

## ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ E-LEARNING

**М. К. Буза**

---

*Белорусский государственный университет  
Минск, Беларусь  
e-mail: [bouza@bsu.by](mailto:bouza@bsu.by)*

Выделяются основные сферы эффективного использования электронного образования, предлагается модель смешанного образования и анализируются ее возможности. Подчеркивается необходимость оптимизации областей применения различных девайсов.

*Ключевые слова:* электронное образование; смешанное образование; модели; познавательная активность; компетенции.

## THE EFFECTIVENESS OF THE USE E-LEARNING

**M. K. Bouza**

---

*Belarusian State University  
Minsk, Belarus*

It outlines the main areas of effective use of e-learning and proposes a model of mixed education and analyses its capabilities. Emphasizes the need to optimize applications of various devices.

*Keywords:* e-education; blended education; models; educational activity; competence.

Система знаний базируется на уникальности нашей личности, вере в единственность невидимой сущности, содержащей абсолютную истину, и информационной составляющей, формируемой на основе обучения в разных формах, и воспитания, заложенного в семье, школе и в социуме. И если на первые две компоненты система многоуровневого образования оказывает незначительное влияние, то информационная составляющая в основном создается во время образования. И задача педагога состоит в том, чтобы найти средства для максимального наполнения этой компоненты, так как образование сегодня важнейший фактор развития и консолидации общества в целом.

Во всех глобальных концепциях совершенствование различных сфер деятельности общества, будь то электронное правительство или электронные войны, главным являются информационные технологии и специалисты, их создающие и применяющие. Именно поэтому необычайно важно оптимизировать процесс применения IT-технологий в процессе обучения и определить сферы его эффективного использования.

Электронное образование, смешанное образование, интегрированное образование – вот основные технологии использования e-learning. На мой взгляд, электронное образование эффективно:

- a) для детей с ограниченными возможностями;
- b) получения дополнительного образования или в целях преодоления отставания в обучении;
- c) получения второго образования;
- d) повышения квалификации;
- e) самоконтроля;
- f) расширения кругозора.

Оно позволяет в соответствии с собственным графиком обучающегося овладевать учебными программами и осуществлять самотестирование. Использование различных видов информационно-коммуникационных технологий позволяет повысить доступность образования вне зависимости от удаленности от учреждения образования.

Применение электронного обучения позволяет активно использовать как синхронные формы, включающие видео- и аудиоконференции, форумы, так и асинхронные, среди которых наиболее распространенные и используемые – электронная почта и сайты.

Переход на четырехлетнее образование требует разработки и применения новых подходов к созданию моделей образования. Безусловно, возможны различные модели совместного использования традиционных методов с e-learning, позволяющие говорить о смешанном образовании. Последнее дает возможность реализовать различные модели обучения в зависимости от подготовки обучающихся, возможностей и приверженности преподавателя, наличия в учреждении образования технических и электронно-обучающих средств, мотивации студента и преподавателя и ряда других причин.

На мой взгляд, необычайно полезной во многом была бы следующая, назовем ее *очно-виртуальной*, модель смешанного образования. Все базовые (поточные, фундаментальные, основополагающие) предметы должны идти в традиционном режиме: преподаватель-студент-аудитория через лекции, консультации, проведение практических и лабораторных работ и последующего экзамена или зачета, а возможно, и того и другого. А по остальным дисциплинам провести лишь небольшой лекционный курс аудиторных занятий по ключевым наиболее трудным темам. Все остальное обучаемый должен освоить самостоятельно дома, в библиотеке, через интернет или другим способом. После этого самостоятельно проработанные темы нужно обсудить в группах либо индивидуально, либо только дать ответы на общие вопросы для всех обучающихся и проверить выполненные задания по самостоятельно изученным темам.

При реализации такой формы обучения студентов можно освободить на один день от посещения учреждения образования либо сделать один день днем консультаций.

Такой подход позволит, с одной стороны, во многом упростить решение ряда проблем учреждений образования, а с другой – нарушить линейность обучения, введя элементы *каскадности*. Последнее дает возможность после монолога преподавателя остальную часть обучения провести в различных формах: самостоятельная работа обучающихся, работа индивидуальная с отдельными обучающимися, консультации (общие или индивидуальные) или прием выполненных заданий. Временное соотношение между первой

и второй частями строго индивидуально и существенно зависит от подготовки обучающихся и готовности преподавателя. Такая модель отображена на рисунке.



