

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

---

## EDUCATIONAL AND PEDAGOGICAL STUDIES

DOI: 10.12731/2658-4034-2025-16-3-694  
УДК 378.4:004.9

EDN: ZYOMGV



Научная статья | Методология и технология профессионального образования

### ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ В ЦИФРОВУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ВУЗА: ПОДХОДЫ К МОНИТОРИНГУ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

*С.О. Потапова, Н.Д. Амбросенко, О.А. Лысак*

#### *Аннотация*

**Обоснование.** В статье рассматривается динамика и эффективность внедрения электронных библиотечных систем (ЭБС) в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) российских вузов. Подчеркивается значимость ЭБС в современном образовательном процессе, их роль в обеспечении доступа к актуальным учебным и научным материалам, а также преимущества, такие как удаленный доступ, равный доступ для всех студентов, удобный поиск информации и т.д. Анализируются методы сбора и интерпретации данных об использовании ЭБС, выявляются трудности внедрения, связанные с отсутствием комплексного взаимодействия между заинтересованными сторонами. Рассматриваются перспективы интеграции ЭБС в системы управления обучением (LMS), такие как Moodle, что может улучшить доступность и эффективность использования библиотечных ресурсов. Статья акцентирует внимание на необходимости совместной работы учебных заведений, разработчиков программного обеспечения для ЭБС и регулирующих органов для максимального раскрытия потенциала ЭБС в образовательном процессе.

**Цель исследования** – рассмотреть особенности интеграции электронных библиотечных систем в образовательную среду вузов и определить актуальные подходы к мониторингу и аналитической оценке их функционирования.

**Материалы и методы** исследования включают анализ нормативных документов, изучение статистических данных об использовании электронных библиотечных систем, анализ функциональности специализированных плагинов и инструментов, а также статистических данных, полученных из административных отчетов LMS Moodle.

**Результаты.** Несмотря на широкое признание роли электронных библиотечных систем в обеспечении доступа к современным образовательным и научным ресурсам, исследование позволило выявить ряд проблем, препятствующих их эффективной интеграции в образовательную среду российских вузов. Основными из них являются: отсутствие единой методологии сбора и интерпретации статистических данных; разнообразие терминологий и подходов к расчёту показателей в различных ЭБС; ограниченная возможность сравнительного анализа и интеграции данных между платформами; недостаточная координация между участниками образовательного процесса (библиотекари, преподаватели, ИТ-специалисты, разработчики ЭБС).

Анализ существующих подходов к интеграции ЭБС в системы управления обучением, такие как Moodle, продемонстрировал их потенциал в повышении доступности и аналитической ценности электронных библиотечных ресурсов. Однако внедрение таких решений сталкивается с техническими и организационными сложностями, включая необходимость разработки специализированных плагинов и API (Application Programming Interface), а также согласования стандартов представления данных.

Установлено, что современные ЭБС обладают широкими возможностями для сбора данных о поведении пользователей: количестве обращений, времени чтения, частоте переходов, популярности тематик и т.п. Однако большинство вузов испытывает трудности при интерпретации этих данных из-за отсутствия унифицированных метрик и рекомендаций по их использованию в управлении образовательным процессом.

Анализ полученных данных позволяет глубже понять специфику использования электронных библиотечных систем в образовательной практике и сформулировать системные рекомендации по дальнейшему развитию их интеграции в цифровую образовательную среду. Практическая значимость исследования заключается в представлении направлений для повышения эффективности применения ЭБС в вузах, создавая основу для последующего проектирования целостных подходов к мониторингу, анализу и интеграции данных систем в образовательный процесс.

**Ключевые слова:** электронные библиотечные системы; ЭБС; интеграция с Moodle; LMS Moodle; электронная информационная образовательная среда; ЭИОС; высшее образование

**Для цитирования.** Потапова, С. О., Амбросенко, Н. Д., & Лысак, О. А. (2025). Интеграция электронных библиотечных систем в цифровую образовательную среду вуза: подходы к мониторингу и оценке эффективности. *Russian Journal of Education and Psychology*, 16(3), 7–32. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2025-16-3-694>

Original article | Methodology and Technology of Vocational Education

## **ELECTRONIC LIBRARY SYSTEMS: PATHWAYS FOR INTEGRATION INTO THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT, MONITORING AND ASSESSMENT METHODS OF THEIR USAGE EFFICIENCY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

