



ФАКУЛЬТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



STUDENT IT
community

МАТЕРИАЛЫ

Международной
научно-практической конференции

«ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

Москва 2023



МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ

Факультет информационных технологий

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

27 января 2023 г.

**Москва
2023**

УДК 330.34+004.39

ББК 65.2+65.012

Ц75

Редакционная коллегия:

Зайцев С.А. – кандидат технических наук, доцент;

Королькова И.А. – руководитель образовательной программы

Ответственный редактор выпуска:

Королькова И.А. – руководитель образовательной программы

Ц75 **Цифровая трансформация социальных и экономических систем: материалы международной научно-практической конференции / отв. ред. И.А. Королькова; Моск. ун-т им. С.Ю. Витте [Электронное издание]. – М.: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2023. – 12,73 Мб.**

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация социальных и экономических систем», прошедшей в Московском университете имени С.Ю. Витте (г. Москва) 27 января 2023 г. Опубликованы и апробированы результаты научных исследований ученых, студентов, аспирантов, магистрантов и практикующих специалистов в области управления изменениями и использования ИТ инноваций в цифровой экономике, социальные, экономические и юридические аспекты цифровой трансформации. Часть статей отражает вопросы математического обеспечения информационных моделей. Отдельный раздел сборника посвящен молодежной науке.

*Рекомендовано к изданию решением Научно-методического совета
МУ им. С.Ю. Витте № 7 от 15.12.2022 г.*

ISBN 978-5-9580-0650-2

© Коллектив авторов, 2023

© ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2023

Манузина Е.Б.

к.п.н., доцент, зав. кафедрой педагогики и психологии

manuzina70@mail.ru

Алтайский государственный гуманитарно-педагогический

университет им. В.М. Шукшина

г. Бийск

Горькова Л.М.

преподаватель

glm3107@yandex.ru

Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса

г. Бийск

РАЗВИТИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье проведен анализ подходов развития ИКТ-компетентности преподавателей колледжа и вуза, описаны этапы развития ИКТ-компетенции. Раскрыта проблема готовности педагогов профессионального образования к использованию ИКТ в образовательном процессе, представлены результаты анкетирования, полученные посредством онлайн-опроса.

Ключевые слова: *ИКТ-компетентность, информационно-коммуникационные технологии, информационно-образовательная среда, педагогическая деятельность*

В современном мире ИКТ-компетентность является основой непрерывного развития общества, так как способствует самообразованию и формированию других значимых жизненных навыков человека информационного общества [8]. Главной целью модернизации современной системы образования, в том числе и профессионального, является повышение качества образования, достижение новых образовательных результатов посредством создания цифровой информационно-образовательной среды образовательной организации. Стремительное распространение цифровых образовательных ресурсов, технических устройств и обязанность помочь обучающимся

(учащимся, студентам, магистрантам, аспирантам) стать грамотными в области информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) требуют от педагогов развития их собственной цифровой компетентности.

Внедрение средств ИКТ в образовательный процесс имеет специфические дидактические особенности. Можно сказать, что их использование вместе с соответствующим программным и учебно-методическим обеспечением создает новую информационно-образовательную среду, позволяющую интегрировать педагогические программные средства и реализовать идею инновационного подхода к организации образовательного процесса. Такая среда открывает новые возможности перед преподавателями и студентами, поскольку она позволяет связать воедино учебные программы, методическое обеспечение, использовать методы и средства ИКТ и другие формы организации учебного процесса.

Создание информационно-образовательного пространства предполагает систему образовательных, технологических, управленческих и организационных решений, которая обеспечивает взаимодействие всех участников образовательного процесса и направлена на эффективное управление основными профессиональными образовательными программами. В качестве одного из ведущих звеньев, составляющих информационно-образовательную среду, выступают ресурсы Интернет, базы данных, медиаресурсы, библиотечные фонды, а также специальное программное обеспечение.

