

2. *Вызовы цифровой экономики. Новости российского инвестиционного форума* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://roscongress.org/events/rossiyskiy-investitsionnyy-forum-2019/sessions/>

3. *Банке Б.* Цифровая экономика в России: текущий статус развития. / Б. Банке, В. Бутенко, И. Котов, Г. Рубин, Ш. Тушен, Е. Сычева. Электронный ресурс Россия онлайн.

4. *Мартынов Р.* Развитие цифровых технологий в сельском хозяйстве: Москва, февраль 2018 г. Режим доступа : docplayer.ru/80807683-Razvitie.

5. *Шмелькова Л.В.* Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее. // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № 1. С. 1–4.

УДК 377.131.15+377.131:004

А. Ю. Коровина

A. Yu. Korovina

**ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург**

Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg

alenayurevna.korovina.77@bk.ru

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
ИНТЕГРАЦИИ АУДИТОРНОГО И ОНЛАЙН – ОБУЧЕНИЯ
В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
THE IMPROVEMENT OF PEDAGOGICAL CONDITIONS OF INTEGRATION
OF CLASSROOM AND ONLINE LEARNING IN SECONDARY VOCATIONAL
EDUCATION**

Аннотация. Статья посвящена обсуждению методологических проблем внедрения онлайн-обучения в образовательный процесс. Рассмотрены факторы, порождающие потребность в цифровой дидактике профессионального образования и обучения. В качестве альтернативы традиционному электронному обучению предлагаются «передовые», «умные», «SMART» технологии. Для реализации онлайн-обучения предложена модель смешанного обучения с использованием частей онлайн-курса для освоения дисциплины или модуля отражающая процессы самоорганизации в обучающей среде. В качестве перспективных технологий средоориентированного обучения рассматриваются облачные технологии и технологии интернета.

Annotation. The article is devoted to the discussion of methodological problems of implementation of online learning in the educational process. The factors generating the need for digital didactics of vocational education and training are considered. As an alternative to traditional e-learning, "advanced", "smart" and "SMART" technologies are offered. To implement online learning, a model of blended learning using parts of the online course for the development of the discipline or module reflecting the processes of self-organization in the learning environment is proposed. Cloud technologies and Internet technologies are considered as promising technologies of medium-oriented learning.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, цифровая дидактика, цифровое поколение, онлайн-обучение, учебный процесс, электронная библиотечная система.

Keywords: digital educational environment, digital didactics, digital generation, online learning, educational process, electronic library system.

Одним из наиболее активно развивающихся направлений современной системы профессионального образования является реализация Приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» утвержденного Правительством Российской Федерации 25 октября 2016 года в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013-2020 годы. В связи с этим необходима системная оптимизация учебного процесса, по использованию новых программ, более эффективных форм, методов, средств и технологий обучения, так как от этого зависит качество подготовки специалистов среднего звена.

Основные идеи дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения рассматриваются Блиновым В.И., Сергеевым И.С., Есениной Е.Ю. и другими исследователями [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Проблемное поле цифровой дидактики преимущественно использует основные понятия и принципы традиционной (доцифровой) дидактики как науки об обучении, дополняя и трансформируя их применительно к условиям цифровой среды.

Факторами, порождающими потребность в цифровой дидактике профессионального образования и обучения, выступают три составляющих цифрового общества [1,2,3]:

- цифровое поколение (новое поколение обучающихся, имеющее особые социально-психологические характеристики);
- новые цифровые технологии, формирующие цифровую среду и развивающиеся в ней;
- цифровая экономика и порождаемые ею новые требования к кадрам.

Существенный разрыв между доцифровым и цифровым поколениями очевиден и его необходимо учитывать в образовании. С одной стороны, представители доцифрового поколения испытывают трудности с интеграцией в цифровое общество, с другой – цифровое поколение не готово интегрироваться в доцифровой образовательный процесс. Особенности цифрового поколения определяют психолого-педагогическую специфику целеполагания, принципов, подходов к формированию содержания, форм и методов цифровой дидактики. При этом важно не ограничиваться выявлением негативных сторон влияния цифровых технологий на процессы развития, социализации и воспитания «цифровых детей», но понимать и превосходящие характеристики цифрового поколения, чтобы опираться на них в образовательном процессе [1, 3].

Цифровые - «передовые», «умные», «SMART» технологии выступают ведущим направлением технологического развития и в обозримой перспективе, вероятно, сохранят свою доминирующую роль [1, 2].

Для успешной интеграции онлайн-обучения в образовательный процесс колледжа необходимо иметь развитую электронную информационную образовательную среду [4, 6].

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к цифровой образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне образовательной организации [4, 5].

В частности, развитие электронной информационно-образовательной среды «Нижнетагильского торгово-экономического колледжа» возможно при создании следующих условий:

- свободный доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и модулей, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- разработка оценочных средств результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося.

Так же функционирование цифровой образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации, соответственно необходимо:

1) сформировать нормативную базу онлайн обучения, в результате чего должны быть разработаны: электронный учебно-методический комплекс по каждой специальности, включающий: учебные планы; индивидуальные учебные планы на обучающихся; программы; лекционные и тестовые материалы для текущего и промежуточного контроля, задания к лабораторно-практическим работам; по учебным дисциплинам, междисциплинарным комплексам, профессиональным модулям;

2) сформировать материально-техническую базу онлайн-обучения, где каждое компьютерное рабочее место должно иметь доступ к сети Интернет; укомплектовано мультимедийным оборудованием; иметь необходимое программное обеспечение, в каждом корпусе колледжа локальная сеть с выделенным сервером;

3) подготовить кадры, владеющие методиками электронного обучения, в результате должны быть разработаны авторские электронный учебно-методический комплекс по профессиональным модулям и общепрофессиональным дисциплинам, осуществляться компьютерный контроль знаний при текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Проведение занятий в форме вебинаров и видеоконференций;

4) обеспечить методическую поддержку онлайн-обучения.

