINC (<http://bondi.unilinc.edu.au/ulc>), Сводный каталог крупнейших университетов Англии и Ирландии COPAC (<https://discover.libraryhub.jisc.ac.uk/>) и прочие).

Наиболее популярными отечественными ресурсами, предоставляющими доступ к научной периодике, являются КиберЛенинка (<https://cyberleninka.ru/>) и eLIBRARY (<https://elibrary.ru/defaultx.asp>). Важным преимуществом этих платформ является рецензируемость предлагаемых журналов. КиберЛенинка – это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний [4]. Сайт работает на краудфандинговой основе, за счет чего поддерживает независимость от университетов. Сайт позволяет выбрать не только конкретные статьи, но и конкретные журналы. Статьи можно выбрать как по каталогу, так и через поисковую статью. Рядом с каждой статьей стоит метка при вхождении ее в рейтинг ВАК, Scopus, RSCI, ESCI и т.д. Такие метки являются показателем качества, а значит обучающийся может использовать такие источники без опасений о лженаучной природе статьи.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 29 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе [5]. В отличие от «КиберЛенинки», eLIBRARY занимается публикацией не только статей, но и монографий, и учебных пособий. Однако большая часть источников находится в закрытом доступе,

получить который можно только через регистрацию. Цифровая эпоха ставит перед педагогом новые задачи и вынуждает педагога искать пути для их решения. Электронные библиотеки и библиотечные системы – это важные инструменты, позволяющие обучающегося создавать высоко качественные исследовательские, научные и проектные работы.

Список литературы

1. Бережнова Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для студ. сред. учеб. заведений. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 128 с.
2. Долидович Е. О. Опыт научно-исследовательской деятельности // Образование. Карьера. Общество. 2013. №1 (37).
3. Краевский В. В., Хуторской А. В. Основы обучения. Дидактика и методика. 2-е изд., стер. М. : Академия, 2008. 352 с.
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/>.
5. Научная электронная библиотека «eLIBRARY» [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>.
6. Новая хронология. [Электронный ресурс]. URL: <http://chronologia.org/>.
7. Педагогика высшей школы. Учебно-методическое пособие. Издательство Казанского университета, 1985. 192 с.
8. Педагогика: Учебник для студентов педагогических учебных заведений / Под ред. П. И. Пидкасистого [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gpa.cfuv.ru>.
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»» №608-н от 8 сентября 2015 г.

УДК 377

Сорокожердьева Елена Александровна,

Sorokozherdyeva Elena Alexandrovna,

Свердловский областной музыкально-эстетический педагогический колледж, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, filo-logos@yandex.ru
Sverdlovsk regional musical and aesthetic pedagogical College, Ekaterinburg, Sverdlovsk region, Russia, filo-logos@yandex.ru

**САЙТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ИНТЕРАКТИВНОГО
ДИСТАНЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**TEACHER'S WEBSITE AS A MEANS OF INTERACTIVE DISTANCE
INTERACTION BETWEEN PARTICIPANTS OF THE EDUCATIONAL
PROCESS**

Аннотация

В статье представлен опыт ведения сайта преподавателя колледжа, названы эффективные способы дистанционного взаимодействия между участниками образовательного процесса.

Ключевые слова: сайт, блог, блоггер, программа «Blogspot».

Abstract

The article presents the experience of maintaining the site of the College teacher, called effective ways of remote interaction between the participants of the educational process.

Keywords: website, blog, blogger, program «Blogspot»

В новых условиях информационного общества преподаватель осваивает новые телекоммуникационные технологии, посредством которых он профессионально и лично вливается в информационное пространство. Огромную роль в нашей жизни играет Интернет. Почти каждый студент имеет доступ в Сеть в любое время суток.

© *Сорокожердьева Е. А.*

Время диктует осваивать Интернет-пространство еще и потому, что обучающиеся по компетенции «Преподавание в младших классах» в рамках конкурса «Молодые профессионалы» «WorldSkills Россия» должны выполнить следующие конкурсные задания: разработка и демонстрация дидактического средства на интерактивном оборудовании в соответствии с заданной темой урока; подготовка и размещение материала для персонального сайта учителя.

При подготовке участников отборочных этапов к чемпионату была проанализирована теоретическая база вопроса и реализована идея создания собственного сайта. Начнем с краткой характеристики видов блогов:

Сайт (веб-сайт, интернет-сайт) – это место в Интернете, которое определяется своим адресом (URL), имеет своего владельца и состоит из веб-страниц, которые воспринимаются как единое целое [1]. У сайта есть несколько видов, вот некоторые из них:

- **Блог** – это разновидность сайта, где веб-страницы отсортированы по дате: самые ранние публикации (посты) находятся сверху. На нем лежит отпечаток личности автора, он не обезличен;
- **Интернет-магазин** – сайт, торгующий товарами посредством сети Интернет. Позволяет пользователям онлайн, в своем браузере, сформировать заказ на покупку, выбрать способ оплаты и доставки заказа, оплатить заказ, например, электронными деньгами.
- **Социальная сеть** – это сайт, предназначенный для организации социальных взаимоотношений.