*S.O. Potapova, N.D. Ambrosenko, O.A. Lysak*

### **Abstract**

**Background.** The article examines the dynamics and effectiveness of the introduction of electronic library systems (ELS) into the electronic information and educational environment of Russian universities. The importance of ELS in the modern educational process is emphasized, their role in providing access to relevant educational and scientific materials, as well as

advantages such as remote access, equal access for all students, convenient information search, etc. The methods of collecting and interpreting data on the use of ELS are analyzed, and the difficulties of implementation associated with the lack of integrated interaction between stakeholders are identified. The prospects of integrating ELS into learning management systems (LMS), such as Moodle, are being considered, which can improve the accessibility and efficiency of library resources. The article focuses on the need for educational institutions, technology developers, and regulatory authorities to work together to maximize the potential of ELS in the educational process.

The **purpose** of the study is to conduct an analysis of the methods for integrating electronic library systems into the educational environment of universities and to identify approaches to collecting and interpreting data on their usage.

**Materials and methods** include the analysis of regulatory documents, the study of statistical data on the usage of electronic library systems, the assessment of functionality of specialized plugins and tools, as well as statistical data obtained from administrative reports of the Moodle LMS.

**Results.** Despite the widely acknowledged role of electronic library systems (ELS) in providing access to modern educational and scientific resources, the study identified a number of challenges that hinder their effective integration into the educational environment of Russian higher education institutions. The main issues include: the lack of a unified methodology for collecting and interpreting statistical data; diversity in terminologies and approaches to calculating performance indicators across different ELS platforms; limited capacity for comparative analysis and data integration between systems; insufficient coordination among stakeholders involved in the educational process (librarians, instructors, IT specialists, and ELS developers).

An analysis of existing approaches to integrating ELS into learning management systems, such as Moodle, demonstrated their potential to enhance the accessibility and analytical value of digital library resources. However, the implementation of such integrations faces technical and organizational challenges, including the need to develop specialized plugins and APIs (Application Programming Interface), as well as the harmonization of data representation standards.

The study revealed that modern ELS offer extensive capabilities for tracking user behavior – including the number of accesses, reading time, frequency of transitions, and popularity of topics. Nevertheless, most universities face difficulties in interpreting this data due to the absence of standardized metrics and guidelines for its application in managing the educational process.

The analysis of obtained data enables a deeper understanding of how electronic library systems are used in educational practice and allows for the formulation of systemic recommendations aimed at further developing their integration into the digital educational environment. The practical significance of the research lies in identifying strategies to improve the effectiveness of ELS use in higher education, laying the foundation for designing comprehensive approaches to monitoring, analyzing, and integrating these systems into the educational process.

**Keywords:** electronic library systems; ELS; Digital Library Systems, integration with Moodle; LMS Moodle; electronic information educational environment; EIES; higher education

**For citation.** Potapova, S. O., Ambrosenko, N. D., & Lysak, O. A. (2025). Electronic library systems: Pathways for integration into the educational environment, monitoring and assessment methods of their usage efficiency in higher education institutions. *Russian Journal of Education and Psychology*, 16(3), 7–32. <https://doi.org/10.12731/2658-4034-2025-16-3-694>

## **Введение**

В условиях современной образовательной парадигмы электронные библиотечные системы прочно заняли свое место в инфраструктуре российских вузов. Их значимость особенно подчеркивается требованиями Министерства науки и высшего образования РФ, зафиксированными в Федеральном законе № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» и федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования.

Согласно ГОСТ Р 57723-2017 электронно-библиотечная система (ЭБС) это – «автоматизированная информационная система, базы данных которой содержат организованную коллекцию электронных

документов, включающую электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса в образовательных организациях, обеспечивающая возможность доступа к электронным документам через сеть Интернет» [6].

Являясь важным элементом электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) вуза, ЭБС играют значимую роль в обеспечении образовательного процесса. Эти системы постоянно эволюционируют, становясь уже не просто библиотеками в классическом понимании, а многофункциональными платформами, которые предлагают широкий спектр услуг. Сейчас ЭБС начинают наполняться контентом различных форм помимо традиционных полнотекстовых книг и журналов в формате PDF. Это разные форматы и виды верстки документа, составные или дробные части одного наименования: главы, разделы, статьи в журналах, аннотации, библиографические записи, мультимедиа- и аудиоматериалы, дополнительные материалы для гибридных книг, тесты и прочее [12, 16].

