

МУЛЬТИМЕДИА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

к.ф.н., доц. Л.Я. Ахмедова

Азербайджанская Государственная Академия Физической Культуры и Спорта
Социальных наук
lala.ahmadova@sport.edu.az

Nəşr tarixi

Qəbul edilib: 01 oktyabr 2021

Dərc olunub: 27 oktyabr 2021

© 2021 ADBTİA Bütün hüquqlar qorunur

Аннотация. Для более качественного педагогического процесса в современный период развития человечества, в условиях его глобализации необходима какая-то новизна, инновация в системе образования. Такой инновацией и явились компьютерные технологии, мультимедийные средства. Применение мультимедийных средств в учебном процессе требует также подготовки педагогических технологий. Мультимедийное оборудование как средство дидактического обучения объединяет в себе три компонента:

- содержание учебного материала;
- метод его интерпретации;
- технология обучения.

Эти компоненты находятся в тесной связи друг с другом, образуя обучающую систему и создают комплексную возможность реализации процесса самообразования.

Статья "Мультимедиа как инновационная педагогическая технология" посвящена перспективам работы педагогов с информационно-коммуникационными технологиями в высших учебных заведениях, преимуществам, а также проблемам, связанным с использованием мультимедийных средств.

Ключевые слова: компьютерные технологии, система образования, информационно-коммуникационные технологии, педагог, инновация, мультимедиа, мультимедийные средства, цифровые платформы высших учебных заведений, проектная деятельность в профессиональной подготов-

ке студентов, способ подачи дидактического материала.

Введение. В настоящее время в нашей республике большое значение придается умению специалистов всех сфер работать с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) и самое главное - правильно их использовать. А путь к совершенству в знаниях ИКТ начинается со школы.

Следует отметить, что совершенствование системы образования в целом на основе ИКТ является одной из основных характеристик информационного общества. Утвержденная Президентом Азербайджанской Республики господином Ильхамом Алиевым 21 августа 2004 года "Программа обеспечения общеобразовательных школ Азербайджанской Республики информационно-коммуникационными технологиями (2005-2007 годы)" дала старт этому процессу в нашей стране [12, http://frameworks.e-qanun.az/5/f_5495.html: Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsil məktəblərinin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə təminatı Proqramı (2005-2007-ci illər), 21.08.2004]. После завершения этой программы 10 июня 2008 года главой государства была принята новая "Государственная программа по информатизации системы образования в Азербайджанской Республике на 2008-2012 годы" [13, <https://ict.az/az/content/89:2008-2012-ci-illər-də-Azərbaycan-Respublikasında-təhsil-systeminin-informasiyalasıdırılması-üzrə-Dövlət-Proqramı>]. В рамках этой программы осуществлены мероприятия, направленные на создание качественно новой модели образования с использованием ИКТ в соответствии с международными стандартами, создание единого электронного образовательного пространства и ин-

теграцию системы образования в мировое образовательное пространство.

Вслед за этой программой последовали исторические и судьбоносные документы, благодаря которым в современный период Азербайджан успешно развивается в области информационно

- коммуникационных технологий. К числу таких документов можно отнести:
- Концепции развития «Азербайджан 2020: взгляд в будущее» [15, <http://www.e-qanun.az/framework/25029>: “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” İnkışaf Konsepsiyası];
- Стратегические дорожные карты по национальной экономике и основным секторам экономики (Стратегическая дорожная карта развития телекоммуникационных и информационных технологий в Азербайджанской Республике) [14, file:///C:/Users/User/Downloads/_STRATEJI%20YOL%20XERITESI_.pdf: Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi];
- "Национальные приоритеты социально-экономического развития: Азербайджан 2030" [16, <https://president.az/articles/50474>: Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər].

Несомненно представленные документы оказали и в дальнейшем будут оказывать положительное влияние на вопросы мультимедиа и педагогики как инновационного процесса в системе образования. Следует отметить, что с целью повышения компьютерной грамотности учителей Министерством Образования Азербайджанской Республики в последние годы проводятся многочисленные мероприятия – конференции, семинары, различные стимулирующие и мотивирующие акции, конкурсы. В этих работах также тесно участвуют различные фонды, компании, фирмы. В настоящее время успешно окончено оснащение предприятий образования ИКТ – оборудованием, в том числе компьютерами, ноутбуками, интерактивными досками.