Блог (blog – англ.) – сетевой журнал одного или нескольких авторов, организованный в обратнхронологическом порядке. Блоггер/блогер (blogger) – человек, ведущий блог. Блогосфера (blogosphere) – все блоги сети Интернет.

На наш взгляд, блог может и должен стать для преподавателя действенным инструментом формирования и развития инновационной культуры педагога. Этому способствуют следующие особенности блогговой среды:

- публичность делает материалы доступными для чтения коллегами, студентами, родителями;
- интерактивность, открытость – возможность оставлять к записям в блогах комментарии, которые также доступны для чтения, получать обратную связь от студентов, родителей, коллег, отвечая на комментарии;
- авторство – возможность представить свой опыт работы, выразить свою позицию;
- «перемешивание», которое позволяет в формате блога объединять содержание нескольких авторских блогов на одной странице, что дает возможность сравнивать свою работу с работой коллег [2].

Среди множества сервисов, предоставляющих бесплатный хостинг, мы отдаем предпочтение Google. Данный сервис предоставляет очень комфортную для работы площадку под сайт. Сайты, сделанные в Google отличаются тем, что пользователю не навязываются продукты с рекламой. Мной был создан персональный блог в программе «*Blogspot*».

Главное достоинство этой платформы – простота использования. С помощью удобного интерфейса можно менять стиль блога (встроенного шаблона), ссылки, статьи, редактировать комментарии – и все это, при минимальных знаниях веб-программирования.

Этапы создания блога:

1. На платформе Blogger вводим свой адрес электронной почты и пароль;
2. Создаем аккаунт в Google;
3. Выбираем понравившийся шаблон;
4. Подбираем название для блога;
5. Оформляем дизайн. Блог готов.

Адрес моего сайта: <https://elenasorok1.blogspot.com>. На главной странице располагается новостная лента, рассказывающая об интересных событиях в жизни колледжа, педагогического сообщества.

Методические материалы представлены в виде текстовых файлов, презентаций, схем, графиков, рисунков. Они размещены на страницах, которые

расположены с правой стороны главной страницы. Материалы представляют разработки мероприятий для коллег, для студентов специальности «Преподавание в начальных классах», рекомендации по применению тех или иных технологий, по изучению некоторых тем курса, дидактические пособия для учителя начальных классов и т. д.

На сайте представлены творческие работы студентов и младших школьников – продукт их деятельности, в том числе исследовательской и проектной: презентации, буклеты, виртуальные экскурсии и т. д.

В рубрике «Делятся опытом» можно найти методические материалы моих коллег, учителей школ, которые любезно поделились опытом, неоднократно выступая перед студентами в рамках учебной и производственной практик, семинаров и конференций.

На сайте размещаются анонсы конкурсов, олимпиад, ссылки на дополнительный материал в подготовке к урокам: видео, флеш-ролики, презентации, энциклопедии, словари и другой справочный материал, представленный как на сайте, так и в виде ссылок на безопасные ресурсы.

Сайт помогает вести обратную связь с выпускниками колледжа и сопровождать деятельность молодых учителей дистанционно. Так в рубрике «Бенефис молодого учителя» мы обсуждаем достоинства уроков молодых специалистов и недостатки, ошибки, допускаемые начинающими (и не только) учителями, и надеемся, что рубрика помогает им достичь профессионального успеха. Мои выпускники любезно предоставили видеозаписи своих уроков. Предлагаю посетителям сайта ознакомиться с предложенными фрагментами и опубликовать свой комментарий по поводу увиденного в технологии «Шесть шляп мышления». Предложенные мысли обсуждаются, публикую свои суждения, анализируя комментарии.

Результаты профессиональной деятельности отражены на страницах сайта в папках «Повышение профессиональной компетентности», «Награды и достижения».

Анализируя результаты в выбранном направлении, выделю следующие положительные моменты деятельности:

- презентация своего профессионального уровня;
- организация интерактивного взаимодействия со студентами, выпускниками, коллегами, родителями;
- использование дистанционных форм обучения;
- повышение уровня ИКТ- компетенций;
- создание систематизированного архива собственных материалов, хранящихся на Google - диске;
- создание мотивации и условий для профессионального роста и творческого развития;
- участие в конкурсах.

Созданный Интернет – сайт помогает организовать образовательный процесс, способствует повышению мотивации обучающихся к деятельности, развитию общих и профессиональных компетенций.

Список литературы

1. Бозаджиев В. Ю. Образовательный блог как один из инновационных инструментов педагогической деятельности в школе // Международный школьный научный вестник. 2018. № 5–7. С. 1207–1209.
2. Курвитс М. Виды образовательных блогов. / [Электронные ресурс]. URL: http://blognauroke.blogspot.com/2009/09/blog-post_4811.html.

