

Шутенко Андрей Иванович

канд. пед. наук, старший научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Белгородский государственный
технологический университет им. В.Г. Шухова»
г. Белгород, Белгородская область

DOI 10.21661/r-113462

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ

***Аннотация:** в статье обосновывается личностно-ориентированный план применения информационных технологий в высшей школе, который раскрывается в рамках их актуальных психолого-педагогических функций. В совокупности эти функции обеспечивают формирование информационного пространства возможностей для самореализации студентов в обучении.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, высшая школа, самореализация студентов, функции информационных технологий.*

В современной литературе и исследованиях доминирует убеждение в больших преимуществах и возможностях новейших информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании. Между тем, вопрос о том, в чем состоят эти преимущества с точки зрения реального обеспечения развития личности в образовательном процессе остается открытым. Техническая сторона применения ИКТ в обучении действительно достаточно хорошо описана и разработана, в отличие от дидактической и психолого-педагогической. К настоящему времени еще нет четко артикулированных представлений о предназначении и роли ИКТ в деле формирования устойчивых полноценных знаний и компетенций студентов, продуктивных способов познавательных и творческих действий.

На основе обобщения существующих практик и подходов к внедрению современных ИКТ в образовательный процесс мы предприняли попытку каталогизации и последующей классификации их функций с точки зрения влияния на

важнейшие структуры познавательно-учебной деятельности студентов, информационного обеспечения их самореализации в обучении.

Среди наиболее важных в дидактическом и психологическом плане была выделена совокупность *актуальных функций* современных ИКТ в высшей школе. Данная группа функций ИКТ носит очевидный, явный, актуальный характер, который как бы лежит на поверхности и связан непосредственно с влиянием данных технологий на повышение эффективности обучающего процесса. Эти функции могут быть напрямую задействованы и применены в образовательном процессе в целях повышения качества подготовки и самореализации студентов. В состав данной группы входят следующие функции ИКТ в высшем образовании.

Дескриптивная функция современных ИКТ заключается в возможности более полного, емкого, разнообразного, полимодального описания учебного материала и содержания обучения для его усвоения студентами в процессе подготовки. Применение ИКТ в обучении позволяет прибегать к различным формам дескрипции материала, не только вербальным, но и во многом к визуальным, динамически развернутым.

Репрезентативно-иллюстративная функция непосредственно связана с предыдущей функцией и означает способ представления содержания обучения в виде разнообразных иллюстративно-репродуктивных моделей, которые могут быть созданы на базе современных ИКТ, значительно обогащая и расширяя возможности восприятия и усвоения студентами необходимого материала, сокращая при этом временные и человеческие затраты в обучении.

Экспонирующая функция современных ИКТ тесно сопряжена с дескриптивной и репрезентативной, и отражает непосредственно возможности целостного, аутентичного предъявления учебного материала в режиме выставочно-экспозиционного изучения, возможность которого обеспечивается применением виртуальной реальности, 3-D форматов и других новейших информационных технологий.

Навигационно-ориентационная функция ИКТ заключается в осуществлении полномерной ориентационной деятельности по нахождению студентами оптимального маршрута обращения и траектории продвижения в информационных потоках и сетях Интернет для получения необходимых сведений и информации в учебно-познавательных целях.

Поисково-эвристическая функция вытекает и связывается с навигационной, означая возможность быстрого и всестороннего поиска необходимой информации, а также открытие при помощи ИКТ новых связей и отношений в информационном пространстве, переход от неизвестного к известному.

Импринтинговая функция современных ИКТ означает наличие возможности целостного и яркого информационного воздействия по формированию четких, устойчивых образов и образцов без предварительной подготовки студентов, когда нужная информация запечатлется в готовом виде с минимальными усилиями со стороны обучаемых.

Адаптивная функция отражает повышенную гибкость и аккомодационные возможности современных ИКТ по приспособлению и прилаживанию своих процедур, опций, интерфейсных платформ и пр. к различным запросам и образовательным потребностям обучаемых.

Коммуникативно-интерактивная функция – одна из главных функций современных ИКТ, которая заключается в осуществлении широкого и разветвленного спектра контактов и взаимодействий обучаемых и обучающих субъектов в информационно-образовательной среде в рамках различных форматов и связей, а также обеспечении различных уровней и режимов межличностных коммуникаций в образовательно-профессиональных целях.

Координационная функция означает возможность управления и согласования различных информационных потоков и сведений в логике образовательного обращения при помощи современных ИКТ, а также согласование собственных действий в информационной среде с действиями других субъектов в рамках решения учебно-образовательных задач.

Структурно-организационная функция ИКТ сопряжена с предыдущей и подразумевает возможность структурирования и организации разнообразной, разрозненной и несвязной информации из различных источников и ресурсов в доступный образовательный конструкт для его освоения и использования в процессе профессиональной подготовки в вузе.

Контрольно-оценочная функция современных ИКТ состоит в обеспечении расширенного по параметрам и непрерывного по времени процессе контроля и мониторинга выполнения учебно-познавательных и других действий обучаемыми, а также возможности их самоконтроля и отслеживания правильности выполнения учебно-образовательных задач.

Логистическая функция представляет собственно обеспечение обучаемых необходимой информацией по ходу образовательного процесса при помощи современных ИКТ, включающую налаживание каналов передачи, доставку, транспортировку, накопление, распределение, сортировку и предъявление нужных сведений и всего информационно-обучающего массива данных в рамках образовательно-профессиональных задач.

Диверсификационная функция означает придание необходимого разнообразия путей, режимов, методов, форматов и механизмов получения образовательных услуг студентами при помощи современных ИКТ в вузовской подготовке.

Катализирующая функция отражает общую способность современных ИКТ в образовании, состоящую в усилении и углублении обучающе-информационного воздействия на студентов, а также убыстрении всех циклов и процедур работы с информацией.

Фасилитационная функция современных ИКТ (от англ. facilitate – помогать, облегчать, способствовать) складывается как производная от всех выше описанных функций и заключается в значительном облегчении и разгрузке как преподавательской, так и учебной деятельности студентов при помощи данного рода технологий.

Инновационная функция современных ИКТ выражается в обогащении и обновлении образовательного процесса посредством внедрения новых методов и

способов обеспечения учебно-профессиональной подготовки, в приобщении студентов к научно-инновационной деятельности, а также обновлении всей конфигурации и пространства информационного взаимодействия в высшей школе.

В целом представленный перечень психолого-педагогических функций применения информационных технологий в высшей школе может служить внедренческой основой обеспечения качественной подготовки и самореализации студентов в вузе посредством грамотного педагогического построения и психологически корректного использования развивающих ресурсов данных технологий.

Публикация выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №15–06–08802 на 2015–2016 годы.

Список литературы

1. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педагогики», 2006. – 231 с.
2. Меламуд В.Э. Информатизация образования как условие его модернизации / В.Э Меламуд. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2004. – 464 с.
3. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты) / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2007. – 234 с.
4. Шутенко Е.Н. Субъективно-значимые критерии самореализации студентов в процессе вузовской подготовки / Е.Н. Шутенко // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2014. – №3. – С. 198–202.