Основу онлайн-обучения составляет модель смешанного обучения, которая включает в себя следующие методы и приемы [4, 6, 7]:

- использование онлайн-курса для замещения части очных занятий;
- замещение лекционных занятий просмотром видео-лекций и чтением теоретических материалов в составе онлайн-курса, при этом практические занятия проводятся преподавателем очно;
- промежуточная и итоговая аттестации проводятся в очном формате;
- лекционная нагрузка замещается работой по организационно-методическому сопровождению процесса обучения студентов в онлайн-курсе или консультационной работой;
- внеаудиторная самостоятельная работа организована в форме онлайн-обучения;
- разработаны программы дополнительного образования в форме электронного дистанционного обучения.
- привлечены специалисты, в том числе и из работодателей, для проведения электронных дистанционных занятий.

Создание цифровой образовательной среды является инновационной потребностью в системе профессионального образования.

Цифровая образовательная среда создаст: интеллектуальную собственность образовательной организации; повысит привлекательность образовательных программ; снизит затраты на реализацию образовательных программ, высвобождение аудиторного фонда и снижение затрат на содержание материально-технической базы образовательной организации [6, 7].

Следовательно, создание цифровой образовательной среды в «Нижнетагильском торгово-экономическом колледже» обеспечит: эффективность профессиональной деятельности педагогических работников, в связи, с чем за счет автоматизации управленческих педагогических процессов будет снижена рутинная нагрузка по контролю знаний обучающихся; расширятся возможности мониторинга образовательного процесса и будут созданы условия для формирования индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

Список литературы

1. *Блинов В. И.* Основные идеи дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения / В.И. Блинов, И.С. Сергеев, Е.Ю. Есенина. Москва: Издательство «Перо», 2019. 24 с.

2. Вьюшкина Е. Г. Массовые открытые онлайн-курсы: теория, история, перспективы использования / Е. Г. Вьюшкина // Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2015. Том 15. № 2. С. 78–83.

3. Гущина О. М. Массовые открытые онлайн-курсы в системе подготовки и повышения квалификации педагогических кадров / О. М. Гущина, О. П. Михеева // Образование и наука. 2017. № 19(7). С. 119–136. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2017-7-119-136>.

4. Кузьмина А. В. «О разработке онлайн-курсов и симуляторов, обеспечивающих формирование компетенций в области использования онлайн-курсов» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://openedu.urfu.ru/notv/static/materials/>.

5. Лебедева М. Б. Массовые открытые онлайн-курсы как тенденция развития образования / М. Б. Лебедева // Человек и образование. 2015. № 1(42). С. 105–108.

6. Махаметова М. М. Плюсы и минусы онлайн-обучения / М. М. Махаметова // Современная педагогика. 2017. № 5 (54). С. 1–2.

7. Романова Н. Л. Онлайн-курсы как инновационная форма дистанционного обучения / Н. Л. Романова // Педагогика высшей школы. 2018. № 2. С. 5–8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/th/3/archive/86/3178/>.

УДК 745/749:001.891

Г. А. Ланщикова

G. A. Lanshchikova

ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», Омск

Omsk State Pedagogical University, Omsk

galalan8@gmail.com

МЕТОДЫ ДИЗАЙНЕРСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

METHODS OF DESIGN RESEARCH

Аннотация. В статье рассмотрены методы исследования в дизайне: итерация; метод Кано; определение предельно продвинутого, но приемлемого решения; поиск удовлетворительного решения; библиографический обзор.

Abstract. The article considers the types of design studies: iteration; The Kano Method; The definition of an extremely advanced but acceptable solution; Finding a satisfactory solution; Bibliographic review.

Ключевые слова: дизайн, проект, итерация, методы дизайнерского исследования.

Keywords: design, project, iteration, methods of design research.

Дизайн как искусство предполагает специфические способы решения проектировочных задач. Разработки практически всех плоскостных и трехмерных творений рук человека не обошлись без дизайна. При этом дизайн может быть как хорошо продуманным, осознанным, с большим количеством разработок, так и спонтанным. В учебных заведениях дизайн интегрирован в художественные дисциплины, ремесла и, конечно, не ограничивается прикладными коммерческими сферами. Методика обучения дизайну – наука формирующаяся, находящаяся в постоянном развитии. Невозможно заранее спланировать все творческие действия проектировщика и все профессиональные ходы решения учебной задачи: от выработки концепции, описания экспертного анализа до создания первого прототипа. В процессе проектирования методика «назначает» типичные роли исследователю (обучаемому) и участнику (заказчику). Они определяются участием и генеративной деятельностью дизайнера.

Современные исследователи определяют дизайн как особую организацию элементов, создающую визуальную структуру, считая его «противоположностью случайности» [1, с. 14]. В доступной и популярной форме излагаются профессиональные и академические достижения. Проводятся профессиональные эксперименты для приложения дизайнерской идеи, тестирования гипотез, поиска новых