В этих вопросах необходимо развиваться дальше. Учитывая, что школа это средняя система образования, то актуаль-

ным становится вопрос использования инновационных технологий педагогами в высших учебных заведениях. Главная задача данного использования - подготовка высококвалифицированных кадров для различных областей социально – экономической жизни республики.

Методы исследования. Мировой опыт показывает, что современная модель образования, построенная с использованием ИКТ, также ставит новые требования и задачи перед педагогическим персоналом высших учебных заведений. Крайне актуальным становится переподготовка педагогов не только в области фундаментальных знаний, педагогики и психологии, но и в информационной сфере. Уже новое поколение педагогов обязано выбирать и применять в обучении технологии, соответствующие структурному содержанию и назначению преподаваемого ими конкретного предмета, учитывающие индивидуальные особенности студентов, делающие возможным их гармоничное развитие.

По мнению педагогов, успешно использующих в обучении новые технологии, средства ИКТ своими широкими возможностями значительно упрощают образовательный процесс, делают его динамичным и гибким. Добавление компьютера к модели обучения "учитель - студент - учебник" позволяет организовать учебный процесс по индивидуальной программе, стимулировать интерес и желание студентов к занятию. Занятия с компьютером становятся очень привлекательными и запоминающимися для них. Мультимедийные средства, автоматизированные системы обучения, компьютерные учебные программы, анимационная графика, красочные иллюстрации положительно влияют на познавательную активность студентов и, как следствие, значительно повышается качество их результатов на олимпиадах, различных интеллектуальных конкурсах [5, стр. 20 - 51].

Использование интерактивной доски в учебном процессе обеспечивает один из основных принципов урока, его эффективность. При медленном касании сенсорной, то есть чувствительной поверхности элек-

тронной доски специальным карандашом или пальцем, на ней можно в интерактивном режиме выполнять все операции, которые возможны на компьютере. "Интерактивная (умная доска)", а также микроскоп, сканер, цифровой фотоаппарат, видеокамера и т. д., подключенные к компьютеру также могут принимать изображения с устройств через проектор, что имеет важное значение для организации виртуальных лабораторий в высших учебных заведениях. Студенты могут наблюдать на "чудесном" экране объяснение и видеозапись любых химических реакций, физических, биологических, географических процессов, принципов работы различных приборов, устройств, технических средств. А это, интегрируя теоретико-методические знания, практические навыки и опыт учащихся, значительно оживляет обучение, еще больше повышает у студентов творческий подход, мышление, инициативность, способность к глубокому пониманию лекционного материала.

Из плюсов "умной доски" также следует особо отметить то, что все выполняемые на ней операции, ход урока, подготовленные шаблоны, модели можно сохранить в постоянной памяти компьютера и использовать многократно. Особое значение такие возможности имеют для студентов, пропускающих занятия по разным причинам или отстающих в обучении. Таким образом, студент может позже ознакомиться с электронным вариантом лекции, в котором он не может участвовать, или посмотреть его снова и снова на компьютере, пока не сможет полностью понять этот материал.

На уроках, проводимых в интерактивном режиме, студенту гарантировано место центральной фигуры. Учитель выступает, прежде всего, в роли его консультанта, оценивающего его смекалку и оригинальные способности, побуждающего студента к активности, самостоятельности, инициативности. В электронном обучении они с энтузиазмом подходят к доске и выполняют все задания учителя. Занятия, проводимые в интерактивном режиме, создают условия для активного включения в процесс за-

нятий всех студентов, в том числе пассивных, застенчивых, учащихся с определенными физическими или психологическими недостатками [6, стр. 53 - 101].

Кроме того, учителя с помощью ИКТ способны в процессе урока давать задания, соответствующие их восприятию, различным подготовленным ученикам, применяя дифференцированный подход и адаптивную систему обучения. Также можно установить оптимальный режим работы за компьютером, разделив их на группы в соответствии со статусом детей в классе. При решении задач, работ исследовательского характера по определенным дисциплинам такая группировка дает особый эффект. Студент, сидя перед компьютером, в состоянии определить скорость подачи и усвоения материала в удобной для себя форме. Его работа в собственном скоростном режиме дает хороший результат. Все студенты в аудитории активно участвуют в процессе урока, одновременно отвечая через компьютер на поставленный учителем вопрос, при этом учителя могут поддерживать их активность на протяжении всего урока по своему усмотрению.

