

Н. С. Минеев

Электронный учебник – современное средство обучения студентов

Обоснованы необходимость электронного учебника как основного средства обучения, его возможности для личностно-ориентированного обучения. Рассмотрены определения и требования к электронному учебнику, его преимущества в сравнении с традиционным учебником.

Ключевые слова: информатизация образования, технологии, личностно-ориентированное обучение, электронный учебник, индивидуализация, траектория обучения, компетентностный подход.

N. S. Mineev

The Electronic Textbook – a Modern Means of Students' Training

Thereinafter, the necessity of the electronic textbook as a primary means of learning, its opportunities for learner-centered education are determined. The definition and requirements for the e-book and its advantages over a traditional textbook are considered.

Key words: informatization of education, technology, student-oriented learning, e-books, individualization, trajectory learning, a competence-based approach.

Анализ содержания результатов исследований, посвященных проблеме использования электронных учебников в учебно-воспитательном процессе, позволяет сделать вывод об отсутствии общих концепций, которые позволяли бы в единой системе понятий охватить и представить множество фактов, накопленных в практике обучения и воспитания. В педагогической науке, и особенно в практике отечественного преподавания, наблюдается недооценка возможностей компьютерных средств обучения, в том числе и электронных учебников. Связано это, прежде всего, со сложностью и недостаточной разработанностью в теории самого понятия электронный учебник как дидактического средства.

Многие столетия учебник является одним из средств конструирования среды учебного процесса. Так, В. П. Беспалько пишет: «Ян Коменский еще не решается полностью отделить книгу от учителя и рассматривает ее лишь как мощный инструмент в его руках, а не как автономное средство ведения учебного процесса» [3, с. 44]. Учебники и учебные пособия были и остаются основными средствами трансляции знаний, стереотипных умений, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-оценочной деятельности. Поэтому от качества учебников в значительной мере зависит качество образования как общего, так и профессионального.

Проблема создания особой теории учебника особенно активно начала изучаться в нашей стране с 60-х гг. XX в. Научно-педагогические основы создания и совершенствования учебных книг изложены в работах В. Г. Бейлинсона, концепция учебника как педагогической системы разработана В. П. Беспалько, теорию школьного учебника исследовал Д. Д. Зуев. В работах отечественных ученых И. Я. Лернера, И. К. Журавлева, В. В. Краевского исследованы методологические проблемы дидактической теории построения учебника. Вопросы педагогических функций учебника разработаны в трудах М. Н. Скаткина, В. И. Смирнова. В. В. Краевский, И. Я. Лернер, Н. Ф. Талызина развивали теорию учебника в направлении проектирования учебно-воспитательного процесса. Вопросы, связанные с созданием учебников нового поколения, отражены в работах А. Н. Лейбовича, А. Е. Пядочкина, Н. М. Розенберга.

Особое внимание уделяется учебнику для высших учебных заведений. В период с 1976 по 1987 гг. вышли в свет монографии: Н. И. Тупальского «Основные проблемы вузовского учебника»; П. Г. Буги «Вузовский учебник» и «Создание учебных книг для вузов». Начиная с конца 70-х гг. XX столетия, был проведен ряд всесоюзных и всероссийских научно-методических конференций по проблемам вузовского учебника. Однако специально созданные в 80-е гг. XX в.

научные программы по проблемам вузовского учебника не были доведены до конца.

В целом, к настоящему времени можно констатировать, что теория учебника находится в стадии развития [13, с. 186]. Созданные концепции не находят своей логической реализации на практике, что отрицательно влияет на качество предоставленной информации в учебной литературе. Создание современного учебника связано с многочисленными проблемами, одной из которых является методика разработки электронного учебника. При этом под методикой понимается определение способов (приемов, операций), позволяющих практически реализовать в нем современные подходы с обеспечением высоких показателей качества.

Существенные изменения, произошедшие за последние десятилетия в образовательной сфере, характеризуются повсеместным внедрением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебный процесс. В условиях всеобщей мобильности и информатизации традиционное классическое обучение стало все менее отвечать современным потребностям общества.

Наиболее значимый способ модернизации процесса подготовки специалистов в вузе заключается в использовании современных информационных технологий, и, в частности, во внедрении в образовательный процесс электронных информационно-образовательных ресурсов, в том числе электронных учебников (ЭУ), позволяющих осуществлять образовательную деятельность дистанционно, непрерывно и индивидуально, а также способствующих развитию самостоятельной, поисковой, научно-исследовательской деятельности студентов, повышению их профессионального интереса.