Кроме того, услуги ЭБС становятся более доступными благодаря улучшению интерфейсов и внедрению облачных технологий. Это делает ЭБС интересной базой для исследования, поскольку их эффективное использование требует постоянного изучения и совершенствования.

*Целью исследования* является анализ методов интеграции электронных библиотечных систем в образовательную среду вузов, выявление подходов к сбору и интерпретации данных об их использовании.

**Материалы и методы** исследования включают анализ нормативных документов, изучение статистических данных об использовании электронных библиотечных систем, анализ функциональности специализированных плагинов и инструментов, а также статистических данных, полученных из административных отчетов LMS Moodle.

### **Результаты и обсуждение**

Для систематизации преимуществ электронных библиотечных

систем (ЭБС) был проведен анализ мнений различных авторов, чьи исследования посвящены данной теме [4; 9; 17; 18]. ЭБС предоставляют удаленный доступ к информационным ресурсам 24/7 из любого места. Они обеспечивают равный доступ – одинаковое качество и количество потребляемых изданий для одного пользователя, что ранее было трудно представить. Легкий доступ к обширным массивам данных достигается благодаря удобному поиску и использованию электронных каталогов, что значительно превосходит традиционные картотечные каталоги. Электронные библиотеки также предлагают прямой доступ к актуальным данным из первоисточников и оперативное обновление информации, что позволяет своевременно предоставлять материалы, соответствующие новейшим достижениям науки и образования. Кроме того, ЭБС обеспечивают прозрачность авторства, легитимность и структурированность документов, а также долговременное хранение информации и соблюдение нормативных требований, установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) и иными нормативными актами Российской Федерации.

Несмотря на эти многочисленные преимущества, интеграция электронных библиотечных систем в учебный процесс сопровождается определенными трудностями и не осуществляется автоматически, а требует целенаправленных и скоординированных усилий со стороны учебных заведений, компаний-разработчиков программного обеспечения для ЭБС и государственных регулирующих органов [12].

Препятствия обусловлены во многом отсутствием комплексного взаимодействия между различными заинтересованными сторонами, каждая из которых имеет свои задачи, хотя и работает над общей целью – обеспечением эффективного использования ЭБС для повышения качества образования. В результате такого разобщённого подхода возникает проблема с проведением комплексной оценки эффективности мероприятий по внедрению и модернизации ЭБС, что усложняет выявление успешных практик и последующее улучшение как организационных процедур, так и непосредственно технических процессов, связанных с эксплуатацией и развитием ЭБС.

В качестве основных заинтересованных сторон, влияющих на процесс интеграции электронных библиотечных систем (ЭБС) в образовательную среду, можно выделить следующие группы, представленные на рисунке 1.



Рис. 1. Основные стейкхолдеры процесса интеграции ЭБС в образовательную среду (Составлено авторами)

Безусловно, конечными выгодоприобретателями развития ЭБС в вузе, являются *обучающиеся* – будущие специалисты, которым предстоит жить и работать в условиях тотальной цифровизации. Использование ЭБС во время учебы помогает студентам овладеть необходимыми навыками работы с информацией в цифровой среде, что становится важнейшей компетенцией в современном мире. Как было замечательно сказано авторами статьи [5]: «способность ориентироваться в многообразии существующих информационных ресурсов, осуществлять оперативный поиск информации, ее оценку

и эффективное использование для создания на этой основе нового знания является одной из самых важных компетенций человека в новой информационно-коммуникационной среде общества XXI века. Овладение знаниями, информацией и умение их добывать, по мнению ведущих мировых экспертов, являются основными задачами человека в текущем столетии и одними из главенствующих компонентов профессиональной подготовленности» [8].

*Педагоги* заинтересованы в наличии и развитии ЭБС в вузе, поскольку это позволяет им эффективно использовать современные технологии в учебном процессе и проведении научных исследований. Доступ к обширным электронным ресурсам помогает обновлять учебные материалы, адаптировать их под текущие требования и включать в курсы последние научные достижения.

*Специалисты* научных библиотек, в свою очередь, должны сосредоточиться на расширении книжного фонда и обеспечении доступа к актуальным электронным ресурсам, а специалисты учебно-методических отделов вузов и кафедр играют важную роль в разработке программ обучения и повышении квалификации преподавателей. Специалисты по учебно-методической работе должны разрабатывать учебные планы, включающие курсы и модули, направленные на освоение новых методик работы с электронными ресурсами, активно способствуя преподавателям эффективно использовать возможности ЭБС в своей педагогической практике и передавать эти навыки студентам.

