

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

INFORMATION TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Яковлева Д.А.

Yakovleva D.A.

Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ

Аннотация. В статье поднимается вопрос о переводе учебного процесса в цифровой формат. В ней подчеркивается важность использования информационных технологий в образовательном процессе школы. Электронные учебные ресурсы часто используются на занятиях по открытию новых знаний, в исследовательских и творческих занятиях. В основном учителя используют электронные учебные ресурсы на первом этапе получения новых знаний. При использовании технологий электронного обучения и дистанционного обучения для реализации учебных программ в учреждениях, занимающихся образовательной деятельностью, необходимо создавать соответствующие условия для обеспечения работы электронной информационной и образовательной среды.

Annotation. The article raises the issue of digitalization of the educational process. It emphasizes the importance of using electronic learning resources in the educational process of the school. E-learning resources are often used in classes for the discovery of new knowledge, in research and creative activities. Teachers mostly use e-learning resources in the first stage of acquiring new knowledge. When e-learning and distance learning technologies are used for the implementation of curricula in organizations conducting educational activities, it is necessary to create the necessary conditions for the functioning of electronic information and the educational environment.

Ключевые слова: образование, электронные ресурсы, современная школа, инновации.

Keywords: education, electronic resources, modern school, innovation.

Сегодня российские школы претерпевают огромные преобразования. На смену парадигме знаний, умений и навыков пришло новое поколение образовательных государственных стандартов, основанных на разработке компетентного подхода и развитии целостной образовательной деятельности. Крупнейшим источником информации является глобальный Интернет. Интернет как информационно-визуальная система также важен для школьников, как привычный учебник.

Информационно-коммуникационные технологии представляют собой одно из важнейших направлений деятельности педагогов, поскольку они помогают совершенствовать образовательный процесс. Учащиеся 21 века нуждаются в умении ориентироваться и понимать любую ситуацию, независимо от имеющейся информации, и решать многие проблемы, требующие рациональных решений [2; 4].

В настоящее время явно прослеживается актуальность электронных образовательных ресурсов, что вызывает дискуссии среди педагогического сообщества.

В школе до недавнего времени, как правило, работа педагога предполагала использование двух организационно-педагогических моделей, а именно учебной и комплексно-тематической. Почти в каждом классе есть компьютер, проектор, экран, а в некоторых - интерактивные доски. Однако с появлением учебно-лабораторного оборудования, в том числе ноутбуков, появилась возможность использования третьей модели – предметно-средовой.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) помогают существенно повысить эффективность процесса обучения в современной школе. Информационные технологии обучения - это совокупность электронных средств и способов их функционирования, используемых для реализации обучающей деятельности. Для помощи преподавателям, создаются обучающие ресурсы в режиме он-лайн и на дисках CD-ROM. Учебные ресурсы могут быть предложены несколькими вариантами: с текстом, графикой, изображениями, видеоклипами, звуком и анимацией.

Преподаватели пользуются информационные технологии на разных этапах обучения. Различные варианты технического оснащения школьных помещений определяют организационно-педагогические модели использования ЭОР в образовательном процессе.

Наиболее часто используемая сегодня в классе презентация ЭОР - это аудио, видео и различные компьютерные программы.

Нельзя представить себе современное образование без современных учебных пособий. Важную роль играют электронные учебные материалы, просмотр которых возможен посредством компьютера.

ЭФУ (электронная форма учебника) - это электронное издание, содержащее мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, которые по своей структуре, содержанию и дизайну схожи с печатной формой учебника и которые расширяют и дополняют его содержание.

Электронное учебное пособие предоставляет больше возможностей для организации учебного процесса и используется не только как источник информации, но и для проведения практических лабораторных работ, выполнения письменных заданий, наблюдения за различными процессами и так далее.

Использование электронных средств для образовательной деятельности ускоряет индивидуальную работу учащихся. Благодаря мультимедийным и интерактивным элементам, эксперименты и расширение учебных ресурсов, публикуемых в виртуальной лаборатории, создают все условия для персонализации образовательного процесса.

Удобно вносить изменения, потому что каждый ребенок узнает информацию по-своему. Таким образом, ребенок может быть независимым при использовании электронных учебных материалов. Определение собственного метода обучения - это удобный для него темп и направление учебного процесса.

Педагоги часто подчеркивают, что идеальное учебное пособие должно быть всеобъемлющим, сочетающим в себе все возможные преимущества для поддержки планов учителя. Существует 5 критериев выбора учебного пособия: умение работать самостоятельно (учебники являются опорой не только для преподавателей, но и для учащихся, что также имеет место, особенно если по каким-то причинам им приходится самостоятельно изучать новые темы), задания различного уровня сложности (без них невозможно выбрать индивидуальный подход для каждого учащегося), разнообразные, необычные задания, наличие цифровых сервисов (все больше педагогов выбирают издания с электронным ресурсом. Более того, творческие задания в электронном формате очень нравятся учащимся), грамотная методическая поддержка.

Электронные книги постепенно становятся неотъемлемой частью школьной системы. Но, не все школы готовы предложить электронные учебники, потому что в настоящее время существует много проблем.

Во-первых, когда правительство решило внедрять данные инновации в процесс обучения, было принято решение о бесплатном предоставлении электронных учебников для школ в течение первого года. В последующем ответственность за наличие необходимого материала ложилась на администрацию школы.

Во-вторых, имеются электронные учебники, но нельзя их продемонстрировать. Данный аспект объясняется отсутствием необходимых технических средств в каждом учебном классе.

В-третьих, это компьютерная грамотность. Поскольку, в настоящее время в школах работают педагоги разных возрастов, то процесс внедрение электронных образовательных средств несколько затруднен. Как правило, учителя с большим опытом работы, работали по традиционной системе обучения, и зачастую не умеют работать с электронными средствами. При этом процесс обучения их компьютерным навыкам трудоемкий, а в некоторых случаях не приносит никаких результатов.

В целях расширения практики дистанционного образования следует укрепить исследования в этой области.

Современная технология дистанционного образования представляет собой совокупность методов и средств обучения, основанных на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий в процессе дистанционного обучения.

Использование дистанционных технологий в образовании увеличивает возможность достижения вариативности в методах обучения, облегчает получение информации преподавателями и учащимися, позволяет по-новому организовать взаимодействие и способствует развитию когнитивной самостоятельности учащихся.

Литература

1. Азевич, А. И. Визуализация педагогической информации: учебно-методический аспект / А.И. Азевич // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: "Информатика и информатизация образования". - 2016. - № 3 (37) 2016. - С. 74-82.
2. Бешенков, С. А.. Визуализация как метод обучения программированию / С.А. Бешенков // Информатика и образование. ИНФО. - 2017. - № 10. - С. 11-15.
3. Голубев, О.Б. Дидактические возможности образовательной инфографики / О.Б. Голубев, Е.М. Ганичева // Педагогическая информатика. - 2018. - № 1. - С. 15-21.
4. Михайлюк, А. А. Система понятий учебного предмета и ее графическое представление / А.А. Михайлюк // Вестник Российского Университета Дружбы Народов. Серия "Информатизация образования". - 2017. - № 2. - С. 167-170.