Термин «электронный учебник» в последнее время прочно вошел в наш лексикон. При этом каждый упоминающий о нем вкладывает в термин свою трактовку:

– программно-методический обучающий комплекс, соответствующий типовой учебной программе и обеспечивающий возможность студенту самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс или его раздел (В. Н. Агеев, Ю. Г. Древец);

– электронное учебное издание (ЭУИ), содержащее совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото и другой информации, а также печатной документации пользователя (Т. Н. Носкова);

– ЭУИ, содержащее систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивающее творческое и активное овладение студентами и учащимися знаниями, умениями и навыками в этой области, отличающееся высоким уровнем исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, качеством технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения (И. Я. Лернер);

– учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующее государственному стандарту и учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания (Д. Д. Зуев);

– текст, представленный в электронной форме и снабженный разветвленной системой связей, позволяющей мгновенно переходить от одного его фрагмента к другому в соответствии с некоторой иерархией фрагментов (Б. И. Крук, О. Б. Журавлева) и др.

Множество толкований данного термина свидетельствует о том, что интерес к электронному учебнику становится все более значимым.

Не отрицая вышеизложенных вариантов, мы в аспекте нашего исследования предлагаем собственное определение электронного учебника: – это обучающий учебный комплекс, соответствующий федеральному образовательному стандарту, учитывающий компетентностный подход, обеспечивающий индивидуализацию образовательной деятельности студентов и профессиональную направленность их подготовки.

Требованием времени является индивидуализация обучения, возможность обучаемому выбирать свою траекторию обучения с учетом интересов, способностей, возможностей и предписаний к уровню компетентности [5, с. 48].

Важнейшей задачей вуза является гуманизация процесса обучения, которая находит свое выражение в том, что, наряду с педагогическими целями обучения, большое внимание уделяется целям развития обучающихся, формированию их индивидуальности.

Сегодня происходит постепенное осознание потребности в формировании информационной культуры учащихся [4, с. 56]. Необходимость удовлетворения обозначенных потребностей в условиях неуклонно растущей информатизации учебного процесса требует от педагога знаний и умений в области применения новейших педаго-

гических технологий, владения прогрессивными методами и средствами современной науки.

Организации личностно-ориентированного обучения могут способствовать обоснованно примененные средства ИКТ, что характерно для открытого обучения. Открытое обучение представляет собой определенную философию, в основе которой лежит расширение доступности и личного выбора в процессе обучения. Все это применимо и к электронному учебнику, когда процесс обучения связан исключительно со способами передачи знаний.

Согласно определению, данного К. С. Льюисом, открытое обучение включает два основных требования: улучшенная доступность образования для студентов, и развитие независимости студентов [7, с. 201]. Эти цели достигаются путем предоставления студенту широкого выбора возможностей в рамках различных аспектов учебного процесса. Выбор может быть предоставлен относительно места и времени учебы, относительно самих учебных программ, после того, как студенту предоставлен доступ к ним: например, студент может выбирать содержимое учебных программ, их интенсивность, методику, применяемые мультимедийные средства и материалы, а также форму оценки знаний. Благодаря структурированной и поддерживаемой системе выбора среди множества возможных альтернатив обучения, студенты работают более независимо [12, с. 20–24]. Такая возможность самостоятельного выбора программы существенно развивает независимость студента при работе с электронным учебником.

Личностно-ориентированное образование способствует созданию условий для формирования и проявления личностных качеств обучаемых, развития их мышления, становления творческой, активной, инициативной личности, удовлетворения познавательных и духовных потребностей обучаемых, развития их интеллекта, социальных и коммуникативных способностей, навыков самообразования, саморазвития; ориентировано на потребность общества в специалистах, способных самостоятельно приобретать знания, способных к переквалификации и адаптации в новых социальных условиях и рассматривает учащегося как основную ценность всего образовательного процесса. Именно это и определяет личностно-ориентированный подход в работе с электронным учебником.