*Менеджмент учебных заведений.* Представители этой категории стейкхолдеров – руководители и административные органы вуза также заинтересованы в развитии и эффективном использовании ЭБС. Однако их интерес имеет скорее регуляторную природу: администрация осознает, что соответствие установленным стандартам и нормативам, включая требования к формированию и использованию электронной информационно-образовательной среды, напрямую влияет как на успешное прохождение аккредитации, так и на поддержание высокого уровня качества образовательного процесса. Поэтому руководство учебных заведений стремится к тому, чтобы

внедрение и функционирование ЭБС полностью соответствовало законодательным требованиям Российской Федерации, положениям Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 «Об образовании в Российской Федерации», федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) и внутренним регламентам учебного заведения.

Что же касается самих *агрегаторов контента* [6], они предоставляют образовательным учреждениям доступ к высококачественным материалам, сформированным на основе соглашений с правообладателями и стремятся развивать и улучшать содержание своих ресурсов, делая акцент на качестве контента и «доставке» его потребителям.

По нашему мнению, для достижения эффективной интеграции электронных библиотечных систем в образовательный процесс вуза все вышеперечисленные заинтересованные стороны должны объединить свои усилия с целью формирования условий, которые будут способствовать устойчивому и результативному внедрению ЭБС в структуру ЭИОС вузов.

А как оценить успешность этого внедрения?

Оценка успешности интеграции ЭБС представляет собой сложную задачу, выходящую за пределы традиционных компетенций библиотек вузов. В прошлом такую оценку преимущественно осуществляли сами библиотеки, однако настоящее разнообразие моделей внедрения и широкий спектр используемых методических приёмов делают подобный подход недостаточным. Теперь оценка успешности интеграции требует участия специалистов по информационным технологиям, педагогов и руководителей образовательных организаций, имеющих опыт в сфере обеспечения качества образования.

Так одним из перспективных путей развития в этом направлении является интеграция ЭБС в системы управления обучением (LMS), такие как Moodle через комплексные системы API, поддерживающие поведение пользователей при поиске, обработке и использовании информации. На текущий момент библиотеки получают статистику от всех ЭБС, на которые они подписаны, но не могут эти данные со-

поставить, потому что принципы формирования разные (подробно рассмотрим далее по тексту). Возможно, оптимальным был бы вариант, когда вместо множества отдельных интерфейсов различных библиотечных систем пользователь ЭБС (студент или преподаватель) будет работать в едином интерфейсе LMS вуза, которая станет агрегатором ссылок и основной площадкой для всех коммуникаций. Такое решение позволило бы организовать централизованный сбор детальных статистических данных в масштабе всего вуза. Благодаря этому появилась бы возможность стандартизировать аналитические показатели по всем используемым электронным библиотечным системам и объективно оценить эффективность проводимых мероприятий – будь то продвижение использования ЭБС среди преподавателей и студентов или технологическое усовершенствование информационной инфраструктуры вуза. Также применение единого алгоритма оценки эффективности работы ЭБС позволит сравнивать результаты их внедрения в различных вузах, использующих схожие LMS, выявлять лучшие практики интеграции и корректировать их в соответствии с особенностями каждого учебного заведения.

По данным мониторинга «ЭБС в библиотеках – как это работает на практике?», проведенного журналом «Университетская КНИГА» при поддержке Ассоциации производителей и пользователей образовательных электронных ресурсов (АППОЭР) в 2023 г. ответы респондентов (респондентами выступили 216 библиотек, 87,5% из них это библиотеки образовательных учреждений) на вопрос: «Важно ли для вас наличие плагина (внешнего элемента) для онлайн-образовательной платформы (Moodle и др.) с возможностью бесшовного перехода к чтению издания в ЭБС?» – показывают, что данный сервис представляется важным для 70,8% респондентов, в том числе почти для 3/4 участников исследования из образовательных учреждений [3].

