

Зайченко Анастасия Леонидовна

канд. пед. наук, научный сотрудник

ФГКВОУ ВПО «Военная академия Ракетных войск

стратегического назначения

им. Петра Великого» Минобороны России

г. Железнодорожный, Московская область

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АУДИТОРИЙ В ПАРАДИГМЕ СМАРТ-ОБРАЗОВАНИЯ

***Аннотация:** в данной статье рассматривается вопрос о перспективах развития «умных аудиторий» в вузах, принципы, которыми должны руководствоваться при создании таких аудиторий, оснащённость, положительные стороны.*

***Ключевые слова:** смарт-образование, Умная аудитория, курсанты, принципы «умной аудитории», вуз, автоматизированность, ПЭВМ.*

Проводимое реформирование системы образования подразумевает в том числе и оснащение учебных заведений наиболее современными эффективными средствами обучения. С учетом того, что в настоящее время система образования оказывается достаточно оснащенной различными техническими средствами, отмечается рост количества автоматизированных рабочих мест, автоматизированных и информационно-телекоммуникационных систем в вузах, функционирующих на базе новейшей компьютерной техники и с использованием современных информационных технологий. Как правило, компьютеры и разработанные для обучения и воспитания образовательные электронные ресурсы, применяются для обеспечения учебного процесса объективной и актуальной информацией, повышения наглядности, предоставления дополнительных возможностей для проведения опытно-экспериментальной работы, проектирования, тренажа, дискуссионной коллективной работы, определения результатов обучения.

Безусловно, всегда остаются направления совершенствования соответствующей материальной базы системы образования, и любой педагог или руководитель всегда сможет составить перечень того оборудования, которое смогло бы внести дополнительные элементы эффективности в сложившуюся систему подготовки курсантов. Однако, несмотря на очевидность правильности подходов, связанных с обновлением и расширением материальной базы учебных заведений, следует задуматься и о приведении в порядок того хаотичного набора средств обучения и воспитания, который уже имеется в штате и с каждым годом расширяется.

Можно привести немало примеров, когда педагог или обучающийся сталкивался с ситуацией, когда те или иные технические средства используются некорректно: слишком велика громкость звука, не дает сосредоточиться лишний свет, одновременно используемые средства информатизации предоставляют несогласованную или противоречивую информацию. Это означает, что наряду с научными исследованиями и организационными мероприятиями, направленными на расширение материальной базы системы образования, создание новых средств и методов обучения и воспитания, на повестку дня выходит определение новых подходов к сбору, унификации и интеграции различных технических средств, информационных и иных технологий, задействованных в образовании, вне зависимости от их новизны и области предназначения. Вместе с тем, нельзя утверждать, что до сих пор не применялись подходы к совместному использованию различных технических устройств: проекторов, аудиоаппаратуры, интерактивных досок, лабораторного оборудования и другой техники. Соответствующий опыт накоплен за время профессиональной деятельности или сформирован на основе обучения на специальных курсах, чтения методической или технической литературы.

Следующим этапом совершенствования подходов к использованию различных технических средств является совершенствование информационных технологий, которые уже несколько десятилетий развиваются в других областях дея-

тельности человека, также испытывающих потребность в интеграции и унификации различных приборов, устройств и технологий, и перенос их из этой области применения в сферу образования

Пример применения информационных технологий для совмещения и совместного использования различных технических устройств и систем – система «умный дом» («smart home»). В «умных домах» создаются технологически взаимосвязанные подсистемы освещения, безопасности, мониторинга, отопления, вентиляции, телевидения, телефонии, водоснабжения, обслуживания территории, поддержания чистоты и порядка. Такие подсистемы обмениваются данными, работают согласованно, комплексно определяют возникающие ситуации и реагируют на них, на запросы и воздействия человека. Для достижения таких целей существуют и постоянно совершенствуются комплексы алгоритмов, описывающих поведение всего «умного дома» как совокупности подсистем. Преимущества системы «умного дома»: при комплексном подходе к инженерному и информационному обеспечению в несколько раз сокращается количество элементов управления (например, задание температуры и влажности в помещении автоматически приводит ко всем необходимым согласованным регулировкам разных систем отопления, вентиляции и кондиционирования); существенно упрощается возможность дистанционного или отложенного во времени управления элементами «умного дома».

Аналогичные подходы могут применяться и в случае наличия отдельных автоматизированных системах (ПЭВМ), имеющих в учебных аудиториях, где при изменении технологий обучения, учитывающих комплексный подход к информатизации и ресурсному обеспечению, возможно создание «умной аудитории».

Определены основные принципы «умной аудитории», позволяющие разработчикам и педагогам работать и совершенствовать программно-методический комплекс «умной аудитории». При этом использование принципов должно осуществляться единовременно:

- соблюдение принципов гетерогенности;

- соблюдение принципов кроссплатформенности;
- соблюдение принципов объектной ориентированности;
- сбор и унификации содержания;
- создание комплексных методик использования профессионально-ориентированного обучения с использованием применяемых технологий.

«Умная аудитория», включающая в себя специально подобранные и систематизированные образовательные электронные издания, является сложным и комплексным средством обучения. Как и применение любого другого средства обучения, использование «умной аудитории» даст необходимый образовательный эффект только в том случае, если проработанными являются соответствующие методы обучения конкретной дисциплине, если характер учебной деятельности учителя и ученика опирается на специфику работы со средствами и технологиями, включенными в «умную аудиторию».

Создание «умных аудиторий» потребует дополнительной подготовки и переподготовки преподавателей. Формирование систем такой подготовки должно стать предметом отдельного научного рассмотрения ученого совета. Важно понимать, что без выработки у преподавателей соответствующих профессиональных качеств, готовности к обучению и воспитанию с использованием «умной аудитории» многие ее технические, содержательные и методические преимущества останутся невостребованными или недоступными. При этом наличие «умных аудиторий» может способствовать существенному упрощению подготовки педагогов в области информатизации образования: унификация и интеграция технологий и ресурсов при умелом подходе сокращают количество объектов для изучения педагогами. В то же время вовлеченность педагогов в проектирование и апробацию современных методик, способов использования «умной аудитории» позволит существенным образом доработать и улучшить технологии использования данного новшества в образовательной практике.

Список литературы

1. Нестеров А.В. Приведет ли смарт-образование к «закату» университетов? / А.В. Нестеров // Компетентность. – 2015. – №123.

2. Глухов В.В. Смарт-образование как инструмент повышения качества профессиональной подготовки / В.В. Глухов, Н.О. Высоцкая // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2017. – Т. 6. – №21. – С. 8–17.

3. Шубина И.В. Смарт и развитие современного образования / И.В. Шубина // Экономика, Статистика и Информатика. – 2015. – №3. – 2015. – С. 17–19.

4. Григорьев С.Г. «Умная аудитория» — шаг на пути к интеграции средств информатизации образования / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, И.М. Реморенко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/umnaya-auditoriya-shag-na-puti-k-integratsii-sredstv-informatizatsii-obrazovaniya/viewer> (дата обращения: 12.03.2021).