

2. Курганский, С.А. Тенденции развития человеческого капитала в России // Известия ИГЭА. – 2011. – № 2 (76). – С. 17-24.

3. Алиммирзаева, М. Г. Человеческий капитал предприятия, его значение и роль // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2012. – №. 2. – С. 158-165.

4. Мазелис, Л. С., Лавренюк, К.И., Емцева, Е.Д. и др. Разработка экономико-математических методов и моделей развития регионального человеческого капитала. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. – 16 С.

5. Дьяков, М.Ю. Экономическая оценка человеческого капитала региона // Экономика региона. – 2022. – Т. 18. – №. 2. – С. 556-568.

6. Орлова, С. А., Булгакова, Е. В., Потапова, В. С. Проблемы инвестирования в человеческий капитал // Экономическая среда. – 2012. – №. 2. – С. 180-184.

7. Кобзистая, Ю. Г. Индивидуальный человеческий капитал: теоретические аспекты анализа // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. – 2015. – №. 2 (42). – С. 118-125.

8. Савченко, П. В., Федорова, М. Н. Человеческий капитал в системе социально-трудовых отношений // Проблемы современной экономики. – 2018. – №. 1 (65). – С. 28-33.

Ковалев, М. М., Господарик, Е. Г. Человеческий капитал-фундамент экономики знаний // Проблемы управления. – 2011. – № 3(40). – С. 46-56.

**УДК: 37.018.4:004.77**

**Е.А. Городецкая**, *канд.техн.наук, доцент*, **Ю.К. Городецкий**, *магистр*,  
*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск,*

**Е.Т. Титова**, *канд.биол.наук, доцент*,  
*Национальная академия наук Беларуси, г. Минск*

### ***E-LEARNING* ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ**

**Ключевые слова:** удаленное получение образования, профессиональные навыки, цифровой инструментарий, последипломное образование, сельские территории

**Key words:** remote education, professional skills, digital tool, postgraduate education, country territory

**Аннотация:** рассмотрены некоторые преимущества и недостатки образования с использованием цифровых технологий для всех форм обучения – от дневных занятий до дистанционной

**Summary:** some advantages and disadvantages of education using digital technologies for all forms of education – from daytime classes to distance learning are considered

В сложившейся веками системе образования «учитель – обучающийся» лишь с приходом цифровых устройств стали развиваться и широко внедряться образовательные технологии, позволяющие *качественно* получать заочное образование. Это явление, обладающее как преимуществами, так и недостатками, вызвало появление сторонников и противников обучения на расстоянии. Рассмотрим их аргументы, хотя однозначно одно: социокультурная составляющая личного общения становится все менее возможной. Но это лирическое отступление. Неоспоримой целью применения цифровых технологий является повышение качества и эффективности учебного процесса, а также успешной социализации студентов.

Заочная и, ставшая доступной, последипломная форма получения образования стали использоваться не только молодыми людьми из-за необходимости работать, но и старшим контингентом, часто имеющим достаточный опыт и профессиональные навыки в приобретаемой специальности. В каждом случае такая форма приобретения высшего образования или второй специальности была непростой: она требовала концентрации и самоорганизации, принуждения себя читать специальную литературу, брать ее в университетской библиотеке и везти домой, изучать предмет без возможности задать вопрос, плотно использовать время, выполнять контрольные и курсовые работы самостоятельно. Одновременно не тратились ресурсы на переезды, поиски жилья, отрыв от семьи, своего уклада жизни и производственных обязанностей. Имеющиеся профессиональные навыки и опыт подсказывали решение учебных задач. Образование с использованием интернета – *e-learning* – это качественный новый этап заочного и последипломного образования, когда обучающийся имеет весь дидактический материал в удобное для себя время и нужном месте. У многих слушателей принудительно появляются персональные знания и умения, в совокупности составляющие цифровые базовые компетенции (поиск информации, использование цифровых устройств, использование функционала социальных сетей, финансовые операции, онлайн-покупки, критическое восприятие информации, производство мультимедийного контента, синхронизацию устройств). Последние еще более развиваются и совершенствуются – это цифровые потребления, манипуляции и безопасность. Важен факт того, что именно слушатель выбирает, когда и где ему просмотреть лекцию или познакомиться. Следует подчеркнуть, что один лекционный материал или презентацию можно посмотреть несколько раз, часто, с использованием различных платформ. Более того, осталось немного специальностей, которые нельзя получить, обучаясь на расстоянии, а эффективность действий «прочитать-услышать-увидеть» однозначно возрастает, как и значение учебной стажировки перед итоговой аттестацией.

