



ИННОВАЦИОННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Агзамов Ф.С.¹, Пулатов Ш.А.¹, Цырельчук И.Н.²

¹ *Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада Аль-Хоразми, г. Ташкент, Узбекистан, f.agzamov@tuit.uz, shpulatov@mail.ru*

² *Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь, tsyrelchuk@gmail.com*

Abstract. The use of innovative teaching methods helps to sustain student's interest and make the learning process more productive and interesting. The authors propose an innovative teaching method that is closely related to electronic and distance learning, the difference is the use of mobile devices. Training takes place regardless of location and occurs using portable technology.

Дистанционное обучение по определению – метод обучения студентов вне кампуса, на расстоянии и с гибким графиком.

В значительной степени дистанционное обучение требует самообучения, но с периодическим руководством инструктора (преподавателя), с которым студент может учиться, но может и никогда не встретиться лицом к лицу [1].

Исторически сложилось так, что географическая изоляция учащихся от учебных заведений была главной мотивацией для разработки программ дистанционного обучения.

Ранние системы дистанционного обучения полагались в основном на печатные материалы для обучения. Заочные курсы были наиболее распространенным методом получения образования дистанционно и соответственно доставки материалов курса для удаленных студентов.

Информационные и коммуникационные технологии трансформируют все аспекты развития общества. Образование и дистанционное образование являются быстрорастущими и быстроразвивающимися сегментами развивающегося общества.

Появление Интернета как средства доступа к информации и ее быстрого распространения превратили дистанционную форму получения образования из режима вещания, когда обучающийся получал материалы для самообучения, в интерактивный процесс, когда взаимодействие обучаемого и тьютора происходит с обеих сторон [2].

Интеграция новых типов образовательных технологий, технологическое развитие, глобализация и массовость приводят к возможности появления гибкого обучения, предоставляют повышенный потенциал для взаимодействия и доступа к широкой клиентуре. Интернет расширил сферу охвата, включив онлайн-обучение, онлайн-курсы, виртуальные курсы, виртуальную библиотеку и т. д. Обучение становится более самостоятельным, но при этом совместным. Оно в большей степени основано на ресурсах, призывает к постоянному доступу к и использованию информационных и учебных ресурсов.

Беспроводные технологии и мобильные средства, в частности смартфоны, планшеты и другие гаджеты приобретают популярность в обществе. В свою очередь, потребность в мобильности распространяется

и на цели обучения. Согласно текущим тенденциям, следующая фаза развития электронного обучения будет сосредоточена именно на мобильном обучении.

Мобильное обучение – это такой способ обучения, при котором пересекаются мобильные среды и электронное обучение, образуя в результате практику обучения в любое время, в любом месте. Учащиеся имеют возможность находить и изучать то, что им требуется, в том темпе и в том месте, которое им подходит.

Структура для мобильного обучения состоит из следующих основных функциональных уровней:

- приложения для мобильного обучения;
- инфраструктура для мобильных пользователей;
- мобильный протокол;
- инфраструктура сети.

Данная структура делится на четыре уровня:

1. На уровне приложений для мобильного обучения становится возможным существование множества новых приложений, а многие из уже существующих приложений для электронного обучения могут быть модифицированы для мобильной среды.

2. На уровне инфраструктуры для мобильных пользователей при проектировании новых приложений для мобильного обучения должны приниматься во внимание возможности пользовательских мобильных устройств.

3. На уровне мобильного протокола ставится цель скрывать сведения об используемой сети от приложений, в то же время предоставляя единообразный и простой в использовании интерфейс.

4. На уровне инфраструктуры мобильной сети качество обслуживания главным образом зависит от ресурсов и возможностей сети.

Мобильное обучение обладает следующими характеристиками:

– Мобильное обучение динамично. Оно предоставляет сегодняшние информационные материалы, а не устаревшие новости.

– Мобильное обучение функционирует в реальном времени. Имеется доступ к специалистам, работающим в реальном времени. Учащиеся получают то, что им нужно, и тогда, когда им это нужно.

– Мобильное обучение основано на сотрудничестве, так как люди учатся друг у друга. Оно соединя-



ет учащихся со специалистами, товарищами по работе и равными по профессиональному уровню.