Оптимизационная модель обучения

Для оценки данной модели обучения была выбрана группа студентов факультета прикладной математики и информатики и им прочитаны два спецкурса, равнозначные по трудоемкости. Для одного спецкурса была проведена тщательная работа по отбору материала для лекций, самостоятельной работы и формы обсуждения докладов студентов и выполненных заданий. Второй спецкурс был прочитан в форме лекций традиционным способом.

Хотелось бы отметить, что активность студентов при исполнении спецкурса при смешанном обучении была существенно выше и результаты экзамена оказались в среднем на 27 % лучше, чем традиционным способом.

Эксперимент по проведению смешанного обучения показал способность студентов формировать необходимые профессиональные компетенции благодаря значительной доле самостоятельной работы, постоянному оцениванию знаний, позволяющему мотивировать регулярную работу и снимать напряженность зачетно-экзаменационной сессии.

Следует отметить, что при смешанном обучении на преподавателя ложится большой труд по ранжированию материала, подготовке литературных источников, формированию заданий и выборе методики работы со студентами.

Все педагогические технологии можно рассматривать как триединый процесс: знания, метод и управление. Применение технологий должно сопровождаться диагностикой, на основании которой возможна ее оценка и коррекция.

Познавательную активность студентов можно формировать либо через осознание краткосрочной перспективы или конечной цели обучения. Ясно, что во многих случаях изучаемые учебные дисциплины не вызывают особого интереса у студентов. И тогда их краткосрочная перспектива – сдать экзамен и получить зачет. Одна из причин такого отношения – необходимость стороннего заработка и эпизодических подработок и также оценивание студентами возможности использования содержания данных дисциплин в краткосрочной перспективе. Как показывает практика, желание узнать больше и глубже предлагаемый учебный материал имеется приблизительно у 10–15 % студентов. Любой

студент (как и любая личность вообще) нацелена на реализацию в обществе своих способностей, поэтому избирательное отношение к изучаемым дисциплинам понятно. Но ведь по каждой дисциплине необходимо сформировать профессиональные компетенции, и это проблема. И если речь идет о специальностях, связанных с computer science, где наполнение учебных дисциплин новым содержанием и появление новых учебных дисциплин происходит практически ежегодно, то здесь может помочь смешанное обучение.

Процесс обучения, интегрированный в информационно-коммуникативную среду, дает новые возможности для подготовки специалистов, развивая попутно межличностное взаимодействие и вовлечение студентов в активное обучение.

Однако использование в процессе обучения элементов дистанционного обучения имеет ряд недостатков, среди которых, в частности, определение авторства выполненных работ. Кроме того, сформировался целый блок студентов, для которых постоянное личное общение с педагогом необычайно важно.

С другой стороны, последние исследования показывают, что длительное пребывание перед экраном компьютера пагубно сказывается на нейронных связях и понижает иммунитет, поддерживает мозг в состоянии постоянной тревоги. Кроме того, излучаются вредные для организма электромагнитные волны, к которым присоединяется высокочастотное излучение от wi-fi и GSM, разрушающих структуру ДНК. Такое негативное воздействие активных девайсов на организм человека, к сожалению, почти не принимают во внимание.

В процессе информатизации образования надо четко осмыслить, что использование компьютера должно быть направлено на те случаи, когда преподаватель не может выполнить поставленную педагогическую задачу, например, продемонстрировать какой-то процесс (физический, химический) без компьютерного моделирования. Главное – не только обучать пользованию каким-то программным продуктом, а научить работать с различной информацией: аудио, видео, графической, табличной. Интернет должен использоваться для обучения, а не для досуга.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ**

1. Сысоев П. В. Блог – технология в обучении иностранному языку. Язык и культура. 2012. № 4(20). С. 2–9.
2. Буза М. К. Образование и наука – главные составляющие инновационного роста // Информатизация образования – 12 : педагогические основы разработки и использование электронных образовательных ресурсов: материалы междунар. науч. конф. Минск : БГУ, 2012. С. 56–58.