

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Сандрацкая Е.В., магистрант

Васин Д.С., магистрант
Башкирский государственный педагогический университет им.М.Акумлы, г. Уфа, Россия

Аннотация. Статья содержит анализ понятия "компьютерный тренажер" с акцентом на выявление достоинств его использования в современном образовательном контексте. Особое внимание уделяется проблеме интеграции компьютерных тренажеров в процесс обучения будущих специалистов высших учебных заведений. На основе исследования рассматриваются факторы, определяющие данную проблему и предлагаются возможные стратегии ее разрешения. В заключение статьи представлены рекомендации по организации и оптимизации внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс.

Ключевые слова: образовательный процесс, компьютерный тренажер, интерактивное обучение, учебный процесс, профессиональная подготовка, тренажер, технология, внедрение.

Современная эпоха часто связывается с переходом от индустриального общества к цифровому. В настоящее время наблюдается выраженная тенденция российского общества к активному продвижению в области информатизации и компьютеризации в различных сферах общественной жизни, включая образование. В обозначенном контексте будущие специалисты разнообразных направлений получают профессиональную подготовку.

Интеграция информационных технологий и компьютеризация в образовательной сфере осуществляются, в том числе, через внедрение и активное использование образовательных программных продуктов, основанных на компьютерных технологиях, которые реализуют системы моделирования и симуляции как цифровых, так и физических моделей. Подобные продукты, известные как компьютерные тренажеры, все более широко применяются в учебных заведениях, учебных центрах и в корпоративном обучении. Это обусловлено тем, что компьютерные тренажеры помогают студентам не только закрепить основные навыки и теоретические аспекты своей области, но и обеспечивают педагогам эффективный контроль учебного процесса и реализацию основных образовательных целей. В настоящее время различными экспертами проведено значительное количество исследований, включая апробационные, подтверждающие преобладание преимуществ над недостатками интеграции компьютерных тренажеров в образовательный процесс.

Анализ современной теоретической литературы и практического опыта показывает, что многие авторы рассматривают вопрос внедрения как инновационных педагогических технологий в целом, так и компьютерных тренажеров в частности, в образовательный процесс студентов. Работы таких авторов, как Захарова И.Г., Дорошенко С.И. и других, глубоко анализируют вопросы внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс.

Различные точки зрения высказываются насчет необходимости внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс. Векслер В.А. отмечает, что компьютерные тренажеры представляют собой эффективный педагогический инструмент, способствующий улучшению качества образовательного процесса [2]. Захарова И.Г. и Дорошенко С.И. также подчеркивают факт наличия положительного эффекта от использования компьютерных тренажеров в образовательном процессе[4].

Важным шагом для понимания проблемы является разъяснение понятия "компьютерный тренажер", которое является основополагающим в данном исследовании. Кудрина С.В. и Кудрин М.Ю. определяют компьютерный тренажер как электронный образовательный ресурс, основанный на моделировании изучаемого процесса или явления, способствующий успешному освоению осмысленного самостоятельного действия по изучению и/или использованию моделируемого процесса или явления [5].

Утверждение о целесообразности внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс студентов, высказанное Векслером В.А., Захаровой И.Г. и Дорошенко С.И., является неоспоримым. Они создают интерактивную среду, в которой обучающиеся могут активно взаимодействовать с учебным материалом, экспериментировать и практиковаться в различных навыках. Благодаря индивидуализации обучения, тренажеры позволяют студентам работать на своем уровне и в своем темпе, что способствует более глубокому и эффективному усвоению знаний. Кроме того, использование компьютерных тренажеров делает учебный процесс более увлекательным и интересным, повышая мотивацию к обучению.

Безусловно, любые образовательные технологии обладают как плюсами, так и минусами. В данном контексте определенные недостатки, разумеется, существуют, однако, они не являются критическими и не служат в качестве основания к отказу от потенциального использования данного инструмента, так как компенсируются комплексом преимуществ, предоставляемых посредством внедрения компьютерного тренажера.