УДК 377

Фахрутдинова Гульназ Шарипзяновна,

Fakhrutdinova Gulnaz Sharipzyanovna,

Лениногорский нефтяной техникум, преподаватель иностранного языка,
г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия, gulnazgood@mail.ru,

Leninogorsk oil technical school, the teacher of a foreign language,
gulnazgood@mail.ru

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ
WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF TEACHING ENGLISH
LANGUAGE IN THE CONDITIONS OF INFORMATIZATION AND
DIGITALIZATION OF EDUCATION**

Аннотация

Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий на уроках иностранного языка является неотъемлемой частью непрерывного учебного процесса. Информационные технологии способствуют повышению мотивации изучения иностранных языков и совершенствованию знаний и культуры обучающихся. Цифровизация направлена на подготовку специалистов, которые гарантированно востребованы на рынке труда, легко и свободно владеют мобильными и интернет-технологиями, а также ориентированы на непрерывное обучение (повышение квалификации) с помощью электронного обучения.

Ключевые слова: инновации, современные технологии, качество преподавания

Abstract

Effective use of information and communication technologies in foreign language lessons is an integral part of the continuous educational process. Information technologies help to increase the motivation of learning foreign languages and improve the knowledge and culture of students. Digitalization is aimed at training specialists who are guaranteed to be in demand in the labor market, easily and fluently own mobile and Internet technologies, as well as focused on continuous training (advanced training) through e-learning.

Keywords: innovations, modern technologies, quality of teaching

© Фахрутдинова Г. Ш.

Эпоха информационного общества, основой которого становятся знания, их производство, передача и усвоение, предъявляет новые требования к системе образования, ее моделям, методам и формам, позволяющим на качественно новом уровне подготовить обучающихся к будущей трудовой деятельности.

В различные сферы деятельности человека внедряются инновации, что ориентирует людей на новое развитие, совершенствование своих знаний, умений, компетенций, овладение новыми видами деятельности в смежных отраслях экономики. Система образования должна обеспечивать обществу уверенный переход в цифровую эпоху, ориентированную на рост производительности, новые типы труда, потребности человека.

Информатизация образования создала базу для перехода на новый уровень, цифровизация направлена на подготовку специалистов, которые гарантированно востребованы на рынке труда, легко и свободно владеют мобильными и интернет-технологиями, а также ориентированы на непрерывное обучение (повышение квалификации) с помощью электронного обучения. Цифровые технологии в современном мире – это не только инструмент, но и среда существования, которая открывает новые возможности: обучение в любое удобное время, непрерывное образование, возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты, из потребителей электронных ресурсов стать создателями.

Информационные технологии способствуют повышению мотивации изучения иностранных языков и совершенствованию знаний и культуры учащихся, и при определенных условиях могут быть эффективно использованы в учебном процессе для обучения.

Применение информационно-цифровых технологий способствует ускорению процесса обучения, росту интереса учащихся к предмету, улучшают качество усвоения материала, позволяют индивидуализировать процесс обучения и дают возможность избежать субъективности оценки. Уроки иностранного языка с использованием информационно-коммуникационных

технологий отличаются разнообразием, повышенным интересом учащихся к иностранному языку, эффективностью [1, с. 141–145]

Средства ИКТ – это программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и возможность доступа к информационным ресурсам локальных и глобальных компьютерных сетей.

К наиболее часто используемым в учебном процессе средствам ИКТ относятся: электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора; электронные энциклопедии и справочники; тренажеры и программы тестирования; образовательные ресурсы Интернета; DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями; видео и аудиотехника; научно-исследовательские работы и проекты; интерактивная доска.

Выделяют несколько классификаций средств ИКТ. В соответствии с первой классификацией, все средства ИКТ, применяемые в системе образования, можно разделить на два типа: аппаратные (компьютер, принтер, сканер, фотоаппарат, видеокамера, аудио- и видеомаягнитофон и др.) и программные (электронные учебники, тренажеры, тестовые среды, информационные сайты, поисковые системы Интернета и т. д.). Вторая классификация средств ИКТ позволяет рассмотреть возможности использования информационных технологий в образовательной деятельности:

1. для поиска литературы, в Internet с применением браузеров типа Internet Explorer, Mozilla Firefox и др., различных поисковых систем и программ для работы в режиме on-line (Yandex.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Google.ru, Yahoo.com, Prez-team.com и т. д.) и работы с ней (реферирование, конспектирование, аннотирование, цитирование, создание слайдов-презентаций в режиме on-line и т. д.);

