

УДК 378.147.88

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ

Лариса Геннадьевна Волкова

кандидат экономических наук, доцент

lvolkova@rambler.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические подходы и практические рекомендации по организации практической подготовки студентов в условиях цифровизации образования. Показана необходимость применения разных методов обучения, цифровых инструментов и сервисов с учетом вида практической подготовки. Выделена связь цифровизации с реализацией компетенций последних образовательных стандартов в высшей школе во время научно-исследовательской работы студентов при прохождении практики.

Ключевые слова: цифровизация, практическая подготовка, цифровые инструменты, компетенция.

В настоящее время процесс обучения, повышения грамотности построен так, чтобы обучающиеся все шире использовали современные информационные ресурсы и информационные технологии. Это тесным образом затронуло и практическую подготовку студентов.

Если ранее цифровизация предполагала создание цифровой копии учебника и другого источника литературы, предоставление учебным заведениям свободного доступа к скоростному интернету, то современный этап предусматривает применение комплексного подхода. Последний ставит цель, формирует алгоритм и содержание практической подготовки с использованием разных цифровых инструментов и сервисов. При этом «на первый план выходит цифровая компетентность специалистов, вовлеченных в цифровую экономику, определяемая набором знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов информационного пространства» [2, 3].

Развитие цифровых технологий вытесняет из производства работников «рутинного» труда, и конвейер массового образования, готовящий специалистов по одной программе, становится неактуален. К тому же цифровая экономика требует от человека развития навыков самоорганизации, планирования, самомотивации, этому способствует индивидуализация образования.

При использовании компетентностного подхода при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 Экономика последнее воплощено в реализации универсальной компетенции УК-6 и общепрофессиональной компетенции ОПК-6, а на более высоком уровне при подготовке магистров, например, по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит – в общепрофессиональной компетенции ОПК-2. Эти компетенции закреплены в соответствующих федеральных государственных образовательных стандартах.

Существуют разные критерии развития цифровой грамотности. Например, Генри Дженкинс считает, что цифровая грамотность включает в себя умение работать с компьютером как «железом», понимание особенностей устройства и

распространения цифровой информации, понимание устройства сетевого сообщества и особенностей социальных медиа.

Дуг Белшоу выделяет восемь элементов цифровой грамотности, среди которых понимание культурного контекста интернет-среды, умение коммуницировать в онлайн-сообществах, умение создавать и распространять контент, навыки использования цифровых технологий для саморазвития [3].

Рассмотрим, как можно достичь данных критериев в процессе практической подготовки, которая направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Если рассматривать проведение производственной практики научно-исследовательская работа, то здесь необходимо упор делать на широкое использование информационных ресурсов из разных электронных библиотек. В частности, в нашем университете заключены договора на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань», договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа, договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ, имеется доступ к электронно-библиотечной системе «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ, электронной базе данных «Национальный цифровой ресурс «Рукопт», электронно-библиотечной системе «Вернадский», к базе данных НЭБ «Национальная электронная библиотека». Студенты имеют возможность бесплатного изучения литературы по рассматриваемой тематике в удаленном режиме.

При поиске нормативно-правовых документов при получении профессиональных знаний и навыков во время прохождения практики обычно активно используются Справочная правовая система КонсультантПлюс и Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Для получения индивидуального задания на прохождение практики, контроля и обмена информацией студенты активно используют социальные сети, образовательные порталы, онлайн-платформу MOODL, ZOOM.

Таким образом, цифровизация образования с использованием мобильных и интернет-технологий позволяет использовать неограниченные ресурсы, самостоятельно искать и обрабатывать информацию дистанционно.

В условиях пандемии при действии ограничений именно цифровизация практической подготовки позволяет студенту развивать навыки самоорганизации, самомотивации и навыки применения продвинутых инструментальных методов финансового анализа в исследованиях в области финансовых отношений, в том числе с использованием интеллектуальных информационно-аналитических систем.

Специалист, который обладает навыками в области цифровой культуры, знает, как использовать инструменты, предлагаемые современными информационными технологиями, вне зависимости от того, имеет ли он профильное образование в области IT [3].

