

*Мельникова Виктория Владимировна*

преподаватель

*Тринадцатко Ольга Алексеевна*

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

**РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ПОВЫШЕНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Аннотация:* статья посвящена анализу и роли образовательных средств информационно-компьютерных технологий как инструменту повышения компетентности обучающихся, как приобретения ими базовых знаний, умений и навыков, так и развития и совершенствования умений и навыков, позволяющих решать нестандартные профессиональные задачи.

**Ключевые слова:** образовательные средства, информационно-компьютерные технологии, образовательный процесс, компетентность.

Регулярное внедрение в образовательный процесс информационно-компьютерных технологий не только значительно расширяет имеющиеся средства обучения, но и способно совершенно изменить применяемые формы обучения. Всестороннее использование современных информационно-компьютерных технологий не только дополняет традиционный учебный процесс, но и приводит к изменению в содержании учебного процесса, в применяемых технологиях обучения и отношениях между всеми участниками образовательного процесса и, как следствие, к повышению компетентности обучающихся.

К образовательным средствам информационно-компьютерных технологий относятся различные программно-технические средства, роль которых заключается в решении конкретных образовательных задач. Образовательные средства информационно-компьютерных технологий имеют предметное содержание и ориентированы на взаимодействие педагога с обучающимися.

Также необходимо указать, что применение образовательных средств информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе обладает множеством преимуществ по сравнению с обычным занятием. Например, увеличение объема выполняемых на уроке заданий; разнообразие форм работы на занятии, в том числе с применением образовательных платформ, тренажеров, включение в образовательный процесс деловых игр с применением информационно-компьютерных технологий, что, безусловно, повышает компетентность обучающихся.

Проблема повышения компетентности обучающихся при помощи образовательных средств информационно-компьютерных технологий находит свое отражение в трудах следующих ученых: Ю.А. Курило [2], С.В. Федулова [2], О.В. Демидова [1], З.В. Хадиуллина [4], Н.С. Мельникова [4], Н.Б. Сэкулич [4] и др.

Ю.А. Курило [2], С.В. Федулова [2] отмечают, что при использовании современных образовательных средств новейших информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе повышается мотивация обучающихся к изучению конкретных дисциплин, а также повышается компетентность будущего специалиста.

О.В. Демидова [1] указывает, что знания, умения и навыки приобретаемые обучающимися в процессе обучения с применением информационно-компьютерных технологий способствуют развитию творческого подхода к решению профессиональных проблем; проявлению индивидуальности обучающегося; формированию компетентности обучающегося.

З.В. Хадиуллина [4], Н.С. Мельникова [4] отмечают, что на сегодняшний день оценка результатов полученного молодыми специалистами образования ориентирована на сформированность не столько знаний и умений и навыков, а еще и на развитие компетентности обучающихся. Значительная роль в данном направлении отдана информационно-компьютерным технологиям, которые повышают как базовые знания, умения и навыки, так и умения и навыки мыслить и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Н.Б. Сэкулич [3] приходит к выводу, что современные педагоги должны применять образовательные средства информационно-компьютерных технологий в качестве как основных, так и дополнительных учебных материалов, использовать средства информационно-компьютерных технологий для совершенствования педагогической деятельности, а также в качестве инструмента для совместной работы с обучающимися, тем самым повышая как личную компетентность, так и компетентность обучающихся.

Проведем более подробный анализ образовательных средств информационно-компьютерных технологий, применяемых в образовательном процессе.

1. Образовательные средства по актуальным педагогическим задачам. При помощи данных средств обеспечивается базовая подготовка обучающихся, к ним относятся: электронные учебники, учебные пособия, образовательные платформы, системы, предназначенные для проведения контроля знаний, как промежуточного, так и итогового. При помощи образовательных средств по актуальным педагогическим задачам осуществляется также практическая подготовка обучающихся посредством электронных практикумов, задачников, виртуальных конструкторов, тренажеров, а также при помощи имитационного моделирования. При реализации образовательного процесса при помощи информационно-компьютерных технологий немалую роль играют также вспомогательные средства обучения, к ним относятся: электронные словари, энциклопедии, учебные компьютерные деловые игры.

