

Сало Е.О.

студент

Научный руководитель: Дубов В.М., к.п.н.

*доцент кафедры информатики, информационных технологий и
цифрового образования*

Воронежский государственный педагогический университет

ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению вопроса по использованию обучающих образовательных ресурсов на уроках. Подробно описан процесс разработки обучающих образовательных ресурсов.

Ключевые слова: обучающие образовательные ресурсы.

Salo E.O.

student

Supervisor: Dubov V.M., PhD ,

*Associate Professor of the Department of Informatics, Information
Technology and Digital Education*

Voronezh State Pedagogical University

THE PROCESS OF DEVELOPING EDUCATIONAL RESOURCES

Abstract: The article is devoted to the consideration of the issue of the use of teaching educational resources in the classroom. The process of developing training educational resources is described in detail.

Keywords: teaching educational resources.

Сегодня наблюдаем активное развитие компьютерных технологий. В сфере образования ежедневно внедряются новые методы взаимодействия на школьных уроках. Для воспроизведения учебных, дидактических, методических материалов всё чаще требуются компьютерные технологии. Активное применение педагогами образовательных ресурсов позволяют современным школьникам максимально эффективно использовать время при изучении каждой темы, а также легче осваивать предмет.

Действительно, например, информатика — предмет, преподавание которого крайне сложно себе представить без применения информационно-коммуникационных технологий. Однако не всегда ученикам интересно осваивать методы использования стандартных ИКТ, так как они не адаптированы для детского возраста и не всегда работа с ними бывает достаточно увлекательна. Образовательные ресурсы разработаны специально для школьников, с учетом их возрастных особенностей, они способны привлечь внимание детей к информатике и существенно облегчить процесс организации образовательного процесса.

Термин образовательные ресурсы объединяет весь спектр средств обучения, которые разработаны и воспроизводятся на базе компьютерных технологий. Также можно встретить термин «ЦОР», то есть цифровые образовательные ресурсы – то есть такие, которые созданы на базе цифровых технологий и их можно воспроизводить с помощью цифровых устройств.

Главная цель использования образовательных ресурсов на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь.

На сегодняшний день существует большое разнообразие технологических средств и компьютерных программ, позволяющих осуществлять электронное и онлайн – обучение. Глубокое взаимопроникновение этих технологий делает их классификацию непростой задачей. Разработка и классификация электронных обучающих программ является одной из основных задач педагогического дизайна.

Организация Объединенных наций по вопросам образования науки и культуры UNESCO предлагает следующую классификацию открытых образовательных ресурсов по методическому назначению: обучающие, тренажеры, контролирующие, информационно-поисковые и информационно-справочные, демонстрационные, имитационные и моделирующие, лабораторные, расчетные, учебно-игровые.

Анализом рынка онлайн-образования занимается американская компания Metaari (до 2017 года Ambient Insight) — исследовательская фирма, работающая на этической основе, определяющая возможности получения прибыли для производителей и поставщиков образовательных технологий. За несколько десятилетий руководством Metaari была усовершенствована сложная схема категоризации образовательных продуктов. По типу обучающих технологий Metaari выделяет восемь типов электронных образовательных продуктов, разделенных на две группы: унаследованные продукты и продукты следующего поколения. К продуктам следующего поколения исследователи компании Metaari относят: симулятивное обучение, игровое обучение, когнитивное обучение, мобильное обучение, обучение с помощью искусственного интеллекта [1].

Традиционно при описании процедур педагогического дизайна их упорядочивали в виде линейной последовательности. Это описание входит в противоречие с практикой разработки учебных материалов, где неизбежны постоянные циклы: анализ, разработка, проверка, оценка. В последние годы при разработке учебных материалов происходит смещение интереса разработчиков и потребителей учебных материалов с подхода, «ориентируемого на явно заданные цели обучения», к подходу, «ориентируемому на конструктивистские модели обучения». В результате процедуры педагогического дизайна становятся менее жесткими, органически включая в себя элементы кооперации и рефлексии. В общем случае, как заметил Виллис, все этапы и отдельные шаги разработки

переплетаются подобно ребрам в «безумном треугольнике» Эшера. В результате современные модели разработки учебных материалов объединяют в себе технологии быстрого прототипирования и каскадную модель, сочетая их с современными практиками управления проектами. Главная идея этого подхода состоит в том, что он использует представление о «зонах влияния». Так, процедуры анализа с первой фазы могут проводиться фактически до конца второй фазы; подготовка проектной документации (сценарии и т.п.) может «наползать» на фазу разработки материала и т.д. В результате допустимой считается даже «доводка продукции на площадке пользователя», когда полевые испытания сочетаются с производственным использованием создаваемых материалов. Модель сочетает в себе возможность разработки весьма сложных комплексов учебных материалов, преимущества использования инструментов быстрого прототипирования и постоянное использование процедур формирующей оценки по мере продвижения разработки отдельных блоков материала. Легко видеть, что в этой модели нет последовательной цепочки производственных процессов. Скорее наоборот: вся разработка – это единый процесс со множеством итеративных циклов. Последнее становится возможным, в частности, потому, что в условиях широкого использования прототипирования трудно различить, где заканчивает свое существование «первая поставляемая» версия материалов, а где начинается следующая: прототип превращается в итоговый продукт в результате серии последовательных приближений. В результате грань между проектированием и производством материалов постепенно стирается. Вот несколько основных задач, за которые в команде разработчиков должен отвечать педагогический дизайнер: анализ целевой аудитории (учащиеся), анализ компетенций и ожидаемых результатов учения, анализ и структурирование учебных материалов, отбор средств учения и обучения, определение используемых методов учебной работы, разработка методов оценки, разработка стиля оформления

учебного материала и ведение «списка соглашений», оказание методической помощи авторам текстов (учебного материала), внимательное чтение и методическое редактирование подготовленных материалов, оценка учебной эффективности разработки.

Приведенная последовательность задает естественный порядок выполнения работы дизайнера в проекте. Однако, как уже сказано выше, некоторые работы по тем или иным причинам могут быть отсрочены, а другие – выполняться параллельно. Заметим, что педагогический дизайнер выполняет эти работы в тесном сотрудничестве с другими членами проектной группы. Некоторые задачи, такие как определение используемых методов учебной работы, требуют участия сразу всех членов команды разработчиков. Другие, как разработка стиля оформления учебного материала и ведение «списка соглашений», дизайнер будет выполнять по преимуществу вместе с художником и программистом. Типичная группа разработчиков учебных материалов включает в себя четыре человека: руководитель проекта, педагогический дизайнер, художник (разработчик интерфейса), программист.

Использованные источники:

1. Жукова, Е. А. Образовательные онлайн-ресурсы: определение и виды / Е. А. Жукова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 19 (153). — С. 18-20. — URL: <https://moluch.ru/archive/153/43431/> (дата обращения: 11.12.2022).
2. Доронина, Е. В. Использование электронных образовательных ресурсов на уроках информатики / Е. В. Доронина. — Текст : непосредственный // Инновационные педагогические технологии : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань : Бук, 2016. — С. 47-51. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/190/10517/> (дата обращения: 11.12.2022).