Мультимедийные уроки, проводимые педагогами в рамках инновации в системе образования позволяют решать следующие дидактические задачи:

1. Систематизировать полученные знания;
2. Формировать мотивацию к обучению;
3. Расширять словарный запас студентов и их знания об окружающем мире;
4. Формировать культуру разговорной речи;
5. Развивать познание, память, внимание, мышление, творчество.

Использование мультимедийных средств имеет много преимуществ по сравнению с традиционной системой образования. К числу таких преимуществ можно отнести следующие:

- способность обеспечивать не только слуховое, но и визуальное восприятие информации;
- обеспечивает последовательность рассмотрения темы;

- иллюстрации доступны всем студентам, изображение на экране позволяет увидеть мелкие детали;
- использование новых компьютерных технологий позволяет ускорить процесс обучения и развития, заинтересовать студентов [9, стр. 31 - 37].

Говоря о методах инновационных технологий в высших учебных заведениях необходимо остановиться на трех основных моментах:

- цифровые платформы высших учебных заведений;
- проектная деятельность в профессиональной подготовке студентов;
- способ подачи дидактического материала.

Применение этих моментов в комплексе позволит качественно повысить уровень подготовки студентов.

Цифровые платформы высших учебных заведений - это использование в условиях дистанционного обучения базы данных студентами и преподавателями. Образно выражаясь - это "ВУЗ в компьютере". У каждого студента в этой платформе есть личный кабинет. В нем есть все, что нужно студенту для получения качественного образования: расписание занятий, видео – уроки, варианты для саморазвития – электронные курсы. Студенты могут общаться с преподавателями по видеочату, задавать вопросы по интересующим им темам и получать онлайн-консультации по своим проектным работам.

Кроме этого благодаря цифровым платформам студенты могут сдавать экзамены, курсовые работы, дипломные работы в режиме - онлайн. Главный положительный момент цифровой платформы – экономия времени студентом. Минуя затраты времени на поездку в ВУЗ на транспорте, студент, сидя дома, использует это время на самоподготовку.

Проектная деятельность в профессиональной подготовке студентов - очень важный момент в подготовке студентов. Он позволяет решать проблему формирования компетенций у студентов. Основное предназначение метода проектов – предостав-

ление студентам возможности самостоятельного приобретения знаний и умений в процессе решения поставленной проблемы. А это требует интеграции знаний из различных предметных областей. Суть этого метода – стимулировать интерес студентов к определенным проблемам. Решение этих проблем предполагает владение определенной суммой знаний, через проектную деятельность предполагает практическое применение имеющихся и приобретенных знаний. Этот метод позволяет реально соединить теоретические знания с практическим опытом их применения. Использование в проектной деятельности при профессиональной подготовке студентов цифровой платформы - качественно повысит уровень подготовленности студентов.

Третий момент, который необходимо рассмотреть говоря о методах инновационных технологий в высших учебных заведениях - способ подачи дидактического материала. Необходимо отметить, что дидактический (учебный) материал - особый тип наглядного учебного пособия (преимущественно карты, таблицы, схемы, диаграммы и т.д.), раздаваемые студентам для самостоятельной работы в аудитории или дома или демонстрируемые преподавателем перед всей аудиторией. Электронный дидактический материал - это цифровое пособие, которое позволяет реализовать воздействие на студента в соответствии с его особенностями восприятия и предложить ему работу подходящего уровня сложности. Это все те же карты, таблицы, иллюстрации, схемы, диаграммы а также видео- и аудиоматериалы - удобные для хранения, доступные для домашней работы, дополненные интерактивными элементами. Работа с электронным дидактическим материалом - это логическое продолжение тематики, рассмотренное в первом и вторых моментах. То есть, используя цифровые платформы высших учебных заведений и проектная деятельность в профессиональной подготовке студентов мы применяем третий момент - благодаря первым двум. В конечном итоге используемые варианты должны упростить,

а вместе с тем качественно улучшить систему подготовки студентов.

В последнее время в связи с развитием мультимедийных технологий всё чаще и чаще применяются такие средства обучения как: электронный учебник, электронное учебное пособие и т.д. Электронный учебник - это обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения: предоставляющая теоретический материал, обеспечивающая тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи, это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс или его большой раздел с помощью компьютера [10, стр. 225–230].