В настоящее время большая часть объемов информации представлена в формате видеозаписей, веб-журналов, текстовых документов. Все это находится в разных хранилищах. В результате студенты могут иметь доступ к большому объему своих данных, но не обладать инструментами, чтобы установить взаимосвязь между этими данными и сделать на их основе значимые выводы. Поэтому считаем очень важным шире использовать при практической подготовке самые разнообразные цифровые инструменты и сервисы, которые приближают к реальности выполнение разных индивидуальных заданий. Сейчас во время пандемии все сложнее студентам проходить полноценную практическую подготовку во время производственной практики. И здесь на выручку приходят цифровые сервисы, которые можно применять при определенных методах обучения.

Известны следующие методы обучения: методы проблемного обучения, метод геймификации, практические методы, методы интерактивного обучения,

наглядные методы. При использовании методов проблемного обучения возможно применение следующих технологий: аналитические дискуссии, дебаты, кейс-технология, мозговые штурмы. Реализация данных технологий сопровождается в условиях цифровизации применением следующих цифровых инструментов и сервисов: Mentimeter, AhaSlides, Learningapps, Google Jamboard, Google Forms, Microsoft Forms, Slack, Miro, LucidChart, Crello, Canva и др.

Очень интересен при использовании в практической подготовке студентов метод геймификации, при котором применяются такие технологии как симуляции, деловые игры, ролевые игры, квест-технология. Для реализации данного метода применяются следующие цифровые инструменты и сервисы: симуляторы, тренажеры, онлайн-курсы, сервисы для видеосвязи: Skype, Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, SpatialChat, Learnis и др. Считаем, что данный метод наиболее приспособлен для использования студентами при прохождении учебной практики и на практических занятиях. Студенты в игровой форме принимают ответственные решения, анализируют их и получают результат. Каким он будет: положительным или отрицательным, зависит от того, насколько правильно учтены все факторы при принятии решения. В этом случае «преподаватель перестает быть механическим проводником конкретных знаний. Он становится творцом, позволяющим обучающемуся сформировать свою индивидуальную траекторию образования с учетом его потребностей и предпочтений будущей трудовой деятельности» [1]. При использовании этого метода активно реализуются цифровые компетенции обучающихся и преподавателя.

В качестве примера выделим преимущества цифрового сервиса SpatialChat (<https://skillbox.ru/media/education/kak-s-pomoshchyu-spatialchat-priblizit-onlaynobshchenie-s-uchashchimisya-k-realnomu/>):

- виртуальное пространство, где участники перемещаются с помощью своих аватаров;
- громкость звука зависит от удалённости вашего аватара от его источника;
- открывается в браузере;

- бесплатные возможности сервиса: до 3-х отдельных зон, до 50 участников;

- возможность размещения изображений или видеороликов.

Практические методы включают следующие технологии обучения: технология мастерских, квест-технология, кейс-технология, мастер-классы. Они наиболее предпочтительны, на наш взгляд, при прохождении студентами производственной практики, особенно в условиях пандемии, когда применяются смешанные формы обучения. Основными цифровыми инструментами здесь являются Mentimeter, AhaSlides, Socrative, Google Jamboard, Google Forms, Microsoft Forms, Slack, Trello, Miro, LucidChart, Crello, Canva, YouTube и др. Мы видим, что инструменты в этом методе аналогичны методам проблемного обучения.

Далее перечислим методы интерактивного обучения: мозговые штурмы, круглые столы (дискуссия, дебаты), кейс-технология, деловые игры, ролевые игры, мастер-классы, онлайн-курсы, симуляторы, тренажеры. Им соответствует широкий перечень цифровых инструментов и сервисов: SpatialChat, Mentimeter, AhaSlides, Learningapps, Socrative, Google Jamboard, Google Forms, Microsoft Forms, Slack, Trello, Miro, LucidChart, Crello, Canva, YouTube, социальные сети (Instagram, ВКонтакте, Facebook) и др.