2. для работы с текстами, используя пакет основных прикладных программ Microsoft Office: MicrosoftWord позволяет создавать и редактировать тексты с графическим оформлением; MicrosoftPowerPoint позволяет создавать слайды-презентации для более красочной демонстрации материала; MicrosoftExce выполнять вычисления, анализировать и визуализировать данные и работать со списками в таблицах и на веб-страницах; MicrosoftOfficePublisher позволяет создавать и изменять буклеты, брошюры и т.д.;

3. для автоматического перевода текстов с помощью программ-переводчиков (PROMTХТ) и электронных словарей (AbbyLingvo7.0);

4. для хранения и накопления информации (CD-, DVD-диски, Flash-диски);

5. для общения (Internet, электронная почта, Вконтакте, Instagram и т. д.);

6. для обработки и воспроизведения графики и звука (проигрыватели MicrosoftMediaPlayer, WinAmp, WinDVD, программы для просмотра изображений ACDSee, PhotoShop, CorelDraw, программы для создания схем, чертежей и графиков Visio) и др.

Перечисленные средства ИКТ создают благоприятные возможности на уроках английского языка для организации самостоятельной работы обучающихся. Они могут использовать компьютерные технологии как для изучения отдельных тем, так и для самоконтроля полученных знаний.

В заключении необходимо подчеркнуть, что информатизация и цифровизация обучения вовсе не исключает традиционные методы обучения, а гармонично сочетается с ними на всех этапах обучения: ознакомление, тренировка, применение, контроль.

Список литературы

1. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей /под ред. П. И. Пидкасистого. М.: Педагогическое общество России, 1998. 640 с

2. Никулина Т. В., Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования. [Электронный ресурс]. URL: <http://journals.uspu.ru/attachments/article/2133/14.pdf>.

3. Шекунова Л. В. Использование ИКТ в преподавании английского языка. [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/library/2014/08/14/ispolzovanie-ikt-v-prepodavanii-angliyskogo-yazyka>.

УДК 52

Черданцева Тамара Исаевна,

Cherdantseva Tamara Isaevna,

Богдановичский политехникум, преподаватель физики и астрономии,
г. Богданович, Свердловская область, Россия, tich59@mail.ru,

Bogdanovich Polytechnic, teacher of physics and astronomy, Bogdanovich,
Sverdlovsk region, Russia, tich59@mail.ru,

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АСТРОНОМИИ

DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ASTRONOMY

Аннотация

В статье рассматриваются возможности использования информационных технологий в учебном процессе при изучении астрономии, применение мобильной цифровой техники, как для групповой, так и для индивидуальной работы обучающихся, учитывая индивидуальные возможности обучающихся.

Ключевые слова: цифровые технологии, преподавание астрономии, мультимедийный контент.

Abstract

The article discusses the possibilities of using information technology in the educational process in the study of astronomy, the use of mobile digital technology for both group and individual work of students, taking into account the individual capabilities of students.

Keywords: digital technology, teaching astronomy, multimedia content.

Среднее профессиональное образование согласно Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [1] направлено на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

© Черданцева Т. И.

Подход к преподаванию учебных дисциплин в профессиональном образовании претерпел существенные изменения – проникновение цифровых технологий во все сферы жизни требует совершенствования образовательного процесса. Поэтому преподавателям важно обладать определенными знаниями и компетенциями, ориентироваться в инновациях в научной сфере, быть в курсе основных тенденций и направлений развития, открытий и изменений.

Цифровая революция принесла с собой средства для решения стоящих перед ней задач. Производительность интеллектуального труда человека, умело использующего цифровые технологии и инструменты в своей работе, значительно возрастает. Политики и экономисты часто считают, что подобный эффект должен наблюдаться и в сфере образования, а единственное препятствие на пути повышения качества образовательных организаций – технологический цифровой разрыв, вызванный нехваткой средств ЦТ. Отечественный и международный опыт показывает, что наличие у участников образовательного процесса цифровых технологий, является необходимым, но недостаточным условием для повышения эффективности воспитательной и учебной работы [2].

Цифровые технологии для образовательного процесса – необходимое, но недостаточное условие для повышения результативности учебной работы. Эти технологии направлены на продуктивное межличностное взаимодействие, способствуют самостоятельному поиску информации и реализации образовательных потребностей через практическую деятельность, ориентированы на доминирование познавательной активности студентов в процессе формирования профессиональных компетенций; способствует совершенствованию работы преподавателей, однако не способны полностью повысить эффективность традиционно организованного образовательного процесса.

В основе учебной дисциплины «Астрономия» лежит установка на формирование у обучаемых основ знаний о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в

целом. Преподавание астрономии в настоящее время требует новых подходов, средств, методов и вообще новой концепции дисциплины, соответствующей современной парадигме науки и образования, опирающейся на практическую деятельность с программным обеспечением, организацию непосредственных астрономических наблюдений. Одним из направлений является применение интерактивных технологий. Проникновение современных интерактивных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Эти технологии в образовании позволяют использовать интеллектуальные возможности обучающихся в информационном мире и повысить их интерес к самому процессу обучения.

