

## ДИНАМИЧЕСКИЙ КОНТЕНТ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

### DYNAMIC CONTENT IN THE INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT

*Аннотация.* Статья посвящается применению динамического контента в информационно-образовательной среде, открывающей новые горизонты для реализации дистанционных технологий образовательных организаций, благодаря чему учебный процесс становится более гибким и интерактивным, способствуя повышению мотивации обучающихся и улучшению их академических результатов. Введение динамического контента предстает как ключевое направление развития современного образования, способствующее эффективной интеграции цифровых технологий в учебный процесс.

*Summary.* The article is devoted to the application of dynamic content in the information and educational environment, which opens up new horizons for the implementation of distance learning technologies in educational organizations, so that the learning process becomes more flexible and interactive, contributing to increasing the motivation of students and improving their academic results. The introduction of dynamic content appears as a key direction in the development of modern education, contributing to the effective integration of digital technologies into the educational process.

*Ключевые слова:* цифровизация, интерактивный контент, образование, педагогика.

*Keywords:* digitalization, interactive content, education, pedagogy.

Наше общество живет в условиях четвертой индустриальной революции, которая ведет к кардинальным преобразованиям в контексте обработки информации, так называемой цифровизации информационного контента. Это предсказывал еще Пифагор, когда говорил, что все можно выразить цифрой.

В современном мире, где информационные технологии развиваются с невероятной скоростью, образовательная среда также претерпевает значительные изменения. Одним из важнейших аспектов этих трансформаций является внедрение интерактивного контента в процесс обучения. Этот подход позволяет образовательным организациям не только обновлять учебные материалы в режиме реального времени, но и адаптировать обучение под нужды и возможности каждого обучающегося, обеспечивая тем самым более высокую эффективность обучения.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017 г.) [1] нет прямой отсылки к интерактивному контенту, в то же время мы понимаем, что закон регулирует

различные аспекты образовательного процесса, включая использование современных технологий и методов обучения. В частности, в указанном законе говорится о реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, что может включать в себя использование интерактивных элементов. В том числе закон подчеркивает важность создания условий для развития личности и мотивации обучающихся, что может быть достигнуто с помощью интерактивного контента.

В 2021 г. на заседании коллегии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации рассмотрена программа «Приоритет2030», направленная на развитие высшего образования в России, которая включает в себя концепцию создания и развития проекта «Сетевой университет фундаментальных технологий» [2].

Изложенное показывает, что в условиях стремительного развития цифровых технологий и глобализации образовательного пространства актуализируется потребность в создании динамического контента в информационно-образовательной среде. Данная потребность обусловлена необходимостью обеспечения доступа к современному, релевантному и вовлекающему учебному материалу для учащихся различных уровней образования, включая дистанционное обучение.

Вопросами использования интерактивного подхода цифровых методов обучения в образовательном процессе посвящены работы таких авторов, как Н. А. Багрова, Б. Ц. Бадмаев, М. В. Кларин, Е. С. Полат, Т. В. Рихтер, И. В. Роберт, Г. К. Селевко, Е. З. Власова и др. По мнению Т. В. Рихтер, одним из эффективных инструментариев формирования профессиональных компетенций студентов вуза является интерактивное взаимодействие субъектов образовательного пространства [3]. В своих исследованиях Т. В. Рихтер приходит к выводу, что интерактивное обучение в высшей школе создает оптимальные условия для перевода познавательной деятельности на более высокие формы сотрудничества, формирует обобщенные, устойчивые психологические образования, повышающие деловую активность обучающихся [3]. Среди научных изысканий Е. З. Власова приходит к выводу, что электронный учебно-методический комплекс — это полезный инструмент для обучения студентов, позволяющий сделать обучение более доступным, структурированным и гибким [4]. Е. Н. Шипкова, в соавторстве изучая дистанционное обучение, обосновывает его как возможность получения образования лицами, которые по разным причинам не могут посещать традиционные учебные заведения, что, в свою очередь, требует особого подхода к взаимодействию участников образовательного процесса [5].

И действительно, динамический контент представляет собой информацию, которая может быть автоматически или вручную обновляема в рамках

образовательных платформ без необходимости полной переработки курса или программы обучения. Это включает в себя видеолекции, интерактивные тесты, моделирующие задания, которые синхронизируются с актуальными знаниями и научными открытиями. Такой подход позволяет образовательным организациям оперативно реагировать на изменения в учебных планах, интегрировать новейшие исследования и технологии в процесс обучения, тем самым повышая качество и актуальность предлагаемого содержания.