А.Г. Абросимов, Е.К. Хеннер, Г.П. Путилов понимают под информационно-образовательной средой систему, интегрирующую в себе информационно-образовательные ресурсы (электронные обучающие системы, библиотеки и программы), программно-технические и телекоммуникационные средства, правила ее поддержки, администрирования и использования» [1]. Таким образом, информационно-образовательная среда (далее ИОС) – это совокупность условий, обеспечивающих компьютерное сопровождение образовательного процесса. Эффективное использование ИОС в образовательном процессе требует от преподавателя постоянного обучения в рамках программ дополнительного профессионального образования и самообразования.

Основой новых видов профессиональной деятельности педагога должно стать формирование иного образа и способа мышления, которое

позволяет адаптироваться к быстро меняющимся технологическим и информационным реалиям окружающего мира нового информационного мировоззрения, основанного на понимании роли информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В качестве одной из важнейших составляющих профессиональной деятельности современного педагога в новой информационно-образовательной среде можно выделить умение использовать электронное обучения и дистанционные образовательные технологии в образовательном процессе. Преподаватели должны быть готовы к использованию различных методик средств, в том числе к активному применению цифровых информационно-образовательных ресурсов. [2]

Внедрение ИКТ означает не отказ от традиционных форм, методов и средств обучения, которые достаточно эффективно решают широкий круг дидактических задач, а искусство педагога в поиске баланса между различными педагогическими технологиями.

В исследованиях Л.Н. Горбунова, А.М. Семибратова, М.П. Аристовой и др. рассматривались вопросы формирования и повышения уровня ИКТ-компетентности педагога образовательного учреждения в условиях проектирования современной ИОС. [3] В процессе обучения на первом этапе ИКТ-компетенции формируются на элементарном уровне, когда педагог осуществляет репродуктивную деятельность по применению ИКТ действуя по образцу. На следующем этапе обеспечивается формирование ИКТ-компетенций на фундаментальном уровне, когда педагог творит, использует ресурсные возможности ИКТ для решения педагогических задач. Системный уровень сформированности ИКТ-компетентности педагога обеспечивается его активным включением в процессы моделирования и выстраивания информационно-образовательной среды образовательной организации. Организационной формой обучения на данном этапе может быть проектная деятельность. Проектная деятельность сама по себе особенно характерна для сферы использования информационных технологий и способствует развитию таких способностей, как способности успешно действовать в коллективе, учитывать позиции и интересы партнеров, вступать в коммуникацию, понимать и быть понятым другими людьми. Практическим результатом

обучения будет готовность педагога к совершенствованию педагогической деятельности, умение выстраивать ИОС, обеспечивающую развитие каждого обучающегося [7].

Для успешной организации учебного процесса с использованием ИОС преподавателю необходимо:

- уметь оценивать возможности и методические элементы представленные ИОС;
- разрабатывать методические материалы с использованием конкретных ИОС;
- уметь анализировать используемые ИОС с точки зрения научности, содержательности и практической значимости;
- уметь планировать образовательный процесс с учетом объектов ИОС.

Методическая система подготовки педагога к работе в ИОС должна быть ориентирована не столько на изучение возможностей использования конкретных технологий, сколько на формирование и выработку у педагога компетентностей в отборе и использовании в профессиональной деятельности цифровых технологий для достижения педагогически значимого для него результата [4, 5, 6]

Управляя процессом развития ИКТ-компетентности педагога его инновационной деятельности в ИОС, необходимо учитывать, что этот вид деятельности должен соответствовать потребностям личности педагога и включать в себя следующий алгоритм:

- определение уровня компьютеризации и информатизации образовательного процесса;
- определение уровня ИКТ-готовности педагога к освоению новых средств ИОС;
- определение уровня психологической готовности педагога к саморазвитию;
- научно-методическое сопровождение развития ИКТ-компетентности педагога.

В рамках нашего исследования с целью выявления уровня ИКТ-готовности к освоению новых средств ИОС и использованию ИКТ в образовательном процессе было проведено анкетирование преподавателей вуза [4, 6]. Результаты демонстрируют высокий уровень готовности педагогов:

- Преподавательский состав активно пользуются цифровыми каналами для общения со студентами в рамках решения задач учебной и внеучебной деятельности. Компетентность педагогов в сфере применения ИКТ проявляется не только в их способности использовать цифровые технологии в учебном процессе, но и в сотрудничестве с коллегами. Это позволяет им вводить инновации в процесс преподавания и повышать свою квалификацию посредством онлайн-обучения.