Современные подростки живут в активной (агрессивной) информационной среде в период гиперактивного технического прогресса. Большинство имеют неограниченный доступ к компьютерам, интернету, окружены гаджетами, являются активными участниками сетевых сообществ. Поэтому используя, креативные цифровые источники, можно разнообразить способы подачи учебного материала, использовать интеллектуальные возможности обучающихся в информационном мире и повысить их интерес к самому процессу обучения. Это особенно актуально при минимальном техническом оснащении организации СПО.

Современные интерактивные методы обучения можно использовать как для групповой, так и для индивидуальной работы. Например, мультимедийный контент – контент, представляющий собой синтез различных видов информации (текстовый, графический, анимационный, трехмерные модели, аудио и видео).

Программа Стеллариум (Stellarium) – это свободный виртуальный планетарий, простая программа для визуализации неба в любой момент времени с открытым исходным кодом, доступный в соответствии с GNU General Public License для платформ Linux, macOS, Microsoft Windows, Symbian, Android и iOS, а также MeeGo. Ее можно применять с мультимедийным

проектором. Обучающиеся также могут работать с этой программой дома при наличии компьютера. Данное программное обеспечение переносит учащегося в любую точку планеты Земля, зная географическую широту и долготу.

При изучении горизонтальной и экваториальной системы координат. В этой программе есть возможность задать место и время, и посмотреть нужные звезды в этих координатах в северном полушарии, кроме того можно увидеть и те созвездия, которые расположены в южном полушарии. Эту программу можно использовать также при выполнении домашнего задания.

Приложение для смартфонов и планшетов для Android Star Walk 2 – интерактивный атлас звездного неба, инструментарий для наблюдения за расположением звезд, планет, созвездий, спутников и других космических объектов на дисплее смартфона или планшета. Если в смартфоне есть цифровой компас, направив камеру гаджета на участок неба можно увидеть отображение карты участка на экране со всеми объектами в реальном времени. Атлас звездного неба (все небо со звездами до 6,5 звездной величины) можно найти на сайте AAVSO.

Используя интерактивные модели от Vladimir Vasca можно давать домашнее задание при изучении Солнечной системы, фаз Луны, законов Кеплера, доказательства вращения Земли с помощью знаменитого опыта Фуко.

Для наблюдения Солнечной системы и космического пространства за ее пределами доступна бесплатная и простая в управлении программа Celestia, которую тоже можно использовать как для аудиторной, так и для домашней работы в режиме реального времени и в режиме ускоренного времени, моментально перемещаясь по Солнечной системе к различным небесным телам. На сайте NASA и StarryNightBackyard 3.1.0 можно получить информацию о прохождении всех планет Солнечной системы относительно звезд по интересующим годам.

Сегодня мобильные устройства позволяют получить исходный цифровой материал непосредственно в любое время, причем можно зафиксировать интересные события. Пример: наблюдение обучающимися гало было

зафиксировано морозным утром 21 ноября 2019 г. Цифровая фотография данного уникального явления в последствие может быть использована на уроках астрономии и физики.

Для наблюдения фаз Луны, определения условий и даты видимости планет на звездном небе в утреннее время (поздней осенью или зимой) или поздним вечером (весной) при отсутствии школьного астрономического календаря, можно в группе назначать «дежурных звездочетов», которые используя различные сайты могут получить данную информацию по месяцам, приготовить презентацию, видеорепортаж.

Таким образом, основу для использования цифровых технологий в образовании создает разворачивающийся новый этап цифровой революции, который делает цифровые технологии общедоступным и надежным средством решения поставленных задач. Суть цифровой трансформации образования – движение к персонализации образовательного процесса на основе использования ЦТ. Ее главная особенность в том, что цифровые технологии помогают на деле использовать новые педагогические практики (новые модели организации и проведения учебной работы), которые ранее не могли занять достойного места в массовом образовании из-за сложности их осуществления средствами традиционных «бумажных» информационных технологий [4]. Электронный образовательный контент дает больше возможностей получать знания самостоятельно, ориентироваться в больших объемах информации.

Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Крамаренко Н. С., Квашин А. Ю. Психологические и организационные аспекты введения цифрового образования, или как внедрение инноваций не превратить в «цифровой колхоз» [Электронный ресурс] // Вестник Московского государственного областного университета. 2017. №4. С. 1-16. URL: www.evestnik-mgou.ru.

3. Акимова О. Б., Щербин М. Д. Цифровая трансформация образования: своевременность учебно-познавательной самостоятельности обучающихся // Инновационные проекты и программы в образовании. 2018. №1. С. 27–34.

4. Капранов В. К., Капранова М. Н. Повышение доступности качественного образования через сетевое взаимодействие школьных библиотек // Открытое и дистанционное образование. 2012. №3(47). С. 28–32.

