

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Исаева К.Р.¹, Цой А.А.² Email: Isaeva686@scientifictext.ru

¹Исаева Кулмараши Раматулла кызы - кандидат педагогических наук, профессор;

²Цой Александр Александрович – магистрант,
физико-технический факультет,

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: данная статья рассматривает тенденции в условиях цифровизации образования. Вопросы эффективного использования информационных технологий в образовании получили довольно широкое освещение в педагогической науке и практике. Совершенствование информационно-коммуникационных технологий будущих специалистов профессионального обучения с использованием инновационных технологий, способствующих формированию профессиональной компетентности студентов, которая является важной составляющей профессиональной подготовки, требует постоянного обновления в связи с изменениями цифрового общества.

Ключевые слова: информатизация образования; цифровые технологии; информационно-коммуникационные технологии; электронное обучение; информационная образовательная среда.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

Isaeva K.R.¹, Tsoi A.A.²

¹Isaeva Kulmarash Ramatulla kyzy - Candidate of Pedagogical Sciences, Professor;

²Tsoi Alexander Alexandrovich - Master's Student,
FACULTY OF PHYSICS AND TECHNOLOGY,
E.A. BUKETOV KARAGANDA STATE UNIVERSITY,
KARAGANDA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: this article examines trends in the digitalization of education. Issues of effective use of information technologies in education have received quite wide coverage in pedagogical science and practice. Improving information and communication technologies of future professional training specialists using innovative technologies that contribute to the formation of professional competence of students, which is an important component of professional training, requires constant updating in connection with changes in the digital society.

Keywords: informatization of education; digital technologies; information and communication technologies; e-learning; information educational environment.

УДК 378.147:004

Современный мир нуждается в профессионалах, мобильных и способных к саморазвитию, готовых в процессе овладения профессией преобразовывать себя и объект профессиональной деятельности. Осознание своих потенциальных возможностей, постоянное стремление к личностному и профессиональному росту характеризуют творчески работающего педагога. А именно в информационно-коммуникационных технологиях в условиях цифровизации образования нуждается в настоящее время общество.

Одним из направлений информатизации образования является создание систем новых форм и методов обучения, задающих контекст профессиональной деятельности в информационном обществе. Вопросы эффективного использования информационных технологий в образовании получили довольно широкое освещение в педагогической науке и практике.

Педагогические основы внедрения компьютерной техники и ее использование для повышения качества учебного процесса разработаны в работах Ж.А. Караева, М.С. Джусубалиевой Д.М., Г.К. Нургалиевой, Г.О. Тажигуловой.

Теоретические и прикладные вопросы применения информационных и телекоммунационных технологий раскрыты в исследованиях Л.А. Шкугиной, А.Ш. Манабаевой, Л.Н. Солодовиченко, Г.С. Шраймановой.

Однако можно сказать, что сегодня практические, научно-педагогические и научно-методические исследования, направленные на совершенствование информационно-коммуникационных технологий будущих специалистов профессионального обучения с использованием информационных технологий, способствующих формированию профессиональной компетентности студентов, которая является важной

составляющей профессиональной подготовки, требует постоянного обновления в связи с изменениями цифрового общества.

В 2018 году стартовала Государственная программа «Цифровой Казахстан» на 2018-2022 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан, который предусматривает целевой индикатор по повышению уровня цифровой грамотности населения к 2022 году до 83%. 2019 год – 78,5%, 2020 год – 80,0%, 2021 год – 81,5%, 2022 год – 83,0% [1].

В условиях жесткой конкуренции цифровизаций непрерывно увеличивается объем и изменяется дидактические возможности компьютерных средств, которыми должны владеть современные специалисты. Во всех сферах образования ведутся поиски способов интенсификации и быстрой модернизации системы подготовки с использованием информационных технологий. Создание условий для их разработки, апробации и внедрения, поиск разумного сочетания нового с традиционным требуют решения целого комплекса учебно-методических, психолого-педагогических задач. В то же время информатизация высшего педагогического образования требует постоянного совершенствования подготавливаемого специалиста.

Успех в применении информационно-коммуникационных технологии зависит, прежде всего, от того, как новые информационные технологии помогут улучшить преподавание традиционных, общетехнических, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Несмотря на определенное количество исследований, существует недостаточная разработанность названной проблемы. Исходя из этого возникает необходимость в разработке и применении комплексной целенаправленной системы мер, ориентированной на решение объективно сложившегося противоречия между возросшими требованиями современного информационного общества к профессиональной компетентности будущего специалиста и их недостаточным уровнем подготовки информационно-коммуникационных технологии.

Данное противоречие обозначило проблему исследования: разработка эффективной, научно-обоснованной дидактической системы информационно-коммуникационных технологии будущих специалистов профессионального обучения с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями в условиях цифровизации образования.

Поиск путей развития и совершенствования информационно-коммуникационных технологии будущих специалистов профессионального обучения с использованием информационных технологий, способствующих формированию профессиональной компетентности студентов составил проблему нашего исследования.

Определяющим свойством информационного общества является использование электронных коммуникаций, которые коренным образом преобразуют систему образования: все большее количество людей прибегают к возможностям дистанционного обучения, что позволяет повышать квалификацию в течение всей жизни. Улучшение подготовки специалистов открывает компаниям и учреждениям новые горизонты в управлении персоналом, а значит, и возможности роста производства [2].

