

УДК 378.14:37.018.48:37.02

Н. С. Бодруг

N. S. Bodrug

Бодруг Наталья Сергеевна, начальник отдела качества образования, ФГБОУ ВО Амурский государственный университет, г. Благовещенск, Республика Башкортостан, Россия.

Bodrug Natalya S., head of the quality of education, Amur state University, Blagoveshchensk, Republic of Bashkortostan, Russia.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ В ДПО НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS PEDAGOGICAL MEANS OF TRAINING In Additional Professional Education BASED ON THE ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос использования информационно-коммуникационных технологий в дополнительном профессиональном образовании в электронной образовательной среде университета. Освещены традиционные педагогические средства обучения и средства обучения информационно-коммуникационных технологий, на примере реализуемых в университете программ профессиональной подготовки.

Annotation. The article discusses the use of information and communication technologies in additional professional education in the electronic educational environment of the university. Traditional pedagogical teaching aids and teaching aids of information and communication technologies are highlighted, using the vocational training programs implemented at the university.

Ключевые слова: информационные технологии, педагогические средства, дополнительное образование, электронная образовательная среда.

Keywords: information technology, pedagogical tools, additional education, electronic educational environment.

Амурский государственный университет является классическим университетом, сохранившим в себе традиции и нацеленным на высокое будущее. Одним из структурных подразделений вуза является факультет дополнительного образования (ФДО). В рамках ФДО функционируют учебно-консультационные центры, которые осуществляют профессиональную переподготовку. Всего в вузе насчитывается около 38 программ переподготовки, часть из них реализуется в электронной образовательной среде (ЭОС) вуза. Рассмотрим, на предмет использования средств обучения, программы профессиональной переподготовки «Системы автоматизации и управления в нефтяной и газовой промышленности» (заочная форма обучения, реализуется полностью с помощью электронного обучения и дистанционных образовательных технологий) и «Системы автоматизации и управления в энергетике» (заочная форма обучения, для реализации используется смешанное обучение, аудиторная, внеаудиторная нагрузка и электронное обучение, дистанционные образовательные технологии).

Как известно, одним из главных компонентов дидактической системы наравне с формами и методами обучения являются средства обучения.

Вопросом «средств обучения» занимались многие ученые педагоги-психологи: Ю. К. Бабанский, М. А. Данилов, М. Н. Скаткин, Э. И. Монозон, С. М. Шабалов, П. И. Пидкасистый, В. А. Мищериков, Т. А. Юзефовичус, Г. И. Хозяинов, и другие. В их трудах [1, 2, 4, 5] даны основные понятия средств обучения, выделены основные функции, назначения и их классификация. Анализируя работы научных деятелей, можно четко сказать, что нет общей классификации и видов средств обучения. Обобщая научные исследования авторов, можно условно разделить средства обучения, в зависимости от их функций и классификаций, на следующие виды: вербальные, визуальные, технические (отнесем их к традиционным видам средств обучения).

Рассмотрим то, что относится к традиционным видам средствам обучения. Общение преподавателя с обучающимися, устная речь, слова – это вербальные средства обучения.

Визуальные средства обучения состоят из полного учебно-методического обеспечения дисциплины. К ним относятся:

- учебные пособия (учебно-методические материалы по дисциплинам, методические рекомендации по практическим занятиям, методические рекомендации по лабораторным работам, методические указания к самостоятельной работе, методические указания по выполнению курсовых работ, проектов, контрольных работ, научная литература, дидактические и методические пособия для преподавателей, сборники для решения задач, словари, справочники);
- средства для осуществления практических действий (лабораторное оборудование, стенды, приборы, учебные мастерские);
- средства для наглядного изображения (плакаты, схемы, муляжи, модели, макеты, кинофильмы, формулы).

К техническим средствам обучения относят технические средства информации (проекторы, интерактивные доски, планшеты, ноутбуки, компьютеры), средства контроля, системы обучения на базе компьютерных программ (обучающие программные комплексы, электронные учебно-методические материалы, электронные журналы).

Проанализировав вышеперечисленные виды средств обучения, можно сказать, что они могут применяться только при реализации программы «Системы автоматизации и управления в энергетике», и лишь в части аудиторной, внеаудиторной нагрузки. А так как наши программы реализуются одна полностью в электронной образовательной среде вуза, вторая частично, то использование традиционных средств обучения невозможно. Поэтому основным педагогическим средством обучения, для реализации программ профессиональной переподготовки в ЭОС университета, является применение особых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В формировании информационного образовательного общества играют важную роль информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Сущность понятия ИКТ, принцип построения, реализации, применение рассматривается многими научными исследователями (Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова, О. В. Яковлева, В. А. Трайнев, Н. В. Шестак, С. Ю. Астанина, Е. В. Чмыхова) и обсуждается на многих конференциях [3, 6, 7].