В настоящее время путь, направленный к информационному обществу, оценивается как путь к будущему человечества. Как и в других сферах, Азербайджан, лидирующий в регионе в области ИКТ, успешно продвигается по этому пути. По прогнозам ученых, уже на этапе полного формирования информационного общества основным предметом труда людей станет информация, а инструментами труда - ИКТ. Поэтому сегодня применение и использование ИКТ на всех уровнях образования в нашей республике, а также преподавание ИКТ как предмета, формирование у студентов способности самостоятельно собирать, анализировать, передавать информацию могут сыграть важную роль в их превращении в ценных членов информационного общества [11, стр. 503 - 506].

Выводы и предложения. Основной целью информатизации системы образования, применение мультимедийных технологий педагогами является воспитание личности, обладающей современной информационной культурой, формирование единой

образовательной и информационной среды в стране.

Эта среда с использованием мультимедии должна обеспечивать:

- * Повышение качества образования;
- * Формирование новой информационной культуры;
- * Выравнивание доступа граждан к образованию на всех уровнях;
- * Обеспечение интеграции системы образования в информационное, культурное и образовательное пространство мира;
- * С началом процесса внедрения современных технологий существенно расширились возможности высших учебных заведений;
- * Внедрение электронных образовательных ресурсов предоставляет студентам и преподавателям удобный доступ к широкому выбору учебных материалов.

Для достижения указанных целей необходимым условием является комплексное решение следующих важных задач:

- Создание единой образовательно-информационной системы. Эта система должна объединять образовательные и информационные системы всех уровней, а также управленческие, сервисные, научно-исследовательские, методические и технологические центры образования;
- Обеспечение интеграции современных информационных технологий в учебный процесс. Разработка национальных электронных учебников и их применение в учебном процессе, интеграция с традиционными учебниками, а также разработка вспомогательных методических средств. Обеспечение качества, стандартизация и сертификация средств информационных технологий для образовательных целей;
- Создание эффективной и прозрачной системы мониторинга на основе ИКТ и ресурсного центра по управлению образованием в стране;
- Создание системы подготовки педагогических и ИКТ - кадров для учебных заведений. Прививать им умение исполь-

- зовать в учебном процессе новейшие информационные технологии. Создание возможности приобретения навыков ИКТ для всех участников образовательного процесса;
- Обеспечение учебных заведений современным ИКТ - оборудованием и сетью Интернет/Интранет;
 - Разработка терминологии в области ИКТ и ее применение в качестве единого стандарта;
 - Разработка современных методов обучения на основе информационных технологий и научного обеспечения процесса информатизации образования;
 - Создание единой информационной инфраструктуры системы государственного управления и регулирования в сфере образования;
 - Осуществление комплекса мероприятий по обеспечению информационной безопасности и устранению ситуаций, представляющих угрозу. Переход на использование только лицензионных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Байкова К.И.** *Уроки истории с применением информационно-коммуникативных технологий.* К.И. Байкова, И.Г. Балакина. Становление и развитие новой парадигмы инновационной науки в условиях современного общества: сб. ст. Междунар. науч. практ. конф. Таганрог, 2019.
2. **Власова Т.В.** *Опыт организации дистанционного обучения на уроках истории обществознания.* Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения : сб. ст. XIX Междунар. науч.-практ. конф. Пенза 2020. с. 169-171.
3. **Галичин Е.К.** *Использование мультимедийных технологий на уроках истории.* Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования : сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 2018. с. 164-166.
4. **Жук Ю.А.** *Информационные технологии: мультимедиа: учебное пособие.* Издательство "Лань", 2-е изд., стер., 208 стр., 2020.
5. **Жук Ю.А.** *Информационные технологии. мультимедиа: учебное пособие,* Издательство "Лань", 3-е изд., стер., 2021, 208 с.
6. **Жук Ю.А.** *Информационные технологии: мультимедиа: учебное пособие для СПО,* Издательство "Лань", 3-е изд., стер., 208 стр., 2021.
7. **Жуков Ю.А., Коротков Е.Б., Лычагин Ю.В.** *Информационные устройства и системы.* Лабораторный практикум, Балтийский государственный технический университет «Военмех» имени Д.Ф. Устинова, 65 стр., 2017.
8. **Ильин В.А.** *Применение информационно-коммуникационных технологий в преподавании истории.* Образование и наука в современных условиях.– 2015, № 4, С. 76-78.
9. **Исмаилова Ш.А.** *Применение информационно-коммуникативных технологий в условиях дистанционного обучения.* Вестник Оренбургского государственного университета. 2020, № 2 (225), с. 31-37.
10. **Черняева Э.П.** *Информационные технологии в образовательном процессе современного вуза.* Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016, т. 41, с. 225–230.
11. **Шешегова И.Г.** *Применение мультимедийных технологий при дистанционном обучении.* Профессионально-личностное развитие будущих специалистов в среде научно-образовательного кластера : материалы 14 Междунар. науч.-практ. конф. Казань: Школа, 2020, с. 503-506.
12. Интернет - источник – http://frameworks.eqanun.az/5/f_5495.html: Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsil məktəblərinin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə təminatı Proqramı (2005-2007-ci illər), 21.08. 2004.
13. интернет - источник – <https://ict.az/az/content/89>: 2008-2012-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında təh-