2. Образовательные средства по функциям в организации образовательного процесса. Данные средства включают в себя: информационно-обучающие системы и электронные ресурсы, к ним можно отнести: электронные библиотеки, электронные книги, периодические издания, справочники, словари, а также различные обучающие и развивающие компьютерные программы и информационные системы. Также к указанным образовательным средствам относятся интерактивные средства, например, электронная почта, электронные телеконференции, лекции, мастер-классы и т. п. А также обучающиеся могут использо-

вать в процессе обучения поисковые средства: электронные каталоги и архивы, различные поисковые системы.

3. Образовательные средства по типу информации. К данным средства относятся, во-первых, электронные обучающие ресурсы с текстовой информацией, например, учебники, тестовые задания, учебные пособия, хрестоматии, справочники, энциклопедии, статистические данные, словари и т. п. Во-вторых, электронные обучающие ресурсы с визуальной информацией, например, фотографии, иллюстрации, картины, видеоролики и фильмы, демонстрирующие различные явления и процессы, видео демонстрации опытов, различные моделей, а также обучающие схемы и диаграммы. В-третьих, электронные обучающие ресурсы с аудиоинформацией, например, аудио книги, учебники, музыкальные произведения, звуки живой и неживой природы. В-четвертых, электронные обучающие ресурсы с комбинированной информацией, например, электронные учебные курсы, содержащие как текстовые данные, так и видео и аудио материалы.

4. Образовательные средства по формам применения информационно-компьютерных технологий в процессе образования. К таким средствам можно отнести урочные средства, используемые педагогом и обучающимися в образовательном процессе, например, образовательные платформы и тренажеры учебного назначения. А также внеурочные средства, используемые обучающимися самостоятельно, например, образовательные фильмы, творческие мастер-классы и т. п.

5. Образовательные средства по форме взаимодействия педагога и обучающегося. К таким средствам относятся: технология «offline», нацеленная, преимущественно, на самостоятельную подготовку и самообразования обучающихся, а также технология «online», которая предполагает совместную работу педагога и обучающегося, например, проведение лекционных, практических занятий, видеоконференций и т. п.

Таким образом, как показал проведенный анализ, роль информационно-компьютерных технологий в повышении компетентности обучающихся значи-

тельна. При использовании образовательных средств информационно-компьютерных технологий повышается качество результатов получаемого профессионального образования, повышается мотивация обучающихся к образовательному процессу, к научно-исследовательской деятельности, формируются и совершенствуются умения и навыки профессиональной деятельности, в том числе в нестандартных, рисковых ситуациях.

### ***Список литературы***

1. Демидова О.В. Формирование самообразовательной компетентности студентов через информационно-коммуникационные технологии / О.В. Демидова // Информационные технологии и цифровое образование: приоритетные направления развития и практика реализации: сборник статей I Международной научно-практической конференции, Омск, 10 июня 2020 г. / отв. ред. В.Е. Михайлова. – Омск: Изд-во Многопрофильной академии непрерывного образования, 2020. – 86 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mano.pro/sites/mano.pro/files/konf-cifr.pdf>
2. Курило Ю.А. Применение инновационных технологий для формирования ИКТ-компетенции у студентов в педагогическом ВУЗе / Ю.А. Курило, С.В. Федулова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – №5–1. – С. 24–38 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [vestnik.shgpi.edu.ru](http://vestnik.shgpi.edu.ru)
3. Сэкулич Н.Б. Формирование ИКТ-компетенций студентов университета в условиях цифровой революции / Н.Б. Сэкулич // Педагогический журнал. – 2017. – Т. 7. №2А. – С. 302–314 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2017-2/30-sekulich.pdf>
4. Хадиуллина З.В. Профессиональная ориентация учащихся и ИКТ-компетентность / З.В. Хадиуллина, Н.С. Мельникова // Опыт создания и реализации технологических инноваций в образовании: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 27 окт. 2017 г.). / редкол.: Л.А. Абрамова [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2017. – С. 65–68 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://phsreda.com/ru/article/241/discussion\\_platform](https://phsreda.com/ru/article/241/discussion_platform)