Внедрение компьютерных тренажеров в образовательный процесс требует пересмотра всей организации обучения для соответствующих направлений подготовки, включая методическое обеспечение, реформирование системы контроля знаний и так далее. Также необходимо учитывать необходимость безусловного наличия знаний у разработчика тренажера как в рамках области информационных технологий и узкоспециализированных технических навыков, так и определенной базы в области науки, для которой создается тренажер.

Вопреки вышеупомянутым трудностям, решение проблемы внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс возможно при правильном планировании и заинтересованности со стороны участников процесса. Например, сотрудничество специалиста по программному обеспечению с методистом может способствовать органичной интеграции компьютера в учебный процесс. Альтернативно, педагог-исследователь может использовать бесплатные ресурсы интернета для создания собственного компьютерного тренажера, что обеспечивает гибкость, но требует дополнительных усилий и компьютерной грамотности. Эти факторы также играют роль в препятствии внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс.

Успешность внедрения информационных технологий в значительной степени зависит от компетентности педагогического персонала и оптимизации образовательной среды для профессионального взаимодействия и коммуникации, основанных на использовании цифровых технологий. Исходя из этого, можно с уверенностью сказать, что одной из основных причин наличия указанной проблемы в успешном внедрении информационных технологий является кадровый фактор.

Один из способов решения этой проблемы - проведение курсов, разработанных совместно с высшими учебными заведениями, которые способны оказать существенное влияние на успешность интеграции и использования информационных технологий. После прохождения таких курсов педагоги приобретают достаточные знания для интеграции существующих компьютерных тренажеров в свой образовательный процесс. Иногда педагоги сами начинают разрабатывать интерактивные тренажеры, благодаря полученной теоретической и практической информации.

Для успешной интеграции компьютерных тренажеров в образовательный процесс критически важно, чтобы преподаватели были готовы и мотивированы использовать их в своей педагогической практике. Однако часто преподаватели испытывают сдерживающие факторы из-за предпочтения традиционных методов обучения, считая их более известными и привычными. Необходимо сосредоточить внимание на создании стимулов, которые могут включать материальные поощрения, такие как премии или дополнительные возможности, а также моральные стимулы, например, признание и похвала за инновационный подход к обучению. Эти меры помогут компенсировать возможные сопротивления и обеспечить эффективное использование компьютерных тренажеров в образовательном процессе.

Таким образом, можно сформулировать следующие пути решения первопричин проблемы внедрения компьютерных тренажеров в образовательный процесс:

1. Проведение подготовки и переподготовки преподавателей опережающими темпами. Это позволит сократить разрыв между появлением новых технологических средств и моментом их популяризации и массового эффективного использования.
2. Органическая интеграция компьютеров в учебный процесс в новом качестве, обеспечивающем эволюционные изменения в образовании.
3. Создание "дружественной среды", способствующей использованию компьютеров в учебном процессе, а также стимулирующей и мотивирующей к их использованию. Сюда следует относить разработку мультимедийных учебных пособий, рекомендаций, методических материалов и энциклопедий в объеме, достаточном для организации учебного процесса.
4. Систематическое создание компьютерных тренажеров, способствующих улучшению процесса восприятия учебного материала.

Результаты анализа, проведенного в данном исследовании, позволяют сделать следующий вывод: интеграция компьютерных тренажеров обладает значительными возможностями, способствующими качественному улучшению образовательного процесса. Однако, для реализации этих потенциальных преимуществ необходимо активно решать описанную проблему внедрения компьютерных тренажеров.

Литература

1. Бариева, А. А. Внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс / А. А. Бариева // Актуальные вопросы современной педагогики : Материалы VI Международной научной конференции, Уфа, 20–23 марта 2015 года. – Уфа: Лето, 2015. – С. 228-230.
2. Векслер, В. А. Интерактивные тренажеры и их значение в учебном процессе / В. А. Векслер, Л. Б. Рейдель // NovalInfo.Ru. – 2016.
3. Дорошенко С.И., Никольская В.С. Особенности использования автоматизированного контроля знаний студентов // Совет ректоров. - 2008. - №10. - С. 79-82.
4. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.
5. Кудрина С.В., Кудрин М.Ю. Основы разработки компьютерных учебно-развивающих тренажеров для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья // Казанский педагогический журнал. - 2018. - №2(127). - С. 35-41.