

2. Дирвук, Е.П. Концептуальные основания становления и развития инженерно-педагогической культуры студентов технического университета / Е.П. Дирвук // Тэхналагічная адукацыя. – 2010. – № 2. – С. 57–63.

3. Проектирование инженерно образования в перспективе XXI век: учеб. пособие / А.И. Чучалин: 2-е изд. перераб и доп. – М.: Логос, 2015. – 232 с.

4. Четверикова, О. Главное, что нужно знать о ЕГЭ и Болонской системе / А. Казакевич, С. Комков, А. Николаева, О. Четверикова // Однако жизнь. –2018. – №18. – С.10 – 11.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF HIGHER ENGINEERING PEDAGOGICAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Dirvuk E.P.

Belarusian national technical University

Annotation. Long-term and fruitful activity of the Corporation of engineering and pedagogical workers in the Republic of Belarus contributed to the historical selection of the best of the assimilated experience of the integrated practice of engineering and pedagogical activity (IPD), which began in 1964 at the Belarusian Polytechnic Institute (BPI). It is no accident that today, in an era of global instability and uncertainty of living conditions, the problem of preservation and development of the system of higher engineering and pedagogical education (IPO) began to find itself most clearly.

Keywords: higher engineering education, engineering teaching, Bologna process, specialist's, master's, modular structure of curriculum, educational standards, matrix of competences.

УДК 81'1:004(075)

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ – ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УНИВЕРСИТЕТА

Дробышева А.П.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Аннотация. Статья посвящена проблеме разработки и использования электронного учебника по иностранному языку в образовательной среде современного университета. Рассматриваются как преимущества, так и недостатки электронного учебника в качестве средства взаимодействия между студентом и преподавателем. Описываются технические требования, предъявляемые к электронному учебнику.

Ключевые слова: электронный учебник, образовательный процесс, инфокоммуникационные технологии, образовательная среда.

Современное общество – это общество информационных технологий и цифровых коммуникаций, которые прочно и стабильно вошли во многие сферы деятельности человека, в том числе и в сферу образования. Переход системы образования на стандарты нового поколения, вхождение белорусского образовательного сообщества в европейское образовательное пространство требуют совершенствования, а порой и полной переориентации информационной составляющей системы. Время диктует новые формы обучения в основном дистанционного типа, которые представляют собой качественно новую образовательную среду.

Основными принципами реализации современного содержания иноязычного образования являются: информатизация, открытость и доступность, индивидуализация.

Инструментом выполнения вышеперечисленных принципов, и, как следствие, важным фактором эффективного обучения в современном вузе является наличие специально разработанных электронных ресурсов, а именно, разработка и использование современных электронных учебников (ЭУ) [1].

В силу тотальной информатизации, доступности множества Интернет-ресурсов, открытости образовательных сетевых платформ преподаватель обладает огромным количеством несистематизированных электронных обучающих материалов, не имеющих и не сопровождающихся эффективными методическими рекомендациями. Все эти материалы, как правило, преподаватель хранит на электронном носителе и хаотично использует в практике.

Учебник систематизирует информацию согласно учебной программе, а грамотное с методической точки зрения его оформление способствуют лучшему усвоению материала, повышению мотивации к изучению иностранного языка, всеобъемлющему развитию компетенций обучаемого.

Несмотря на новые цели и качественно новый характер взаимодействия между студентом и преподавателем, ЭУ, тем не менее, должен основываться на дидактических и лингводидактических принципах: компетентностный подход, модульность, междисциплинарность, аутентичность, функциональность.

Компетентностный подход предполагает такую организацию материала, которая обеспечит взаимосвязанное развитие всех компонентов иноязычной коммуникативной компетенции: языковой, речевой и социокультурной [2].

Модульность как принцип построения учебника придаёт процессу обучения большую гибкость за счёт наличия выбора у преподавателя и студента. Модульное построение учебника заключается в делении содержания учебника на ряд относительно самостоятельных разделов, каждый из которых может изучаться автономно [2].