Преимущество динамического контента в том, что он способен адаптироваться под потребности и интересы конкретного учащегося или группы учащихся, предлагая персонализированный образовательный опыт, что значительно повышает мотивацию учащихся, улучшая восприятие материала и способствуя более эффективному усвоению знаний. Кроме того, использование динамического контента делает процесс обучения более интерактивным и наглядным благодаря применению мультимедийных и визуализированных учебных ресурсов.

Создание динамического контента требует от образовательных организаций внедрения инновационных технологических решений и методик преподавания. Однако вложения в разработку эффективной информационно-образовательной среды, обладающей возможностью гибко обновлять учебные материалы, окупаются за счет повышения качества образования, стимулирования научного и творческого потенциала учащихся, а также обеспечения их конкурентоспособности на рынке труда.

В современном мире, где информация устаревает с невероятной скоростью, способность оперативно обновлять образовательный контент и делать обучение максимально актуализированным и персонализированным является ключевым фактором успешности образовательных программ. Таким образом, актуальность создания динамического контента в информационно-образовательной среде — это не просто тренд, а объективная необходимость, определяющая вектор развития современного образования.

Что касается роли информационно-образовательной среды (далее — ИОС) в современном образовании, очевидно, что она приобретает все более актуальное значение, особенно в контексте активного применения дистанционных образовательных технологий. ИОС обеспечивает не только доступ к огромному объему учебных материалов и ресурсов, но и предоставляет уникальные возможности для интерактивного обучения, самоподготовки и тестирования знаний. ИОС способствует формированию индивидуализированного образовательного маршрута и позволяет обучающимся участвовать в учебном процессе в удобное для них время и из любой точки мира.

Главная особенность и преимущество ИОС заключается в ее динамичности, то есть контент, который легко обновляется и адаптируется под текущие

образовательные потребности, обогащает учебный процесс и делает его максимально актуальным и увлекательным для обучающихся. Важная роль здесь принадлежит интерактивным онлайн-курсам, виртуальным лабораториям, видеоурокам и другим образовательным инструментам, поддерживающим динамичное обновление контента.

Благодаря технологиям ИОС, образовательный процесс становится более гибким и открытым, что дает возможность обучающимся и преподавателям совместно работать над проектами, обмениваться мнениями и опытом в режиме реального времени. Это не только способствует улучшению качества обучения, но и развивает навыки критического мышления, работы в команде и самостоятельного поиска информации.

С использованием ИОС эффективность образовательного процесса значительно увеличивается за счет индивидуализации обучения и возможности получения обратной связи от преподавателей в более короткие сроки. Для образовательных организаций это также означает возможность охватить большее количество обучающихся, минимизировать затраты на обеспечение учебного процесса и повысить его эффективность.

Таким образом, ИОС и динамический контент в ней становятся ключевыми элементами в реализации дистанционных технологий образовательных организаций, обеспечивая прочную основу для современного, цифрового образования, при этом обеспечивая высокий уровень вовлеченности и мотивации со стороны обучающихся.

В эпоху цифровизации образовательные процессы активно адаптируются под новые реальности, позволяя использовать дистанционные технологии не просто как альтернативу традиционному обучению, но и как эффективное средство для реализации индивидуализированного и адаптивного подхода к образованию. Применение дистанционных технологий в образовательных организациях раскрывает новые возможности как для обучающихся, так и для преподавателей.

Первое и, возможно, самое очевидное преимущество — это географическая независимость. Обучающиеся могут получать знания из любой точки мира, где есть доступ в интернет, что делает образование более доступным, особенно для людей, проживающих в отдаленных регионах или тех, кто по каким-либо причинам не может присутствовать на очных занятиях.

Дистанционное обучение предлагает высокую степень адаптивности. Обучающиеся могут самостоятельно планировать свой учебный график, выбирая удобное время для занятий, что особенно актуально для людей, совмещающих обучение с работой или семейными обязанностями.

Использование цифровых технологий позволяет образовательным организациям предоставлять динамический контент, который может быть легко

обновлен и адаптирован под текущие потребности обучающихся и создает условия для более актуального и вовлеченного обучения.

Еще одно важное преимущество — это возможность персонализации обучения. С помощью аналитических инструментов, интегрированных в системы дистанционного обучения, образовательные организации могут анализировать успеваемость обучающихся и на основе этих данных адаптировать учебные материалы и подходы к каждому учащемуся индивидуально.

Добавим сюда еще и экономическую эффективность как для обучающихся, так и для образовательных учреждений. Снижение затрат на аренду помещений, командировки и печатные материалы делает образовательные программы более доступными и экономически выгодными.