В настоящее время для бесшовной интеграции в Moodle вузами используются плагины ЭБС «Лань», «Юрайт», «IPR SMART», «Book.ru», «Ibooks.ru», «Znanium.com». Кроме этого, в Moodle возможно настроить интеграцию через плагин элемент курса «Внешний ин-

струмент» (предоставляет возможность студентам взаимодействовать в рамках курса с обучающими ресурсами и активными элементами на других веб-сайтах). Также для цели интеграции (на момент написания статьи) ЭБС «Лань» может быть использован плагин «Библиотека ресурсов ЗКЛ» от ООО «Открытые технологии» – разработчика российской системы дистанционного обучения – «Русский Moodle ЗКЛ» – профессиональной версией базовой системы Moodle, имеющей с ней полную совместимость и адаптированной под нужды российских заказчиков. Элемент курса «Библиотека ресурсов ЗКЛ» позволяет интегрировать систему электронного обучения ЗКЛ с внешними хранилищами материалов, базами знаний и ЭБС. При встраивании в курс материалов с помощью «Библиотеки ресурсов ЗКЛ» слушателю также не потребуется дополнительно авторизоваться в ЭБС, материалы будут доступны сразу в LMS Moodle. Разработчик отмечает, что по заявке заказчика может быть разработан механизм интеграции любых иных внешних источников.

Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что варианты интеграции ЭБС в LMS есть и это направление динамично развивается. Но на сегодняшний день весь объем информации, доступной в Moodle через встроенные административные инструменты относительно частоты и способов использования ЭБС в образовательном учреждении, ограничен возможностью составления списка курсов, содержащих определенные плагины (*администрирование* → *плагины* → *модули элементов курса*), доступного администратору системы. Следует отметить, что гиперссылки действительно позволяют перейти к оцениванию методической корректности рекомендаций по переходу к тем или иным ресурсам ЭБС, что может быть полезно в случае проведения временных срезов в рамках определенных отчетных периодов. Так, при прохождении преподавателями программ повышения квалификации, включающих раздел о современных функциональных возможностях ЭБС, возможно зафиксировать количество случаев использования плагинов для интеграции литературных источников в электронные курсы и определить эффективность обучающих мероприятий в ходе повышения квалификации.

Заинтересованный преподаватель-автор электронного курса сможет проанализировать количество студентов, проходящих обучение в настоящий момент, перешедших по ссылке в ЭБС, если им в курсе настроено отслеживание выполнения. Стандартный отчет Moodle о выполнении элементов курса позволяет отследить, кто из обучающихся перешёл по ссылке на материал из ЭБС. Можно получить полезную информацию также из журнала событий. Для этого в электронном курсе Moodle надо перейти в *ОТЧЕТЫ по курсу* → *статистика* → *журнал событий*. Полученную статистическую информацию, представленную в табличной форме, уже будет не сложно подвергнуть дальнейшей обработке с применением стандартных функций электронных таблиц, что позволит установить уровень активности студентов (частоту переходов) по ссылкам на ресурсы ЭБС и сформировать аргументированные выводы относительно интенсивности взаимодействия обучающихся с указанными ресурсами.

Однако если преподавателю эти инструменты и позволят оценить его работу по «отправке» студентов в ЭБС, то в целом определить эффективность работы или целесообразность подключения тех или иных ЭБС, судя по всему, можно только опираясь на статистику самих агрегаторов контента.

Администратор в научной библиотеке вуза имеет доступ к обширным данным, которые каждый агрегатор считает нужным предложить потребителям своих ресурсов. Так представление данных о пользователях ЭБС осуществляется с указанием различных методов доступа и типов авторизации. Например, ЭБС «Лань» предоставляет через кабинет администратора статистику чтения книг, с указанием доступа через:

- ip-адрес организации – доступ из локальной сети;
- личный кабинет – удаленный доступ с компьютера вне сети вуза;
- мобильное приложение;
- Moodle – интеграция с системой управления обучением.

Аналогичный отчет ЭБС «Юрайт» немного более развернут:

- стандартный вход с использованием логина и пароля;

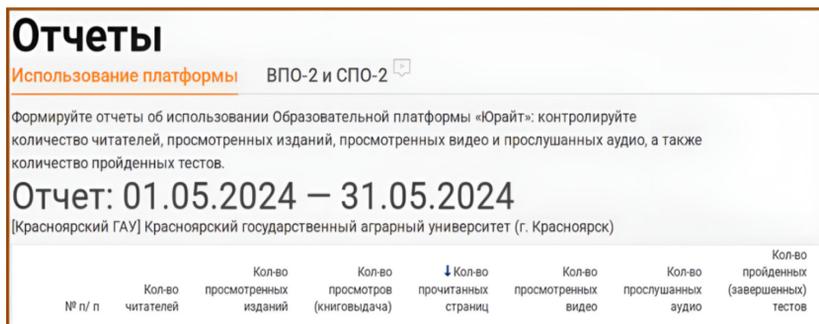
- авторизация через социальные сети;
- авторизация по бесшовному переходу – автоматическая аутентификация без необходимости ввода данных;
- авторизация через Moodle – интеграция с Moodle для доступа;
- авторизация через «SAML 2.0» или «ФЕДУРУС» – использование протокола для обеспечения единого входа и интеграции с другими системами.