sil sisteminin informasiyalaşdırılması üz-
rə Dövlət Proqramı.

14. интернет - источник –

file:///C:/Users/User/Downloads/_STRA
TEJI%20YOL%20XERITESI_.pdf:

Azərbaycan Respublikasının milli iqtisa-
diyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xə-
ritəsi

15. интернет - источник –

http://www.eqanun.az/framework /25029:
“Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış”
İnkişaf Konsepsiyası

16. интернет - источник –

https://president.az/articles/50474: Azər-
baycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair
Milli Prioritetlər.

MULTIMEDIA İNNOVATİV PEDAQOJİ TEXNOLOGİYA KİMİ

f.ü.f.d., dos. L.Y. Əhmədova

Azərbaycan Dövlət Bədən Tərbiyəsi və İdman Akademiyası
Sosial elmlər kafedrası

lala.ahmadova@sport.edu.az

Annotasiya. Bəşəriyyətin inkişafının müasir dövründə, qloballaşma şəraitində daha keyfiyyətli pedaqoji proses üçün təhsil sisteminə yenilik, innovasiya lazımdır. Kompüter texnologiyaları, multimedia vasitələri də bu cür innovasiyadır. Multimedia vasitələrinin tədris prosesində tətbiqi həm də pedaqoji texnologiyaların hazırlanmasını tələb edir. Multimedia avadanlığı didaktik təlim vasitəsi kimi özündə üç komponenti birləşdirir:

- tədris materialının məzmunu;
- onun təfsiri metodu;
- texnologiyanın öyrənilməsi.

Bu komponentlər bir-biri ilə sıx əlaqədə olmaqla, tədris sistemini yaratmaqla özünütəh-

sil prosesini həyata keçirmək üçün kompleks imkan yaradır.

"Multimedia innovativ pedaqoji texnologiya kimi" məqaləsi pedaqoqların ali təhsil müəssisələrində informasiya-kommunikasiya texnologiyaları ilə iş perspektivlərinə, üstünlüklərə, həmçinin multimedia vasitələrindən istifadə ilə bağlı problemlərə həsr edilmişdir.

Açar sözlər: *kompüter texnologiyaları, təhsil sistemi, informasiya-kommunikasiya texnologiyaları, pedaqoq, innovasiya, multimedia, multimedia vasitələri, ali təhsil müəssisələrinin rəqəmsal platformaları, tələbələrin peşə hazırlığında layihə fəaliyyəti, didaktik materialın verilməsi üsulu.*

MULTIMEDIA AS AN INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGY

PhD., ass.prof. L.Y. Ahmadova

Azerbaijan State Academy of Physical Education and Sport

Department of Social sciences

lala.ahmadova@sport.edu.az

Annotation. For a better pedagogical process in the modern period of human development, in the conditions of its globalization, some kind of novelty, innovation in the education system is necessary. Such an innovation was computer technology, multimedia tools.

The use of multimedia tools in the educational process also requires the preparation of pedagogical technologies. Multimedia equipment as a means of didactic teaching combines three components:

- the content of the training material;

- the method of its interpretation;
- learning technology.

These components are in close connection with each other, forming a learning system and creating a comprehensive opportunity to implement the process of self-education.

The article "Multimedia as an innovative pedagogical technology" is devoted to the prospects of teachers working with information and communication technologies in higher

educational institutions, advantages, as well as problems associated with the use of multimedia.

Keywords: *computer technologies, education system, information and communication technologies, teacher, innovation, multimedia, multimedia tools, digital platforms of higher educational institutions, project activities in the professional training of students, method of presentation of didactic material.*