*E-learning* удобен и интересен не только при заочном обучении. Пандемия ковид-19 перестроила нашу работу и уклад жизни кардинально, внесла серьезные коррективы, когда на удаленную схему ушли многие, практически все, обучающие курсы. Оказались ограниченными или полностью *on-line* многие занятия у стационара – лекции, практические, семинарские и лабораторные формы. Обе стороны образовательного процесса – преподаватели и обучаемые справились со всеми вызовами, несмотря на факт неготовности и многих учебных заведений, и очень многих обучающихся к такой форме общения. Речь идет, прежде всего, о частичном или полном отсутствии инструментария: с одной стороны, оборудования и программного обеспечения, подключений, электронной формы материалов курсов (лекций, практических, лабораторных), некоторых компетенций преподавателей; с другой – вполне допустимое отсутствие инструментария и условий у обучающегося. И еще один технический момент при обучении на расстоянии – наличие надежных девайса, интернета и электроснабжения. В противном случае слушателя на *on-line*-занятии нет [1].

Необходимо рассмотреть вопрос электронных дидактических материалов – например, введение электронных тетрадей вместо обычных рабочих, являющихся бумажным расходным материалом. Электронный вариант удобен в заполнении, исправлении записей, проверке и корректировке[2]. При форматировании под возможности смартфона электронная тетрадь становится бесплатно доступной всем слушателям и не дает возможность во время занятия отвлекаться на социальные сети.

Видится неуместным здесь, но нельзя сбрасывать со счетов и тот факт, что стало более возможным совмещение домашних и родительских обязанностей с обучением, часто используются временные промежутки в отпуске по уходу за детьми на обучение, что однозначно улучшает семейный климат.

*E-learning* становится выбором все большего количества людей, жителей городов и сельских территорий, которые совмещают работу, обучение и нормальную жизнь, развивая очень важные умения – самоорганизованность и собственную многофункциональность. При этом они заинтересованно получают стандартное качественное образование по выбранной специальности.

К отрицательным факторам следует отнести поддержку мотивации к занятиям. Легко и возможно отложить на позднее время выполнение задания, если не установлены рамки. Более того, на *on-line* занятии есть искушение отвлечься и делать вообще что-то иное, не связанное с предметом. Нет групповой солидарности, ответственности перед коллегами, нет возможности услышать правильный/неправильный ответ и проследить за логическим рассуждением, возможны повторы одних ошибок. Не возникают горизонтальная между коллегами и вертикальная «группа – преподаватель» эмоциональные связи.

Учебное заведение должно иметь технологии – программное обеспечение, оборудованные рабочие места, подключения, оцифрованный дидактический материал (что требует дополнительного времени и затрат), соответствующие умения лекторов – вплоть до их самих обучения и подготовки. Некоторые занятия требуют манипуляций и показа в специализированных лабораториях или на манекенах.

Кроме всего, занятия должны быть интересными и притягивающими слушателей, и не факт, что в *e-learning* можно позволить «веселые минутки» для передышки или снятия напряжения. Здесь важна категория, насколько занятие эффективно передает знания, а не тратит время слушателя. Практически каждое занятие становится «открытым», что является определенным вызовом для преподавателя.

Таким образом, при наличии множества проблем и трудностей, мы видим и понимаем, что *e-learning* неизбежен, удобен, полезен. Незаметно для себя, мы занимаемся им, устанавливая на свой все более новый девайс очередное приложение. Важно дальнейшее развитие жизни нашей страны в *digital*-формате.

#### Список использованных источников

1. Zdalne studia – zalety, wady, wyzwania – opinie o uczelniach / Режим доступа: <https://opinieuczelniach.pl/artykul/zdalne-studia-zalety-wady-wyzwania/> – доступ 12.05.2023

2. Тиунчик, А.А. Особенности применения электронной рабочей тетради в образовательном процессе / Актуальные проблемы и перспективы развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: сборник научных статей II Междун. научн.-практ. конфер. (Минск, 9-10.06.2022 г.) / редкол. : А.В. Миранович [и др.]. – Минск, БГАТУ, 2022. – 680 с.

УДК 338.43:378.1

**А.И. Солодовник**, канд. экон. наук,  
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени  
Н.В. Парахина», г. Орел

#### ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ФУДНЕТ В ИНДУСТРИИ 4.0 НА РАЗВИТИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Ключевые слова:** фуднет, фудтех, цифровая экономика, дополнительное образование, индустрия 4.0., агропромышленный комплекс

**Key words:** foodnet, foodtech, digital economy, additional education, industry 4.0., agro-industrial complex

**Аннотация:** актуальность темы обусловлена тенденциями развития сельского хозяйства и пищевой промышленности, которые трансформи-