

ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Е.В. Барановская, Я.А. Басова

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь, kafin2@bsuir.by

Abstract. This report is spoken about the main technologies used in Distance Learning Education. The fundamental technologies are based on IT-Technologies specially the Internet-technology. This technology gives us incredible possibilities, opens new ways in education and gives fast access to vast databases of information, has significance and vital importance. In practice we observe the convergence of various technologies, based on on-line and off-line ones, but its future and perspectives are closely connected with the development of the newest information and Internet technologies. It is a well-known fact that the Artificial Intelligence is getting to be the driving force behind the changes in technologies in Distance Learning and will bring the whole education to a new level with unlimited possibilities.

Год от года все возрастающее число людей нуждается в обучении определенного типа и вне образовательных учреждений для того, чтобы иметь возможность работать в полную силу. Дистанционное обучение является формой получения образования, наряду с очной и заочной, при которой в образовательном процессе используются лучшие традиционные и инновационные методы, средства и формы обучения, основанные на компьютерных и телекоммуникационных технологиях. Дистанционное обучение - совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения. Именно использование современных технологий взаимодействия между слушателями, преподавателями и другими участниками учебного процесса, а также технологий доступа к учебному контенту и отличает дистанционную форму обучения от других форм обучения.

Дистанционное обучение предлагает несколько различных технологий, которые могут быть использованы при проведении обучения. Самые первые технологии еще известны с начала 80-х годов прошлого века, когда начали появляться разнообразные автоматизированные обучающие системы (АОС). Возможности АОС были крайне ограничены, однако, некоторые АОС приносили весьма ощутимую пользу. Использование мультимедийных возможностей персональных компьютеров позволило значительно расширить применение компьютерных обучающих систем. Технологии обучения второго поколения получили название – Computer Based Training (CBT) – компьютерное обучение. Современный этап истории дистанционного обучения наступил с появлением глобальной сети Интернет. Поэтому мы с уверенностью можем отметить, что базовой технологией дистанционного обучения является технология, построенная на использовании Интернет-технологий. Прикладные сервисы сети Интернет и возможность предоставления доступа к учебному контенту практически из любой точки мира позволили сделать серьезный рывок в развитии использования информационных технологий в образовательной сфере. Благодаря широкому использованию мультимедийных и интернет-технологий эффективность обучения, проводимого в дистанционной форме, не только сравнялась с эффективностью обучения, проводимого в традиционной очной форме, но и во многих случаях превысила ее, что привело к быстрому расширению применения технологий дистанционного обучения. Персональный компьютер с практически любой

операционной системой, Web-браузер, модем и телефонная связь позволяют войти в сеть Интернет и, следовательно, обучаться через Интернет. Системы обучения, основанные на Web-технологиях, - асинхронны, поэтому они не требуют одновременного присутствия преподавателя и учеников. Существует возможность обращения ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний и т.д.). Присутствует общение через сеть Интернет посредством электронной почты и других средств общения с однокурсниками и преподавателями. Менее распространенной технологией дистанционного обучения является телевизионно-спутниковая технология, построенная на использовании интерактивного телевидения. Еще одной распространенной технологией дистанционного обучения является кейсовая технология. Больше всего кейсовая технология дистанционного обучения походит на то, что принято называть заочным обучением.

В целом необходимо отметить, что общие тенденции развития различных форм обучения показывают, что использование дистанционного обучения растет, применяются все новые интерактивные технологии обучения, построенные на использовании Интернет-технологий по причине того, что Интернет-технологии постепенно включают в себя другие информационные технологии, например, телефония все больше становится частью Интернета. При этом на практике все больше встречается симбиоз различных интерактивных технологий обучения – реализующих как on-line-, так и off-line-технологии обучения. Наступление следующего этапа в дистанционном обучении можно ожидать с появлением принципиально новых технологий и сервисов в сфере информационных технологий. Судя по всему, наиболее вероятным кандидатом на роль локомотива в сфере технологий дистанционного обучения является искусственный интеллект. Применение искусственного интеллекта позволит значительно изменить технологии дистанционного обучения и вывести историю дистанционного обучения на новый этап, возможности которого будут безграничны.