Междисциплинарность подразумевает, с одной стороны, отбор материала с опорой на знания, полученные из других изучаемых дисциплин, с другой стороны, использование общих для разных дисциплин методов и приёмов (проектное задание, case study, круглый стол) [2].

Аутентичность предполагает необходимость отбора актуального тематического, текстового и языкового материала из различных аутентичных источников (современной художественной литературы, периодических, электронных изданий) [2].

Функциональность как принцип построения учебника подразумевает гармоничное сочетание всех аспектов обучения. Цели каждого урока должны формулироваться как коммуникативные задачи, которые студенты научатся решать с помощью изучаемых языковых единиц и речевых моделей. Подача материала как бы строится по принципу «от функции к средству», что предполагает усвоение в первую очередь функции языковых единиц, а не их как таковых [2].

К сожалению, ЭУ сегодня у многих преподавателей ассоциируется с электронной копией бумажного учебника. Это глубоко неверно. Электронный учебник – это автономная версия учебного курса, способная эффективно реализовать весь образовательный потенциал компьютерных технологий. Важную роль при создании ЭУ играет его техническое оформление, к которому следовало бы предъявить самые серьёзные требования:

1. При создании ЭУ не желательно использовать технически редкие форматы кодирования мультимедийных файлов. Важно обеспечить максимальную совместимость ЭУ со всеми возможными электронными устройствами. Более того, на электронное устройство не желательно производить установку стороннего программного обеспечения, т.к. это лишь отягощает работу с ЭУ.

2. Использование мультимедийной информации прямо в «теле» ЭУ, а не отдельно от него (например, включение прямо в задания иллюстрированного аудио- и видеоматериала, создание интерактивных упражнений с элементами искусственного интеллекта) [3].

3. Обеспечение удобной нелинейной навигации [3]. ЭУ строится нелинейно, а соответственно навигация по такому учебнику может быть затруднена. При помощи

таких технических средств как гипертекстовые ссылки, панели меню, электронные закладки процесс навигации вполне может быть удобным и быстрым.

4. Возможность использования поискового механизма и интеграция ЭУ с одноязычным и/или двуязычным словарём [3].

5. Учитывая принцип дифференциации учебного материала, ЭУ может иметь так называемую «слоистую» структуру, т.е. возможность адаптации дидактического материала под любой уровень знаний, что особо актуально в процессе изучения иностранного языка.

6. Интерактивность – основа ЭУ. Обучающийся может самостоятельно взаимодействовать с дидактическим материалом, что делает ЭУ идеальным средством для самостоятельной работы, особенно для студентов заочной и дистанционной форм обучения.

7. ЭУ должен иметь полную автоматизацию всех видов контроля (текущего, промежуточного, итогового) с понятной и прозрачной системой оценивания. Также необходимо автоматизировать проверку выполняемых студентом письменных работ [3].

8. Возможность организации обратной связи студента с преподавателем. Как бы самостоятельно не работал студент, необходимо контролировать данный процесс на разных его этапах. Преподаватель должен видеть количественные и качественные показатели выполнения студентом того или иного задания, что позволит вовремя скорректировать ошибки, направить студента в нужное «образовательное» русло.

Несмотря на явные преимущества использования ЭУ в современном образовательном процессе стоит упомянуть и о некоторых проблемных вопросах, связанных с его использованием.

Во-первых, необходимо иметь специальные электронные устройства и владеть навыками работы с ними. Во-вторых, многие преподаватели, практикующие традиционные методики обучения иностранному языку, не готовы к столь стремительной компьютеризации. В тоже время молодые преподаватели, не имеющие достаточного профессионального опыта, рассматривают ЭУ как средство перекалывания части своих профессиональных обязанностей, а это ведёт к проблеме смены роли преподавателя [3]. Преподаватель не должен быть консультантом, он должен выполнять свои традиционные профессиональные обязанности, а ЭУ должен стать незаменимым помощником в труде. При наличии со стороны студента высокой мотивации к изучению иностранного языка и при высокой мотивации со стороны преподавателя к созданию продуктивного процесса обучения ЭУ станет высокоэффективным дидактическим средством для обеих сторон образовательного процесса.