В совокупности все эти преимущества создают мощную основу для развития и совершенствования образовательных процессов, делая обучение более гибким, доступным и персонализированным. Именно поэтому дистанционные технологии занимают центральное место в стратегиях развития многих образовательных организаций по всему миру.

Создание и поддержание информационно-образовательной среды требуют комплексного подхода, учитывающего как технические аспекты, так и педагогические цели и методы. Например, встроенный интерактивный ресурс H5P Moodle Краснодарского университета МВД России — это удобный и в то же время простой конструктор, в котором установлены шаблоны для создания интерактивного контента по таким категориям, как игровая форма (Games), мультимедийная форма (Multimedia) и формат вопросов (Questions). Каждая категория сочетает в себе интерактивные упражнения, игры на память, викторины, видео, презентации, плакаты, коллажи, диаграмму, плеер, горячие точки, заполнение пробелов и др. Ссылку на задание с легкостью можно разместить в виртуальной обучающей среде Moodle.

Сервис H5P позволяет создавать презентации с интерактивными слайдами, на которые можно добавлять различные мультимедиа и динамические элементы: несколько вариантов тестов, опросов, интерактивное видео, в результате чего обучающиеся, работая со слайдами, не только знакомятся с учебным материалом, но и выполняют различные задания, которые моментально проверяются. Личный опыт автора статьи реализации динамического контента проиллюстрирован в ранее действующей программе профессиональной подготовки лиц среднего и старшего начальствующего состава, впервые принятых на службу в органы внутренних дел Российской Федерации и имеющих высшее или среднее профессиональное (неюридическое) образование по должности служащего «Полицейский» (<http://85.172.25.11/moodle/course/view.php?id=2045>, «Зайти гостем»).

Таким образом, ресурс H5P в виртуальной обучающей среде Moodle можно расценивать как один из педагогических инструментов в дистанционных формах обучения, делая его более доступным и инклюзивным, удовлетворяя потребности широкого круга обучающихся с различными особенностями и предпочтениями.

Внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс показало свою высокую эффективность и значительно расширило возможности как для обучающихся, так и для педагогов. Цифровой контент, создаваемый с помощью современных телекоммуникационных инструментов, предоставляет обучающимся актуальные и разнообразные учебные материалы, включающие в себя интерактивные видео, анимацию, тесты для самопроверки, виртуальные лабораторные работы и многое другое. Одним из важных аспектов эффективности дистанционных технологий является возможность для учащихся работать в своем собственном темпе, возвращаться к пройденному материалу, при необходимости переходить на внешние ссылки, изучать интересующие их темы. Данный подход способствует более глубокому осмыслению и закреплению материала, что в итоге приводит к улучшению учебных результатов.

Кроме того, использование дистанционных технологий и динамического контента открывает новые возможности для коллаборативной работы и обмена знаниями. Обучающиеся могут участвовать в групповых проектах, обсуждениях и семинарах в режиме онлайн, что развивает коммуникативные навыки и способствует формированию навыков совместной работы.

В заключение хотелось бы отметить, что электронная информационно-образовательная среда является важным элементом современных образовательных технологий, обеспечивая высокую адаптивность, оперативное обновление информации и возможность приспособления к индивидуальным потребностям обучающихся. Преимущества внедрения такой среды в образовательный процесс весьма значительны и охватывают как повышение качества образования и его доступность, так и увеличение эффективности обучения и мотивацию обучающихся.

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ : в ред. от 29.07.2017 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». [Вернуться к статье](#)

2. Рихтер Т. В. Формирование профессиональных компетенций студентов высшей школы в условиях использования интерактивных методов обучения // Теория и практика общественного развития. 2015. № 22. С. 254–256. [Вернуться к статье](#)

3. Власова Е. З., Гунько В. Д. Электронный учебно-методический комплекс — эффективный инструмент электронного обучения // Современное образование: традиции и инновации. 2021. № 2. С. 172–174. [Вернуться к статье](#)

4. Педагогические аспекты взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении / Е. Н. Шипкова [и др.] // Актуальные

проблемы психологии и педагогики в современном образовании : сб. науч. ст. VI междунар. науч.-практ. конф., Ярославль, 16 мая 2022 г. / под науч. ред. Е. В. Карповой. Ярославль ; Минск : Ярослав. гос. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского, 2022. С. 207–210. [Вернуться к статье](#)

5. «Приоритет2030» поддержит развитие сетевых программ в российских университетах [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : [сайт]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/45141/> (дата обращения: 28.09.2024). [Перейти к источнику](#) [Вернуться к статье](#)