

## ПОНЯТИЕ LMS И ЕГО ДОСТОИНСТВА ВНЕДРЕНИЯ В ВУЗЫ

---

**Мухамадазиз РАСУЛМУХАМЕДОВ,**

*ф.-м.ф.н., доцент, Тошкент Давлат транспорт университети  
Транспортда ахборот тизимлари ва технологиялари кафедра мудири  
E-mail: mrasulmuxamedov@list.ru*

**Фаррух ШУКУРОВ,**

*ассистент, Ташкентский государственный транспортный университет,  
Ташкент, Узбекистан*

**Шохсанам ШУКУРОВА,**

*студент магистратуры, Ташкентский государственный транспортный  
университет, Ташкент, Узбекистан*

DOI: <https://doi.org/10.47689/978-9943-7818-0-1-pp253-257>

**Аннотация:** В статье раскрывается аббревиатура LMS и описывается опыт использования зарубежными странами. Также описаны отдельные части систем, перечислены достоинства их внедрения. И преимущество внедрения LMS путем отказа от бумажных документов.

**Ключевые слова:** LMS, Learning Management Systems, СУО, электронный журнал.

Аббревиатура LMS расшифровывается как Learning Management Systems, или, в переводе с английского, “системы управления обучением” (“СУО”) [1].

LMS или СУО представляют из себя программное обеспечение или веб-сервис для планирования, организации, администрирования и оценки эффективности учебного процесса.

Технически, LMS состоит из двух элементов:

- сервер, который выполняет базовые технические функции
- пользовательский интерфейс, с которым взаимодействуют преподаватели, учащиеся и администраторы.

Главная и наиболее простая роль LMS заключается в организации онлайн-обучения и предоставлении учащимся удаленного доступа к учебным ресурсам. Они переносят учебный процесс в виртуальное пространство, упрощая его для преподавателей и студентов, а также позволяют автоматизировать ряд функций по его администрированию [2].

Таким образом, LMS делают обучение доступным для удаленных учащихся и обеспечивает контроль над учебным процессом в рамках учебного учреждения.

Кроме этого, LMS делают обучение более упорядоченным, организованным и экономически эффективным.

Системы управления обучением используются в различных областях обучения на всех его этапах: от начального, среднего, высшего профессионального образования до онлайн-обучения и корпоративного обучения на рабочем месте. При этом, они могут содержать различные типы информации, необходимые для конкретной области применения.

Например, LMS для среднего и высшего образования могут содержать следующие данные:

- Отслеживание посещаемости
- Системы оценки успеваемости учащихся
- Учебная программа
- Средние баллы
- Здоровье учащихся
- Нормативы профессионального развития преподавателей

Одной из основных форм применения технологий LMS в сфере высшего образования стал электронный журнал. Его задача - упрощение организации и администрирования учебного процесса, а также взаимодействия преподавателей и администрации ВУЗа с студентами и их родителями.

По своему интерфейсу электронный журнал адаптирован к внешнему виду бумажного журнала и прочей документации ВУЗа. Преподаватель по тому же принципу делает в нем отметки о посещаемости, оценках, темах уроков и домашних заданий. Только введенные данные сразу же сохраняются в общей базе данных, а большинство функций автоматизированы (например, автозаполнение каких-либо строк или столбцов журнала) [3].

Использование электронных способов обработки информации позволяет лучше отразить индивидуальную успеваемость студентов, избежать в ряде случаев вывода избыточной информации (например, успеваемости группы обучающихся), когда в этом нет необходимости.

Электронный журнал уже на протяжении нескольких лет используется во многих странах мира (Австралии, США, Канаде, многих европейских странах), где он распространен наряду с электронным планом обучения, который также является заменой бумажного варианта.

Согласно национальному проекту «Образование», использование электронного журнала плавно вводится в различных регионах Республики Узбекистан, начиная с последних нескольких лет.