Ежегодно для обеспечения образовательного процесса в вузах издаётся большое количество учебников и пособий. Технический потенциал многих вузов страны позволяет создавать ЭУ для высшей школы. При написании пособий по иностранному языку преподаватели используют аутентичный материал, имеют в своём арсенале массу тематических учебных видеофильмов, аудиофайлов для аудирования, аутентичных образцов различных типов деловой корреспонденции. Весь данный материал мог бы стать полноценной базой для создания ЭУ по иностранному языку для студентов I и II ступеней высшего образования любой формы обучения.

Список литературы

1. Виноградова О. С. создание образовательной среды электронного учебника по английскому языку в вузе / О. С. Виноградова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – № 3. – Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/sozдание-obrazovatelnoy-sredy-elektronnogo-uchebnika-po-angliyskomu-yazyku-v-vuze>. – Дата доступа: 15.09.2018.

2. Кравцова О. А., Новиков Д. Н. Современный учебник иностранного языка / О. А. Кравцова, Д. Н. Новиков // Вестник МГИМО. – 2013. – № 6. – С. 62-66.

3. Балабанов В. Б., Балабанова Т. Н. Электронный учебник по иностранному языку: за и против [Электронный ресурс] / В. Б. Балабанов, Т. Н. Балабанова // Сб. науч.

трудов Могил. института МВД РБ. – 2015. – № 3. – Режим доступа: http://www.institutemvd.by/images/materials/gpupd_kafedra/um_materials/statyi/Воспякова_6.pdf. – Дата доступа: 20.09.2018.

ELECTRONIC TEXTBOOK ON A FOREIGN LANGUAGE AS AN ELEMENT OF A MODERN LERNING ENVIRIONMENT OF THE UNIVERSITY

Drobysheva A.P.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

Abstract. The article is devoted to the problem of the development and use of an electronic textbook on foreign language in the learning environment of a modern university. Both advantages and disadvantages of an electronic textbook are considered as means of interaction between a student and a teacher. Some technical requirements for the electronic textbook are described as well.

Keywords: electronic textbook, educational process, infocommunication technologies, learning environment.

УДК 378.126

ИНФОРМАЦИОННО-ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К СОЗДАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Дронь М.И.

*Государственное учреждение образования
«Республиканский институт высшей школы»*

Аннотация. В статье раскрыты информационно-инновационные стратегии подготовки обучающихся к созданию и реализации прорывных технологий в деятельности человека средствами эвристических методов и других современных интерактивных технологий

Ключевые слова: эвристика, эвристическое обучение, информация, инновация, технология, классификация технологий, прорывные технологии

Статья является результатом работы автора над проектом по разработке учебной программы повышения квалификации «Педагогические технологии в естественнонаучном и гуманитарном образовании» (для специалистов УВО, УДОВ). В статье нашли отражение информационно-инновационные стратеги организации процесса подготовки обучающихся к проектированию и реализации прорывных технологий, формированию личности, способной к творчеству, к созданию не только личностно, но и общественно значимого продукта своей деятельности.

С позиций наших подходов, прорывные технологии – это технологии, обеспечивающие выход человека на качественно новые уровни его жизнедеятельности, расширяющие горизонты его возможностей в сфере социального, производственного, личностного бытия не принося вреда природе, обществу, каждому человеку и самому себе, открывающие новые глубины и перспективы проникновения в тайны мироздания и познания отдельного человека как такового, ориентированные на творчество, созидание, познание самого себя, природы, социума и мира в целом ради их блага.

Мы определяем технологию как систему средств, совместное функционирование которых обеспечивает достижение целей, решение поставленных задач.

Цели являются составляющей любой технологии. Многообразие целей, создает многообразие технологий. Цели имеют выход на всевозможные сферы деятельности человека и его жизни в целом. На этой основе могут быть созданы производственные, научные, образовательные, медицинские, космические, военные и др. технологии.

Технология предполагает взаимодействие системы ее средств с определенными объектами или субъектами окружающего мира.