Таким образом, электронный учебник имеет ряд преимуществ, по сравнению с традиционным печатным учебником:

- высокая скорость предоставления информации, ее получения, то есть короткое время доступа к любым данным;
- возможность использования мультимедиа средств (аудио- и видеофрагменты, анимационные кадры);
- возможность получать новые знания практически в любое время и в любом месте (обязательно наличие сети Интернет).
- моделирование изучаемых процессов и явлений, возможность проводить «компьютерные эксперименты» в тех областях человеческого знания, где реальные эксперименты очень трудоемки или попросту невозможны;
- наличие системы самоорганизации своей деятельности, самопроверки знаний, системы промежуточного контроля, совместимость с электронной экзаменационной системой;
- возможность проходить свой образовательный путь.

Электронный учебник является современным средством обучения, если соответствует следующим требованиям:

- научность, доступность, проблемность, наглядность, самостоятельность, системность (В. П. Родин);
- модульность, наличие и четкость определения учебных целей, ориентация на самообучение, последовательность, интерактивность, наличие оценки прогресса в обучении, наличие элементов сопровождения (В. Г. Бейлинсон);
- соответствие современным требованиям к образовательному процессу при отборе содержания и представлении учебного материала, способствовать развитию личности в самом широком понятии (В. С. Тоискин, В. В. Красильников).

В аспекте индивидуализации подготовки студентов, о чем шла речь выше, считаем важным дополнить названные требования принципом вариативности, что означает:

- включение в содержание ЭУ информации разной степени сложности, глубины, профессиональной направленности;
- выбор студентом заданий из комплекса предложенных дифференцированных заданий для самостоятельной работы, закрепления и контроля усвоенного материала;
- предоставление возможности студенту выбрать свой путь работы с ЭУ;

– разную степень детализации информации с учетом разного уровня способностей студентов и темпа усвоения материала.

Таким образом, электронный учебник позволяет решать современные задачи обучения, обеспечивать индивидуализацию образовательного процесса в средней общеобразовательной школе и профессиональных учебных заведениях.

Библиографический список:

1. Агеев, В. Н., Дреус, Ю. Г. Электронные издания учебного назначения. Концепции, создание, использование [Текст] : учеб. пособ. / В. Н. Агеев, Ю. Г. Дреус. – М. : МГУП, 2003. – 236 с.
2. Бейлинсон, В. Г. Характеристика, подготовка, конструирование учебных изданий [Текст] / В. Г. Бейлинсон. – М. : Арсенал образования, 2006. – 286 с.
3. Беспалько, В. П. Теория учебника: Дидактический аспект [Текст] / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 2008. – 160 с.
4. Воронина, Т. П. Образование в эпоху новых информационных технологий [Текст] / Т. П. Воронина, В. П. Кашицин, О. П. Молчанова. – М. : Информатика, 1995. – 220 с.
5. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход [Текст] : учеб. пособ. / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Сырманюк. – М. : МПСИ, 2005. – 181 с.
6. Зуев, Д. Д. Школьный учебник [Текст] / Д. Д. Зуев. – М., 1999. – 240 с.
7. Краевский, В. В., Лернер, И. Я. Дидактические основания определения содержания учебника [Текст] / В. В. Краевский, И. Я. Лернер // Проблемы школьного учебника. – Вып. 8. – М. : Просвещение, 2003. – 305 с.
8. Крук, Б. И., Журавлева, О. Б. Электронный учебник как средство субъектно-объектного инфовзаимодействия в процессе обучения: проблемы инфовзаимодействия [Текст] / Б. И. Крук, О. Б. Журавлева, И. В. Калачев. – Новосибирск. – Вып. 2. – 2000. – 189 с.
9. Лернер, И. Я. Методологические проблемы дидактической теории построения учебника [Текст] / Каким быть учебнику: Дидактические принципы построения / И. Я. Лернер ; под ред. И. Я. Лернера, Н. М. Шахмаева. – Ч. 1. – М., 1999. – 197 с.
10. Носкова, Т. Н. Аудиовизуальные технологии в образовании [Текст] / Т. Н. Носкова. – СПб. : СПбГУ-КиТ, 2004. – 99 с.
11. Родин, В. П. Создание электронного учебника: концепция и способ реализации [Текст] : учеб. издание / В. П. Родин. – М. : Венец, 2008. – 31 с.
12. Скаткин, М. Н. Проблемы теории учебника в отечественной дидактике [Текст] / М. Н. Скаткин. – М. : СГУ, 2007. – 94 с.
13. Тоискин, В. С., Красильников, В. В. Теоретические основы разработки электронных образовательных изданий (антропологический подход) [Текст] : учеб. пособ. / В. С. Тоискин, В. В. Красильников. – Ставрополь : СГПИ, 2010. – 108 с.