

## **Информационные И Коммуникационные Технологии В Образовании LMS Системы**

**Nazirjonov Ubaydulloh Nozimjon o'g'li, Abduraximov Ozodbek Azimjon o'g'li,**

**Tojidinov Azizbek Ilhomjon o'g'li**

Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Farg'ona filiali talabasi

### **Аннотация:**

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют все более важную роль в образовании, предоставляя новые возможности для улучшения обучения и обмена знаний. Одной из ключевых составляющих ИКТ в образовании являются системы управления обучением (Learning Management Systems, LMS).

Новые тенденции и стратегии интеграции ИКТ в повседневную учебную практику – необходимое условие модернизации системы образования. Сегодня ИКТ – движущая сила и координатор растущей глобализации образовательной среды. Педагоги понимают, что сочетание цифровых технологий и ресурсов дает больше возможностей для улучшения качества обучения и преподавания, чем все предыдущие образовательные технологии. Цифровые учебные материалы отличаются от традиционных своей возможностью управлять ими. ИКТ являются координатором, так как интернет – уникальное средство для широкого, доступного распространения образовательного материала. Поскольку интернет стал и средством взаимодействия, его потенциал для преподавания и обучения вырос. Самое главное, что именно обучающиеся влияют на внедрение ИКТ на всех уровнях обучения. Важное значение имеет развитие автоматического и неавтоматического набора взаимодействий между машинами, людьми и системами для различных процессов. Многие попытки внедрения ИКТ в образовательный процесс разочаровали своих инициаторов, потому что они обращали недостаточно внимания на используемые системы, людей и способы их взаимодействия. Многие организации уже определили цели внедрения ИКТ в учебный процесс, разработали для педагогов нормы и стандарты по использованию соответствующих инструментов. 8 LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) Три самые популярные системы LMS (Blackboard, Moodle и Sakai) обеспечивают концентрацию учебных материалов и курсов, а также охватывают вопросы управления курсом, регистрацию, планирование курса, дискуссионные форумы, блог-сайты, оценки. К основным функциям LMS относится контролируемый доступ через пароль для выбранных курсов. LMS отслеживает, к каким материалам студент имеет доступ и сколько времени тратит на них. Здесь проводится анализ учебной деятельности для сбора данных, доступных LMS, о действиях студентов. Системы учета регистрации в LMS содержат основную информацию о студентах, такую как регистрационные данные, выбор курса, план курса, цели квалификации, время обучения и отслеживания информации. LMS также используются как хранилища данных для обучения, ресурсов и материалов. Например, разработчиком курса могут быть предоставлены коммерческие материалы или, наоборот, свободно доступные открытые образовательные ресурсы. Материалы могут быть представлены в различных форматах – от простого текста до интерактивного мультимедиа

[1, 2]. В LMS выделяются три основных вида средств коммуникации: электронная почта, форумы/вебинары и чаты, которые также могут быть использованы для включения студентов в публикацию материалов либо могут служить механизмами загрузки через блоги или вики, ссылки на другие веб-ресурсы, например библиотечные.