– Мобильное обучение индивидуально. Каждый учащийся выбирает род деятельности из персонального меню учебных возможностей, наиболее соответствующих его уровню на данный момент.

– Мобильное обучение многогранно. Оно предлагает учебные мероприятия из многих источников, предоставляя учащимся возможность выбрать желаемый формат, или метод обучения, или организатора обучения.

– Мобильное обучение создает учебные сообщества, члены которых настойчиво продвигаются вперед.

Сильной стороной мобильного обучения является его способность немедленно придать мысли форму. Можно получать идеи от других людей и в считанные секунды делиться ими со всем миром; получать ответную реакцию, уточнения, материалы и так далее.

Также к преимуществам мобильного обучения можно отнести то, что между мобильными учащимися без труда устанавливаются соединения, что приводит к образованию так называемых учебных сообществ.

Мобильное обучение предоставляет учащимся свободу, нерегламентированное время и таким образом стимул обучаться самостоятельно и в удобном для каждого учащегося темпе. Предоставляются способы познания и множественный интеллект.

Мобильное обучение не определяет единственно правильного метода преподавания данного конкретного урока данному человеку. Однако оно увеличивает шансы на успех, предоставляя несколько возможных путей для обучения.

Внедрение информационных технологий, включая Интернет и беспроводные сети, создает общую, удобную для пользователя и общедоступную платформу, которая практически избавлена от проблем совместимости.

При Интернет-обучении и мобильном обучении в центр внимания ставится не только обеспечение доступа к информации и знаниям. Модель, ориентированная на преподавателя, постепенно заменяется моделью, ориентированной на учащегося. Обучение выходит за рамки только аудиторного и дистанционного обучения, охватывая гораздо более обширную структуру онлайн-ресурсов.

Фактически, сосредоточивая внимание на организации информации и используя средства (мобильное обучение и веб-сайты) для того, чтобы сделать эти знания доступными, мы имеем дело с управлением знаниями.

Управление знаниями включает в себя:

- способность собирать информацию;
- способность архивировать найденную информацию;
- способность организовывать информацию;
- способность производить оценку и отсеивание неподходящей информации;

– способность распространять информацию по всему учебному сообществу.

При этом задействуется техническое оборудование, но успех зависит в основном от взаимодействия с человеком. При поиске учащимся какой-либо информации или суммы знаний центральным является человеческий компонент, то есть потребность в получении каких-либо знаний.

Изменения происходят непрерывно, существует постоянная необходимость предоставлять обучающимся образование и знания на уровне современных требований. Людям свойственно концентрировать внимание на постоянном усовершенствовании своих навыков, поэтому среда с комплексной программой мобильного обучения будет для них привлекательной.

Экономическая эффективность мобильного обучения также немаловажна. При традиционном аудиторном обучении немалые средства затрачиваются на доставку учащихся к месту проведения занятий и обратно, отрыв от производственного процесса порой делает невозможным сам факт традиционного обучения, а при мобильном обучении значительная часть затрат сокращается.

Однако было бы недальновидным полагать, что мобильное обучение заменит собой традиционное аудиторное обучение. В традиционном учебном классе люди имеют возможность знакомиться друг с другом и развивать отношения. Мобильная связь привела к смещению от привязанной к месту среды обучения к мобильной. Однако без взаимодействия в диалоге и наставничества мобильное обучение становится очень холодным и безличным. Учащимся необходима возможность обращаться к преподавателям и другим учащимся, чтобы задавать вопросы и получать указания.

Дистанционное образование (в том числе мобильное обучение) является решением лишь некоторых из проблем сегодняшнего образования. Оно представляет собой инновационное средство для нового поколения учащихся, которые могут самостоятельно ориентироваться в возрастающих сложностях нашего информационного общества.

Основная цель обучения состоит в том, чтобы предоставить всем учащимся возможность развивать навыки самостоятельного обучения, которые позволят им стать опытными лидерами в жизни.

Литература

1. Law Library Journal. – 1999. – Vol. 91.
2. Hall, Katherine (2000). Distance Education: an insider's view. AALL Spectrum, May.
3. Пулатов Ш.У., Ни Э.В. Мобильное обучение – один из видов электронного обучения. Сборник докладов научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава ТУИТ имени Мухаммада Аль-Хоразми – Ташкент, 2018.