УДК 377

Шаманаева Ирина Сергеевна,

Shamanaeva Irina Sergeevna,

Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», преподаватель общественных дисциплин высшей квалификационной категории, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, I_Shamanaewa_R@mail.ru,

College of Food and Service Industry «Kulinar», higher qualification category teacher of public disciplines, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russia, I_Shamanaewa_R@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

ПЕДАГОГА

FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE OF A TEACHER

Аннотация

В настоящее время деятельность педагога определяется требованиями профессионального стандарта. В статье обозначены виды профессиональных компетенций педагога. Рассмотрен вариант развития кадрового потенциала через формирование информационной компетентности педагога.

Ключевые слова: информационная компетентность, информационные технологии, кадровый потенциал.

Abstract

Currently, the activity of a teacher is determined by the requirements of the professional standard. The article outlines the professional competencies of the teacher. The variant of development of personnel potential and formation of information competence of a teacher.

Keywords: information competence, information technology, human resources.

Обновленные задачи системы профессионального образования формулируют требования к профессионализму и личности педагога, к развитию его потенциала как неременному условию преобразований в системе профессионального образования.

© Шаманаева И. С.

В соответствии с профессиональным стандартом педагога профессионального образования в своей педагогической деятельности педагог должен использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы [3].

Для эффективной организации деятельности обучающихся и контроля этой деятельности, необходимо проявление инновационного поведения педагога, т. е. максимальное развитие своей индивидуальности, применение активного и систематического творчества в своей педагогической деятельности.

Для более успешной реализации инновационной деятельности педагогу необходимо владеть такими компетенциями как:

- научно-предметная – знание преподаваемого предмета;
- методическая – умение использовать оптимальных методов обучения для решения конкретных дидактических задач;
- коммуникативная – умение установления контакта с обучающимися, родителями, коллегами по работе; умение выработать стратегию, тактику и технику взаимодействий с людьми;
- информационная – владение ИКТ и интернет-технологиями;
- рефлексивная – умение анализировать свою работу, обобщить результаты.

Каждому педагогу необходимо сформировать индивидуальную образовательную траекторию как современное средство его профессионального развития. Выбор того или иного индивидуального образовательного маршрута определяется комплексом факторов:

- особенностями, интересами и потребностями самого обучающегося в достижении необходимого образовательного результата;

- профессионализмом педагога;
- возможностями учреждения удовлетворить образовательные потребности учащихся;

- возможностями материально-технической базы учреждения.

Одним из показателей профессиональной компетентности преподавателя является его способность к самообразованию, которое проявляется в осознании несовершенства настоящего положения образовательного процесса и стремлении к росту, самосовершенствованию.

Формы самообразования – это индивидуальная работа по самообразованию, обучение по дополнительным профессиональным программам (повышение квалификации или переподготовка), дистанционные курсы повышения квалификации, семинары, олимпиады, конкурсы, видеоконференцсвязь, сетевые сообщества.

Большие возможности в развитии профессиональности педагога предоставляют информационно-коммуникационные технологии. Все чаще предлагаются курсы повышения квалификации в дистанционной или частично дистанционной форме на определенной цифровой платформе. И умение пользоваться вычислительной техникой и возможностями программного обеспечения является необходимым условием для любого педагога независимо от преподаваемой дисциплины.

Для повышения уровня информационной компетентности педагогов нашего техникума преподаватели информатики взяли на себя ответственность за реализацию проекта «Информационная компетентность педагога». Проводятся индивидуальные или групповые занятия с педагогами для получения навыка работы в офисных программах, освоении мультимедийных средств, создании электронного ресурса педагога.

Актуальным на сегодняшний день является мастер-класс по созданию сайта педагога. Разработанные методические рекомендации «в картинках» по созданию сайта позволяют педагогам самостоятельно поработать над своим продуктом, и при необходимости получить консультацию у специалистов в

области информационных технологий. Сегодня педагоги проявляют активность в этом направлении. У многих сайты уже в разработке и наполняются необходимым контентом. Мастер-класс по разработке электронных интерактивных заданий в программе Microsoft PowerPoint и с помощью онлайн-сервисов, вызвал интерес у педагогов и нашел практическое применение на занятиях. Подобные задания эффективно использовать как элемент дистанционного обучения или внедрения в свой электронный ресурс. Но без помощи компетентного специалиста данная работа для некоторых педагогов все еще сложна для реализации.

Педагоги весьма ограниченно используют возможности информационно-образовательной среды образовательного учреждения, прибегая к ИКТ-средствам в основном, в функции технических средств обучения – пренебрегая ресурсами открытой образовательной среды, возможностями виртуального экспериментирования, дистанционными формами образовательного взаимодействия.