Сегодня новым вызовом для традиционной системы образования становится необходимость закладывать основы цифровой грамотности на всех уровнях образования, а это требует профессионального развития специалистов образования. В данный момент в стандарты образования включены элементы повышения цифровой грамотности, но в школах они реализуются лишь в блоке дополнительного образования, что не показывает высоких результатов и не соответствует требованиям подготовки кадров.

В.В. Егоров в своих исследованиях информатизацию образования определяет, как комплекс мероприятий, направленных на обеспечение оперативного сбора, обработки, систематизации, накопления, хранения, передачи различной информации и обмена ею участниками системы образования с помощью современной вычислительной техники и средств коммуникации в целях интенсификации функционирования системы образования [3].

Принимая во внимания новые требования к специалистам, необходимо пересмотреть содержание всех уровней образования, формирующих у студентов базовые знания использования информационно-коммуникационных технологий на практике для развития цифровых навыков, креативного мышления и технических знаний. Цифровизация необходима для повышения конкурентоспособности предприятий и страны в целом, а также улучшения качества жизни населения.

Анализ учебного процесса в учебных заведениях свидетельствует о том, что, как правило, для практического обучения выделяются частные умения, не отражающие целостную профессиональную деятельность, в основе которой лежит целеполагание и целеосуществление, а сами частные умения весьма разрозненны и в совокупности не охватывают все стороны деятельности специалиста. Отсутствие в процессе обучения логических и практических взаимосвязей между приобретенными умениями не позволяет выпускникам эффективно использовать их в процессе труда.

Каким должно быть их содержание, чтобы в совокупности по всем специальным дисциплинам, практикующим и видам практики обеспечивалась готовность к профессиональной деятельности

специалиста в сфере информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации образования от постановки целей до анализа достигнутых результатов, чтобы специалист был действительно профессионально компетентен.

Одним из способов определения содержания практической подготовки информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации образования является моделирование профессиональной деятельности специалиста в учебном процессе (создание модели профессиональной подготовки специалиста), которое предполагает разработку комплекса задач и заданий для овладения необходимыми умениями; определение их места в содержании обучения; внесение коррективов в содержание образования.

Данное исследование рассматривает тенденции в условиях цифровизации образования. На протяжении столетий, предшествовавших цифровым технологиям, образование превращалось в систему, в которой применялись бумажные технологии с использованием самых сложных методов для выполнения своей миссии по развитию и аккредитации знаний и навыков. Будущее образовательной системы, безусловно, должно быть таким, в котором оно расширит эту способность до сложного использования цифровых технологий. Как и каждое современное предприятие, образование в настоящее время учится и адаптируется к возможностям, предоставляемым информационными и коммуникационными технологиями.

Современный мир нуждается в профессионалах, мобильных и способных к саморазвитию, готовых в процессе овладения профессией преобразовывать себя и объект профессиональной деятельности. Осознание своих потенциальных возможностей, постоянное стремление к личностному и профессиональному росту характеризуют творчески работающего педагога, и именно в информационно-коммуникационных технологиях в условиях цифровизации образования нуждается в настоящее время общество.

В условиях крутого поворота образования и педагогической науки к проблемам информационно-коммуникационных технологий в условиях цифровизации образования, повышаются требования к характеру труда учителя.

Учителю требуется новейшая научная информация, основательные изыскания во многих областях науки, которые способствуют повышению качества знаний учащихся и эффективности педагогического процесса в целом. Следовательно, учитель должен на высоком уровне проектировать и организовывать дидактический процесс информационно-коммуникационных технологий, в условиях цифровизации образования, владеть различными технологиями преподавания своего предмета и профессионально компетентен.

В этой связи назрела необходимость в пересмотре сложившейся в стране системы подготовки учителя, одним из вариантов которого может быть подготовка сквозного учителя владеющего информационно-коммуникационными технологиями и предметом преподавания, организующего процесс обучения на всех этапах общеобразовательной подготовки.

Реализация на практике требований, предъявляемых современным обществом, рассчитанных на подготовку высококвалифицированных специалистов, способных быстро приспосабливаться к новым условиям труда, обладающих высоким профессионализмом, конкурентоспособностью, является одной из актуальных проблем современного образования. В Государственной программе развития «Образование» в числе важнейших задач высшего профессионального образования называется обеспечение высокого качества подготовки специалистов путем совершенствования образовательных программ и внедрения новых информационных технологий обучения [4].

В условиях интеграции различных методов и технологии обработки в промышленном производстве профессиональная компетентность специалистов профессионального обучения должна иметь опережающий характер. Современный специалист должен обладать не просто определенным уровнем знаний и умений, но и готовностью к самообразованию и необходимостью непрерывного образования с целью своевременной адаптации к изменяющимся условиям производства, предвидеть и оценивать социальные и экономические последствия образовательной деятельности и в совершенстве владеть компьютерными технологиями.

Список литературы / References

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан». [Электронный ресурс], 2017. № 827. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827/> (дата обращения: 19.03.2020).
2. Аймагамбетов Е. Информационное общество: с чего начать?, Казахстанская правда, 2007. 15.03. С. 3.
3. Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Пфейфер Н.Э., Шкутина Л.А. Педагогика высшей школы. Новосибирск, 2005. 125 с.

4. *Исаева К.Р.* Компетентность профессионально-педагогической подготовки специалистов для профильной школы // Вестник Карагандинского университета. Серия «Педагогика», 2012. № 2 (66). С. 37–43.