- Преподаватели продемонстрировали высокие умения критически оценивать образовательные ресурсы, а также модернизировать и создавать свои цифровые ресурсы, которые соответствуют дидактическим целям, а также особенностям студентов. Преподаватели показали важность обмена цифровыми материалами.

- Педагоги активно пользуются ИКТ на разных этапах обучения (изучения нового учебного материала, обобщения и систематизации, контроля результатов обучения и др.), создают возможности для работы студентов в командах с использованием онлайн-сервисов для совместной проектной деятельности. Использование преподавателями ИКТ позволяет активно применять цифровые возможности для оценивания достижений студентов (цифровые инструменты для оценки и отслеживания прогресса обучающихся).

Заключение

Таким образом, педагоги профессионального образования активно включаются в процесс взаимодействия «ИОС-преподаватель», активно используют цифровые ресурсы, в том числе созданные ими, значительно расширяют образовательное пространство в рамках выбранного студентами профиля подготовки. Необходимо отметить, что только при условии взаимодействия «ИОС-преподаватель» можно говорить о реализации ключевых возможностей цифровой среды вуза или колледжа для эффективного развития образовательного процесса и познавательного потенциала обучающегося и обучающегося.

Список литературы

1. Абросимов А.Г. Теория экономических информационных систем. М.: Изд-во Самарского гос. экономического ун-та, 2011. С. 120
2. Вайндорф-Сысоева М.Е, Панькина Е.В. Специфика учебно-педагогического взаимодействия в цифровой образовательной среде. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-uchebno-pedagogicheskogo-vzaimodeystviyav-tsifrovoy-obrazovatelnoy-srede/viewer> (дата обращения: 12.11.2022)
3. Горбунова Л.М., Семибратов А.М. Построение системы повышения квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий на основе принципа распределенности. Конференция ИТО2004 // [Электронный ресурс]. – URL: <http://ito.edu.ru/2004/Moscow/Late/Late-0-4937.html> (дата обращения: 12.11.2022)
4. Манузина Е.Б., Чуфенёва А.Ю., Артемьева С.И. Готовность преподавателей высшей школы к использованию цифровых технологий в учебном процессе // Прикладная психология и педагогика, 2021. Том 6. № 4. С. 163-172
5. Манузина Е.Б., Новолодская Е.Г. Роль электронной информационно-образовательной среды вуза в условиях цифровизации образования // Пути реализации концепции цифровой трансформации процессов в системе образования: сборник статей международной научно-практической онлайн-конференции 26 марта 2021 года. В 2 ч. Ч. 2 / редкол.: М.М. Жудро [и др.]. Могилев: МГОИРО, 2021. С 419-421
6. Манузина Е.Б. Готовность преподавателей педагогических вузов к использованию цифровых технологий // Педагогическое образование в условиях глобальной цифровизации: сборник научных трудов международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Новосибирской области, в рамках Международного форума «Высокие технологии, искусственный интеллект и роботизированные системы в образовании» (Новосибирск 16–17 ноября 2021 г.) / под редакцией Е.В. Андриенко, Л.П. Жуйковой; Министерство просвещения Российской Федерации, Новосибирский государственный педагогический университет. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2021. С. 127-131

7. Манузина Е.Б., Хорошилова М.В., Артемьева С.И. Уровень цифровой компетентности студентов как условие готовности будущих педагогов к использованию цифровых технологий в учебном процессе // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. Научно-практический журнал / ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»; гл. ред. С.Е. Шишов. Москва, 2022. № 1 (38). С. 33-43.

8. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. № 234. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 12.11.2022).

Manuzina E.B., Gorkova L.M.

DEVELOPMENT OF ICT COMPETENCE OF TEACHERS OF VOCATIONAL EDUCATION

The article analyzes the approaches to the development of ICT competence of college and university teachers, describes the stages of the development of ICT competence. The problem of readiness of teachers of vocational education to use ICT in the educational process is revealed, the results of the questionnaire obtained through an online survey are presented.

Keywords: *ICT competence, information and communication technologies, information and educational environment, pedagogical activity*