Понятия ИКТ даются многими научными исследователями. Нам ближе понятие авторов Н. В. Шестак, С. Ю. Астанина, Е. В. Чмыхова. Информационно-коммуникационная технология – это совокупность методов, технических средств, сетей и программного обеспечения, удовлетворяющая информационные потребности (сбор, обработка, хранение и отображение информации) в целях повышения эффективности других технологий (производственных, организационных, педагогических и т. п.) [7].

ИКТ несут в себе новые средства обучения, которые могут использоваться и в системе дополнительного профессионального образования в ЭОС университета. При использовании ИКТ происходит новое понятийное формирование самого образовательного процесса, в котором возможно слияние традиционных и современных, инновационных, опирающихся на новейшие технические достижения средств обучения.

Выделим средства обучения ИКТ, которые используются в программах профессиональной переподготовки «Системы автоматизации и управления в нефтяной и газовой промышленности» и «Системы автоматизации и управления в энергетике». Формулировку видов средств оставим традиционную: вербальные, визуальные, технические. Вербальные средства обучения в ЭОС реализуются с помощью таких современных средств ИКТ, как Skype, форум, вебинар, система личных сообщений в LMS «Moodle», мессенджер, голосовая почта, электронная почта и т. д.

В свою очередь, визуальные средства обучения в ЭОС исполняются дидактическими средствами ИКТ: электронные учебники, учебно-информационные материалы в аудио и видео форматах; видео-лекции, гипертекстовые конспекты лекций, презентации и звуковые лекции, аудио, видео материалы; дистанционные практические задания, виртуальные лаборатории.

К техническим средствам обучения используемых нами в программах профессиональной переподготовки в ЭОС можно отнести все технические средства информации (электронные библиотеки, электронные ресурсы), средства контроля, обучающие комплексы на базе компьютеров (компьютерные обучающие системы в гипертекстовом и мультимедийном вариантах, тренажеры, мультимедиа-технологии, гибкие информационные системы, имитационное моделирование, виртуальная реальность).

Анализируя вышесказанное, можно с четкой уверенностью сказать, что при реализации программ профессиональной подготовки на основе ЭОС в системе ДПО используются как традиционные средства обучения, так и средства обучения ИКТ, в зависимости от вида форм обучения. Но использование средств ИКТ в ЭОС является одним из ключевых инструментов.

Список литературы

1. Данилов, М. А. Дидактика [Электронный ресурс] / Б. П. Есипов, М. А. Данилов, М. Н. Скаткин, Э. И. Монозон, С. М. Шабалов; под ред. Б. П. Есипова; Акад. пед. наук РСФСР. Ин-т теории и истории педагогики. – М. : Изд-во Акад. пед. наук, 1957. – 517 с. – Библиогр.: С. 503-516. // Режим доступа : http://elib.gnpbu.ru/text/danilov_esipov_didaktika_1957/ (дата обращения : 15.10.2019).
2. Носкова, Т. Н. ИКТ-инструменты профессиональной деятельности педагога: сравнительный анализ российского и европейского опыта [Электронный ресурс]. / Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова, О. В. Яковлева. // Интеграция образования. 2018. – Т. 22, № 1. – С. 25-45. – DOI: 10.15507/1991-9468.090.022.201801.025-045. – Режим доступа : https://elibrary.ru/download/elibrary_32612728_43388497.pdf (дата обращения 19.09.2019).
3. Пидкасистый, П. И. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования [Электронный ресурс]. / П. И. Пидкасистый, В. А. Мищериков, Т. А. Юзе-фавичус ; под ред. П. И. Пидкасистого. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 624 с. // Режим доступа : http://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_23610.pdf (дата обращения : 16.10.2019).
4. Слостенин, В. А. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Электронный ресурс]. / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В. А. Слостенина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с. // Режим доступа : <http://sdo.mgaps.ru/books/K4/M6/file/1.pdf> (дата обращения : 16.10.2019).
5. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учеб. пособие [Текст]. / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. – М. : Дашков и Ко, 2005.
6. Хозяинов, Г. И. Средства обучения как компонент педагогического процесса [Электронный ресурс]. / Г. И. Хозяинов. // Юбилейн. сб. тр. Н. С. Бодрут 2020-04-28

учен. РГАФК, посвящ. 80-летию акад. - М., 1998. - Т. 5. - С. 130-136. // Режим доступа : http://lib.sportedu.ru/GetText.idc?TxtID=1039#Page_top (дата обращения : 16.10.2019).

7. Шестак, Н. В. Андрагогика и дополнительное профессиональное образование [Электронный ресурс]. / Н. В. Шестак, С. Ю. Астанина, Е. В. Чмыхова. - М. : Изд-во СГУ, 2008. - 201 с. - Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.asp?id=24240573> (дата обращения : 15.10.2019).