При этом выбор типа электронного журнала (локальный или сетевой) и его конкретной технической реализации остается за ВУЗом.

Электронный журнал призван оптимизировать учебный процесс и облегчить для преподавателей административную нагрузку. Как часть LMS он помогает преподавателю вести всю необходимую отчетность, а студентам дает возможность в любой момент ознакомиться с актуальным расписанием, свериться с текущими домашними заданиями и общим учебным планом [4].

В рамках плана по предоставлению государственных услуг на территории Республики Узбекистан в электронном виде, основная функция электронного журнала состоит в информировании учащихся и родителей об учебном процессе в электронном виде. Основной список сведений, доступ к которым должен быть предоставлен для пользователей Электронного Журнала в Рес. Уз.:

- успеваемость учащегося
- результаты итоговой и промежуточной аттестации учащегося
- посещаемость учащимся занятий
- расписание занятий и вносимые в него изменения

- учебный план с темами отдельных уроков, с указанием пройденного материала и информацией о прошедших и актуальных домашних заданиях

Также, к ведению Электронного Журнала предъявляется требование о резервном копировании всех перечисленных данных.

Функции, которые доступны родителям при пользовании Электронным Журналом, должны делать обучение учащегося в ВУЗе более прозрачным для родителей и упрощать их взаимодействие с преподавателями и руководством ВУЗа по вопросам успеваемости, поддержания дисциплины, организации ВУзовских мероприятий и требований, предъявляемых ВУЗом к учащимся.

Пользовательский интерфейс Электронного Журнала для преподавателей должен поддерживать следующие функции:

- отчеты по прошедшим занятиям с указанием дат и тем уроков, а также заданного домашнего задания и результатов проверочных заданий

- отметки об отсутствии или присутствии учащегося на занятии

- сохранение текущих и итоговых отметок

- отметки о педагоге, проводящем занятие, в случае замены основного педагога

- поля для замечаний педагога об успеваемости и дисциплине каждого учащегося для заполнения в свободной форме

- представление в удобной форме и выгрузка данных о посещаемости и успеваемости учащихся

- сохранение и вывод данных обо всех изменениях, вносимых в разделы Электронного Журнала

- Возможность отправки в печать учетных листов Электронного Журнала

Возможные дополнительные функции электронного журнала:

- архивирование данных

- организованный поиск информации

- хранение и возможность скачать, при наличии соответствующего доступа у пользователя, учебные пособия, методические материалы для преподавателей и нормативно-правовые документы для родителей.

- возможность разовых и регулярных e-mail и смс-уведомлений родителей и учащихся.

- наличие личного профиля учащегося с его портфолио.

- возможность обмениваться сообщениями у пользователей журнала.

Наличие и набор дополнительных функций зависит от конкретной веб-платформы или программного обеспечения, которое выбрано в каждом конкретном ВУЗе для предоставления услуги пользования электронным журналом.

Для полноценной реализации всех необходимых функций электронного журнала, он должен соответствовать ряду технических требований, к тому же адаптированных для нужд конкретного учебного заведения.

Доступ к разделам/страницам электронного журнала должен осуществляться с любого компьютера, соответствующего минимальным техническим требованиям, через подключение к сети Интернет с помощью браузера (в случае веб-версии журнала) либо при помощи установленного на жесткий диск программного обеспечения.

Время отклика на одну операцию в Электронном Журнале не должно превышать 5 секунд для для стандартных запросов, с учетом одновременной работы в нем всех сотрудников ВУЗа.

В Электронном Журнале должна сохраняться история действий с пометкой времени, когда были внесены изменения.

Электронный журнал должен поддерживать операции со следующими данными:

- расписание в формате недель, четвертей и полугодий
- перечень всех предметов
- список всех учащихся
- список педагогического состава
- список классов и учебных групп
- данные по итоговой и промежуточной аттестации учащихся

Одно из ключевых требований к Электронному Журналу – это иерархичность доступа к информации у всех его пользователей. Например, учащиеся и родители не имеют доступа к учебным планам и изменению оценок. А учителя не имеют полного административного доступа к таким функциям, как настройки и плановых показателей по ВУЗу [5].