Под цифровым образованием следует понимать процесс организации взаимодействия между обучающими и обучающимися при движении от цели к результату в цифровой образовательной среде, основными средствами которой являются цифровые технологии, цифровые инструменты и цифровые следы как результаты учебной и профессиональной деятельности в цифровом формате [2, с. 25–30]

Чтобы поднять уровень готовности кадрового состава к применению в своей деятельности ИКТ и дистанционных технологий, необходимо регулярно выполнять работу с использованием ИКТ: написание научных статей и публикация их на сайтах СМИ, регистрация и просмотр вебинаров, участие в онлайн конференциях, конкурсах, ведение совместных электронных отчетных документов, реализация проектов совместно с обучающимися с использованием ИКТ, онлайн-сервисов.

Еще одним высокотехнологичным способом организации непрерывного повышения квалификации являются создание и постоянная актуализация

профессионального веб-портфолио преподавателя. Разработка портфолио представляет не только процесс отбора материала, который иллюстрирует профессиональный рост преподавателя, его знания, навыки, достижения и опыт, но и работу, связанную с цифровизацией материалов, открытое обсуждение достижений с коллегами, обучающимися, экспертами профессиональных сообществ в цифровой среде в синхронном и асинхронном онлайн-режимах [1, с. 70–82]. Способность к непрерывному повышению квалификации – одна из самых важных компетенций, которой должен обладать любой современный специалист.

Один из методов работы с педагогами для реализации конкретного направления деятельности (формирование языковой компетентности педагогов техникума, организация конкурсов профессионального мастерства, организация и проведение олимпиад по общеобразовательным дисциплинам, внедрение дистанционного обучения в образовательную организацию и т.д.) является создание проектных и творческих групп. Здесь важно активное обсуждение и формирование предложений, определение зоны ответственности за реализацию конкретного направления. В результате использования такого подхода среди педагогов формируются лидеры направлений, которые набирают себе команду единомышленников, готовых работать над реализацией конкретной задачи.

Компетентный специалист способен выходить за рамки своего предмета, своей профессии, он имеет некий творческий потенциал саморазвития. Профессионально развиваясь, такой специалист может создавать нечто новое в своей профессии (новый прием, метод, технологию).

Под профессионализмом понимается особое свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную деятельность в самых разнообразных условиях. В понятии «профессионализм» отражается такая степень овладения человеком психологической структурой профессиональной деятельности, которая соответствует существующим в обществе стандартам и объективным требованиям. Для приобретения профессионализма необходимы соответствующие способности, желание и

характер, готовность постоянно учиться и совершенствовать свое мастерство. Понятие профессионализма не ограничивается характеристиками высококвалифицированного труда; это и особое мировоззрение человека.

Список литературы

1. Вайндорф-Сысоева М. Е., Кузнецова Н. А., Дражан Р. В. Цифровизация системы непрерывного повышения квалификации преподавателей иностранного языка (на примере института водного транспорта). Вестник Московского государственного областного университета серия «Педагогика» №4, 2018 г. С. 70–82.
2. Вайндорф-Сысоева М. Е., Субочева М. Л. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению. Вестник Московского государственного областного университета серия «Педагогика» №4, 2018 г. С. 25–36.
3. Профессиональный стандарт Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования (утвержден в сентябре 2015 года и применяется с 1 января 2017 г.).

НАШИ АВТОРЫ

Ахметова Венера Рафиловна, ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия, akhven@yandex.ru,

Биткина Людмила Анатольевна, ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия, ludmila-bitkina@mail.ru,

Глозштейн Даниил Александрович, ГБПОУ Республики Марий Эл «Марийский радиомеханический техникум», преподаватель, г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Россия, glozshteyn_daniil@mail.ru,

Глушкова Светлана Юрьевна, ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум», преподаватель, п. Зайково, Ирбитский район, Свердловская область, Россия, shaygu@mail.ru,

Головина Александра Викторовна, БПОУ ОО «Омский строительный колледж, студент, г. Омск, Омская область, Россия, platova2802@mail.ru,

Григорьева Ольга Владимировна, ГБПОУ СО «Свердловский областной музыкально-эстетический педагогический колледж», преподаватель, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, olga_grig57@mail.ru

Дудырева Лариса Михайловна, ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», преподаватель общественных дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, laraeru510@mail.ru,

Дьячкова Анастасия Александровна, ГАПОУ СО «Ирбитский мотоциклетный техникум», г. Ирбит, Свердловская область, Россия, nasten4ik666@mail.ru,

Дюбанова Наталья Владимировна, ГБПОУ СО «Талицкий лесотехнический колледж имени Н. И. Кузнецова», заведующий методическим кабинетом, г. Талица, Свердловская область, Россия, dubanova.n@yandex.ru,

Дюдинова Елена Васильевна, ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», преподаватель профессиональных дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, dyudinova-e@yandex.ru,

Емельянова Ирина Юрьевна, ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», мастер производственного обучения, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, yurievna.irina19@mail.ru,

Кених Людмила Александровна, ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», преподаватель, г. Карпинск, Свердловская область, Россия, lakenich@yandex.ru,