К наглядным методам, которые всеми активно применяются, относятся: обучающее видео, образовательные скринкасты. Применение последних допускает использование следующих цифровых инструментов и сервисов: Genially, Miro, LucidChart, Crello, Canva, Biteable, Data gif maker, YouTube.

Далее в качестве положительного примера приведем опыт Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации, в которой создан институт онлайн образования. Здесь разрабатываются программы, специализированные для использования в учебном процессе по определенным дисциплинам или по узконаправленным профилям профессиональной деятельности.

Рассмотрим, в частности, опыт применения бизнес-симуляций в университете. Имитационная модель (симулятор) направлена на предоставление

студентам возможности управления в крупной корпорации с позиции финансового директора. В модели имитируются несколько крупных производственных корпораций (сбыт продукции на внутреннем и международном рынке), органы государственного регулирования, фондовые рынки и финансово-кредитные организации. Основными задачами применения имитационной модели являются освоение участниками основных современных принципов, методов и подходов в области управления финансами крупной корпорации, тренировка принятия управленческих решений на основе системного анализа ситуации, формирование базовых управленческих компетенций и освоение процедур анализа эффективности финансового управления.

Ввиду того, что среди обучающихся много иностранных студентов, очень интересен опыт применения симулятора «Приключение Тома в России». Симуляция предназначена для обучения иностранных студентов русскому языку. В симуляции студенты в роли героя Тома путешествуют по нескольким городам России (Калининград, Сочи, Ярославль, Казань, Иркутск, Петропавловск-Камчатский), где проходят различные диалоговые задания, которые помогают тренировать язык и расширять словарный запас, а также знакомятся с российской культурой и достопримечательностями.

Таким образом, учитывая опыт ведущих вузов страны, можно сделать вывод о необходимости расширения применения при практической подготовке метода геймификации. Но для приспособления имеющихся сервисов под каждый профиль потребуются разработчики программ. Вместе с тем стоит отметить, что «активное развитие современных информационных, производственных, коммуникативных технологий приводит к трансформации компетенций, которыми должны обладать современные выпускники» [6].

Цифровизация позволяет студенту во время практической подготовки вырабатывать такие качества как развитие собственной инициативы, тщательный анализ сложившейся ситуации и факторов, работа в команде с

выбором себе определенной роли и, что считаем самым важным, это формирование чувства ответственности за принимаемые решения.

Список литературы:

1. Кириллова С.С. Цифровизация образовательного процесса: преимущества и угрозы// Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 1. С. 25.

2. Кириллова С.С., Кирина И.Б., Щербаков Н.В. Опыт применения конкурсов педагогического и методического мастерства в аграрном образовании//Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 1. С. 24.

3. Смирнова Е. А. Введение в цифровую культуру : учебное пособие / Е. А. Смирнова, М. А. Смирнов. Череповец : ЧГУ, 2021. 202 с. — ISBN 978-5-85341-897-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180959> (дата обращения: 02.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сулейманов М. Д. Цифровая грамотность : учебник. - М.: Креативная экономика, 2019. 324 с. Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/165562> (дата обращения: 12.01.2022).

5. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др. Киров: ИПО Кировской области, 2019. 47 с.

6. Форсайт образования: Сборник материалов по итогам Международных научно-методических конференций. Том III / Под общ. ред. Е.А. Каменевой, М.А. Селивановой. М.: Прометей, 2021. 176 с.

UDC 378.147.88

**IMPACT OF DIGITALIZATION
FOR PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS**

Larisa G. Volkova

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

lvolkova@rambler.ru

Michurinsky State Agrarian University,

Michurinsk, Russian Federation

Annotation. The article discusses theoretical approaches and practical recommendations for the organization of practical training of students in the context of digitalization of education. The necessity of using different teaching methods, digital tools and services, taking into account the type of practical training, is shown. The connection between digitalization and the implementation of the competencies of the latest educational standards in higher education during the research work of students during internship is highlighted.

Key words: digitalization, practical training, digital tools, competence.

Статья поступила в редакцию 14.02.2022; одобрена после рецензирования 28.02.2022; принята к публикации 09.03.2022.

The article was submitted 14.02.2021; approved after reviewing 28.02.2022; accepted for publication 09.03.2022.