**СОЦИАЛЬНЫЕ МЕДИА** Социальные медиа обеспечивают возможность общения людей с помощью ИКТ. Другими словами, социальные медиа – это средства социального взаимодействия. В различных странах наблюдается тенденция возрастания значимости социальных медиа в образовательном секторе. В частности, все большее распространение получает практика частного, элитного, индивидуального образования, что неминуемо влечет за собой снижение роли традиционного государственного образования. Эта тенденция ставит под угрозу реализацию одной из важнейших функций образования – социализацию. В данном контексте социальные медиа предоставляют молодежи возможность поддерживать многочисленные контакты со сверстниками, основанные на общих интересах (таких, например, как спорт или творчество, коллективная учебная деятельность в сети, обмен знаниями). Социальные медиа стали стремительно распространяться в результате появления систем, создающих возможность виртуального присутствия. Термин «виртуальное присутствие» означает опосредованное взаимодействие людей с помощью медийных каналов коммуникации, замещающих очное общение (например, видеоконференции и относительно недавно возникшие сетевые платформы Twitter, Фейсбук и т. п.). В данном контексте Web 2.0 представляет собой платформу для таких новых социальных явлений, как социальная кластеризация, облачные технологии и, наконец, сетевое сообщество. Социальные медиа усилили эффекты социального взаимодействия удаленных пользователей, придав им больший масштаб, динамизм и влияние. Именно эти тенденции гарантируют и усиливают потенциальный образовательный эффект социальных медиа, когда формальное образование отторгается обучающимися. Самым популярным способом использования новых медиа в процессе обучения является внедрение наиболее тесно связанных с ними компетенций в перечень навыков, предусмотренных учебным планом и программой. Уже выработано понятие «медиаобразование», которое обеспечивает социальные коммуникативные навыки, необходимые обучающимся для получения доступа к глобальному медиaprостранству, сетевого этикета и информационной безопасности. Таким образом, систематическое обучение необходимо для того, чтобы сделать молодежь более осведомленной в вопросах использования социальных медиа и максимально поддержать творческий потенциал в образовании. Социальные медиа позволяют обучающимся критически осмыслить и вынести непредвзятое суждение о недостаточно освещенной теме. Яркие примеры таких тем – экология, устойчивое развитие, культурная толерантность, вопросы морали. Их обсуждение через социальные медиа дает возможность обучающимся продемонстрировать свое видение и понимание явлений. В результате следующее поколение будет намного лучше владеть определенной темой, а обучающиеся ощутят большую сопричастность к ее разработке. В то же время доминирующей остается точка зрения, согласно которой обучение и социальные сети несовместимы. Но опыт показывает, что социальные медиа расширяют возможности обучения вне учебного заведения, стимулируют совместную работу учащихся, их любознательность и общение [2, 3]. И хотя социальные медиа в учебных заведениях еще не являются полноценным средством решения традиционных проблем обучения, тем не менее они предоставляют возможности, которые вносят изменения в учебную практику. Например, в условиях непрерывного обучения на протяжении всей профессиональной карьеры они упрощают процесс ознакомления специалистов с практическими решениями, новыми тенденциями и темами в конкретной профессиональной области.

**ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** В современном мире образовательные учреждения уже не могут эффективно функционировать без ИКТ. Все чаще образовательные услуги предоставляются учащимся и преподавателям через интернет. Приобретение и обслуживание различной компьютерной техники и программного обеспечения постоянно требует значительных

финансовых вложений и привлечения квалифицированных специалистов, поэтому образовательные учреждения все чаще используют услуги облачных технологий, получая их бесплатно или за небольшую плату. Часто такие услуги более доступны и надежны, чем их размещение или сопровождение в самом образовательном учреждении. Облачные технологии имеют:

- удаленные центры обработки данных. Облачные услуги предоставляются через интернет из высокотехнологичных центров обработки данных, удаленных от конечного пользователя и организации, в которую он входит;
- объединенные ресурсы. Такие ресурсы, как устройства хранения информации, процессоры, оперативная память и пропускная способность сети, распределяются между всеми пользователями и при необходимости выделяются в динамическом режиме;
- «эластичность» – «неограниченная» масштабируемость. Доступ к системе сохраняется даже при неожиданном «пике» запросов, так что у пользователя создается впечатление, что ресурсы можно увеличивать до бесконечности. Если образовательному учреждению вдруг потребуется увеличить вычислительную нагрузку, ему не придется покупать дополнительное оборудование, которое позднее может не использоваться [3, 4].

Некоторые работники сферы образования ошибочно полагают, что облачными технологиями называется любая предоставляемая через интернет услуга, которая не разработана в их 10 организации. Часто термин «Web 2.0» путают с термином «облачные технологии». Web 2.0 – это определенный вид программного обеспечения, тогда как облачные технологии – метод хранения данных и предоставления программного обеспечения конечному пользователю.

### МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Мобильное обучение сегодня предоставляет новые средства связи и совместной работы. Однако оно требует финансовых вложений и подготовки преподавателей. С педагогической точки зрения образование может быть скомпрометировано и свестись к самообразованию и философии поверхностного собирания случайных фактов, когда глубина понимания предмета больше не ценится. Поэтому для развития мобильного обучения следует предпринять ряд шагов, а именно:

- признать ценность образования в нетрадиционной, неформальной или повседневной среде, поощряя стремление обучающихся к самореализации через использование мобильных средств обучения;
- предоставить географически рассредоточенным нуждающимся обучающимся мобильные технологии для обмена знаниями и опытом;
- совместно с образовательными учреждениями создавать административно-правовые нормы для мобильного обучения;
- проводить подготовку преподавателей, поощрять преподавателей, которые постоянно обучаются с помощью личных мобильных устройств, совершенствуя собственные методы преподавания;
- обсуждать с телекоммуникационными компаниями возможность снижения стоимости мобильного доступа в интернет для мобильного обучения.