Электронного журнал в обязательном порядке обслуживается системным администратором (или лицом, выполняющим его функции). Он отвечает за своевременное обновление программного обеспечения, выдачу пользователям соответствующих прав доступа и поддержание работоспособности системы.

Также, обязательным является обеспечение безопасного доступа каждого пользователя к электронному журналу и конфиденциальность используемых личных данных.

Внедрение Электронного Журнала в реальных условиях связано с рядом технических, административных и человеческих факторов, которые могут усложнять процесс его адаптации и использования.

Ниже приведен список возможных плюсов и минусов внедрения электронного журнала в ВУЗах.

Плюсы от внедрения электронного журнала:

- повышение прозрачности образовательного процесса для родителей;
- облегчение коммуникации между родителями и сотрудниками ВУЗа;
- использование электронного журнала позволяет для преподавателей эффективнее использовать рабочее время;
- у преподавателей больше возможности уделять внимание процессу обучения;
- администрация ВУЗа получает огромный ресурс для планирования и контроля за плановыми показателями;
- упрощается процедура контроля за посещаемостью;
- для студентов упрощается организация учебного процесса, что может подтянуть неуспевающих;
- повышается объективность оценок;
- удобство использования на любом компьютере или устройстве с доступом к сети Интернет.

#### Возможные минусы:

- предоставление доступа к электронному журналу для родителей на платной основе;
- сложности использования журнала при нестабильном подключении к интернету или слабой компьютерной грамотности у родителей;
- зависимость от возможных технических неполадок;
- выбор версии журнала целиком зависит от ВУЗа, родители не имеют права выбора;
- возможность взлома системы с целью изменения данных о студентах, их успеваемости и т.д.

Цель, которая ставится перед электронным журналом – максимально автоматизировать и упростить все задачи по обработке и хранению информации, возникающие в процессе высшего образования.

При этом, для полноценного использования электронного журнала как части LMS в ВУЗах и включения его в общую образовательную систему, перед всеми, кто участвует в планировании, разработке, и адаптации программ по его внедрению, встает ряд задач. Сюда входит:

- Возможность для ВУЗов приобретать и внедрять электронный журнал без дополнительных административных и технических сложностей, с учетом своих потребностей
- Обеспечение легкого и безопасного доступа к личным кабинетам для всех категорий пользователей на всех этапах пользования электронным журналом
- Уход от необходимости в дублировании данных журнала за счет отлаженной системы по внедрению Электронного Журнала
- Легкая интеграция с возникающими новыми приложениями и программами, дополняющими электронный журнал

Не возникает сомнений, что значительную часть работы в данном направлении предстоит сделать самим сотрудникам ВУЗа – преподавателям и администрации, которые являются главными заинтересованными лицами в вопросе внедрения электронного журнала и других элементов LMS как части общего образовательного пространства.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:**

1. Guliamova M.K., & Aliev R.M. (2021). Database Concept, Relevance and Expert Systems. Scientific and Educational Areas Under Modern Challenges, 2021, pp. 125-127. Чебоксары: SCC "Interaktiv plus"
2. Tokhirov E., Aliev R. Improving the braking distance of the train before level crossing // InterConf. – 2020.
3. Gulamov J., Shukurov F., Shokhidayeva Sh. Automated information system for inventory accounting of a car depot warehouse//JournalNX-2021.
4. Nurmukhamedov T., Shukurov F., Khakimov Sh. Information technologies for forecasting car depot inventory using correlation analysis//JournalNX-2021.
5. R. Aliev Analysis of controlling the state of track sections on lines with speed and high-speed train traffic German International Journal of Modern Science №14, 2021, PP. 57-58.