Кених Нина Александровна, ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», преподаватель, г. Карпинск, Свердловская область, Россия, NAKenih@yandex.ru,

Кравцова Татьяна Владимировна, БОУ СПО «Омский аграрно-технологический колледж», преподаватель, г. Омск, Омская область, Россия, k786758@mail.ru,

Кривальцевич Татьяна Владимировна, БПОУ ОО «Омский строительный колледж», преподаватель, г. Омск, Омская область, Россия, trogoda76@mail.ru,

Кручинина Елена Николаевна, ГАПОУ СО «Слободотуринский аграрно-экономический техникум», преподаватель, с Туринская Слобода, Свердловская область, Россия, elena.cruchinina@yandex.ru,

Лиличенко Ирина Геннадьевна, БОУ СПО «Омский аграрно-технологический колледж», Омская область, Россия, frixert@mail.ru,

Мадиева Татьяна Александровна, ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», преподаватель общеобразовательных дисциплин, г. Лениногорск, Татарстан, Россия, m_tanusha@mail.ru,

Мартышева Ольга Анатольевна, ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций», преподаватель экономических дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, moagia@mail.ru,

Мирошниченко Галина Викторовна, ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства», преподаватель общепрофессиональных дисциплин и модулей информационного профиля и программирования, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, mirgv@mail.ru,

Мосунова Людмила Юрьевна, ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», заведующая ЦПК, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, lu.chic@yandex.ru,

Никонова Наталья Владимировна, ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК», преподаватель экономических дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, nikonova123456@yandex.ru,

Новоселова Ирина Александровна, ГАПОУ СО «Экономическо-технологический колледж, преподаватель, г. Екатеринбург, Свердловская область, novirin59@mail.ru ,

Осипова Альфия Баязитовна, ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», г. Лениногорск, Республика Татарстан, alfiyaosipova@mail.ru,

Leninogorsk Oil Technical School, Leninogorsk, Republic of Tatarstan, alfiyaosipova@mail.ru,

Петруха Марина Эдуардовна, ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», г. Казань, Россия, marina.petrukha@ktet.ru,

Прибышеня Ольга Евгеньевна, ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум», методист МЦПК, г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия, olga.pribyshenya@list.ru,

Радиола Анна Ивановна, ГАПОУ СО Каменск-Уральский политехнический колледж, г. Каменск-Уральский, Свердловская область, Россия, anna_radiola@mail.ru,

Рожкова Светлана Васильевна, ГБУПО РО «Рузаевский железнодорожно-промышленный техникум имени А. П. Байкузова», преподаватель общеобразовательных дисциплин, г. Рузаевка, Республика Мордовия, Россия, 6102005@mail.ru,

Садовникова Надежда Олеговна, ФБГОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», заведующая кафедрой профессиональной педагогики и психологии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, posadovnikova@gmail.com,

Сарапульцева Анастасия Владиславовна, ФБГОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», доцент кафедры истории и философии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, vlladislavaanastasevna@gmail.com,

Саратова Екатерина Игоревна, ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, esaratova7@rambler.ru,

Сеногноева Наталия Анатольевна, ФБГОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», профессор

кафедры профессиональной педагогики и психологии, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, sennataliya2005@yandex.ru,

Серебренникова Мариям Фаниловна, ГБПОУ СО «Областной техникум дизайна и сервиса», мастер производственного обучения г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, mfserebrennikova@yandex.ru,

Сорокожердьева Елена Александровна, ГБПОУ СО «Свердловский областной музыкально-эстетический педагогический колледж, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, filo-logos@yandex.ru,

Фахрутдинова Гульназ Шарипзяновна, Лениногорский нефтяной техникум, преподаватель иностранного языка, г. Лениногорск, Республика Татарстан, Россия, gulnazgood@mail.ru,

Черданцева Тамара Исаевна, Богдановичский политехникум, преподаватель физики и астрономии, г. Богданович, Свердловская область, Россия, tich59@mail.ru,

Шаманаева Ирина Сергеевна, ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», преподаватель общественных дисциплин, г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия, I_Shamanaewa_R@mail.ru.

Научное издание

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ИННОВАЦИИ
Том 2

Материалы Международной научно-практической конференции

Екатеринбург, 25 ноября 2019 г.

Редактор И. В. Тесленко

Корректор: И. В. Тесленко

Компьютерная верстка И. В. Тесленко

Ответственный за выпуск И. В. Тесленко

Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Уч.-изд. л. 7,53. Усл. печ. л. 23,4. Тираж 100 экз. Заказ №5985

Издательство УМЦ УПИ 620000, Екатеринбург, Гагарина 35а
Отпечатано в типографии ООО «Издательство УМЦ УПИ» 620000,
Екатеринбург, Гагарина 35а Тел. 8(343) 362-91-16 E-mail: 3629116@mail.ru