Здесь важный аспект – повышение доступности учебных ресурсов. В образовательной сфере понятие «доступность» может быть истолковано применительно к учащимся и к самим учебным ресурсам. Разработка стандартов в этой области началась в конце 1990-х гг. Консорциумом по глобальному обучению (IMS GLS). Международный стандарт был утвержден Международной организацией по стандартизации (International Organization for Standardization – ISO) в 2008 г. [1, 2, 5]. Концепция стандарта доступности основывается на осознании необходимости соответствия метаданных ресурсов предпочтениям обучающихся. Например, метаданные ресурсов могут включать в себя указатели на альтернативные аудио- и текстовые форматы, чтобы обучающиеся могли выбрать определенный тип медиаресурса. Затем учебная платформа анализирует метаданные ресурса и предпочтения обучающихся, чтобы доставить соответствующий тип ресурса для конкретного пользователя. Такой вид доступности полезен для обучающихся с особыми потребностями. Поскольку важнейшей характеристикой инновационной учебной платформы является поддержка функционирования разнообразных устройств и сред обучения для преподавателей и обучающихся, вопросы доступности должны решаться исходя из особенностей учебной платформы.

## Библиография:

1. Ergashev, O. M., Turgunov, B. X., & Turgunova, N. M. (2023). Microprocessor Control System for Heat Treatment of Reinforced Concrete Products. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INCLUSIVE AND SUSTAINABLE EDUCATION*, 2(5), 11-15.
2. Turgunova, N., Turgunov, B., & Umaraliyev, J. (2023). AUTOMATIC TEXT ANALYSIS. SYNTAX AND SEMANTIC ANALYSIS. *Engineering problems and innovations*.
3. Tojalievich, T. I., Mavlonjonovich, M. M., Tokhtasinovich, U. J., & Eraliyevich, T. A. (2022). Methods of implementation of information protection system. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(6), 1037-1040.
4. Tojiboev, I. T., Mamirkhojayev, M. M., Toychibaev, A. E., & Umaraliyev, J. T. (2021). Cash memory of the computer, memory address and their order. *Academic research in educational sciences*, 2(7), 37-43.
5. Umaraliyev, J., Turdaliyev, K., Isoqjonova, S., & Abduraximov, O. (2023). IT APPLICATIONS AND PROSPECTS IN EDUCATION. *Interpretation and Researches*, 1(11). извлечено от <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/1277>
6. Ilhomjon o'g'li, T. K., To'xtasin o'g'li, U. J., & Azimjon o'g'li, A. O. (2023). ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR JAMIYATDAGI TARAQQIYOTIDAGI O'RNI VA AHAMIYATI. *International Conference on Architecture and Civil Engineering*, 1–3. Retrieved from <https://conf.innovascience.uz/index.php/ICACE/article/view/31>
7. Ilhomjon o'g'li, T. K., Jamshidbek To'xtasin o'g, U., & Azimjon o'g'li, A. O. (2023). AN ARTICLE ON THE PROGRESS OF MODERN TECHNOLOGIES IN SOCIETY. *FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA INNOVATSIYA*, 2(6), 15-17.
8. To'xtasin o'g'li, U. J. ., Azimjon o'g'li, A. O. ., & Ilhomjon qizi, I. S. . (2023). THE TRANSFORMATIVE ROLE AND IMPORTANCE OF TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES IN OUR DAILY LIVES. "ONLINE - CONFERENCES" PLATFORM, 138–139. Retrieved from <http://papers.online-conferences.com/index.php/titfl/article/view/1260>
9. Umaraliyev, J., Abdurakhimov, O., & Isokjonova, S. (2023, June). USE AND EFFECTIVENESS OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE. In *Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education* (Vol. 1, No. 11, pp. 148-151).