Кроме того, как любая база данных, электронная библиотечная система дает возможность собирать разноплановые сведения о поведении своих пользователей. Вопрос больше в том, какие именно показатели важны для вуза. Если вновь обратиться к данным мониторинга «ЭБС в библиотеках – как это работает на практике?», то подавляющее большинство образовательных учреждений учитывают ниже перечисленные показатели (рис. 2).



**Рис. 2.** Показатели использования ресурсов ЭБС, учитываемые библиотеками образовательных учреждений (Составлено авторами на основе данных источника [3])

В последние годы агрегаторы контента расширяют свои платформы, дополняя каталоги электронных книг контентом других форматов, и для оценки эффективности его использования также внедряются показатели, отражающие данные о взаимодействии пользователей с ними (рис. 3).

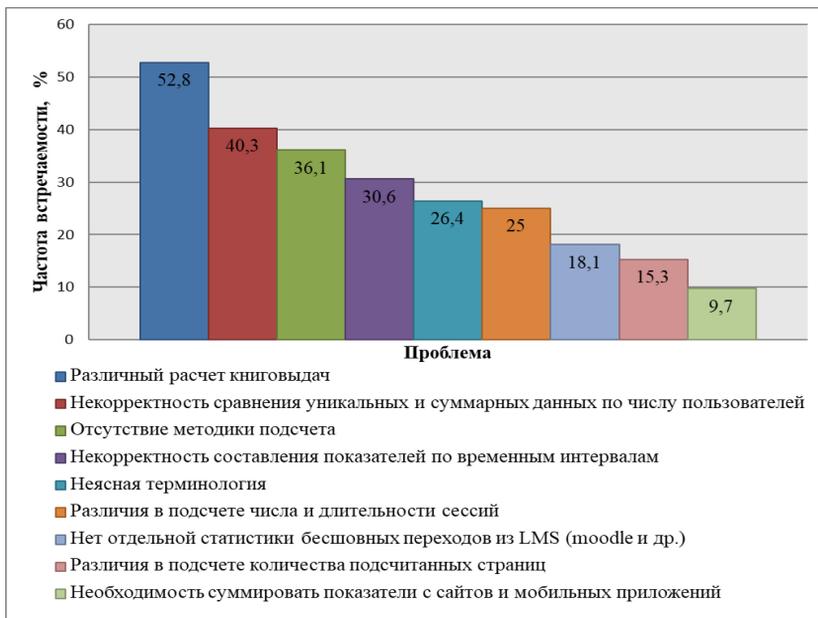


**Рис. 3.** Пример отчетной формы ЭБС «Юрайт» с показателями учета мультимедийного содержимого контента  
(Составлено авторами на основе скриншота административного кабинета платформы)

Следует отметить, что в различных ЭБС подходы к сбору статистических данных могут варьироваться. Например в «Юрайт» все показатели по обращениям к книгам, журналам, тестам, видео и аудиоматериалам объединяются в одном отчете, что позволяет легко анализировать данные, тогда как в ЭБС «Лань» и «Руконт» информация представляется в виде отдельных статистических форм, что требует ручного сведения данных для проведения анализа.

В ходе вышеупомянутого мониторинга «ЭБС в библиотеках – как это работает на практике?», проведенного журналом «Университетская КНИГА» в 2023 году, респонденты дополнительно отмечали те проблемы, которые, по их мнению, возникают при формировании статистики использования ЭБС (рис. 4).

И порядка девяноста процентов опрошенных отметили необходимость введения единого стандарта статистики использования ЭБС.



**Рис. 4.** Проблемы, возникающие у респондентов при формировании статистики использования ЭБС

(Составлено авторами на основе данных источника [3])

Например, демонстрацией использования различной терминологии для обозначения показателей может служить сравнение статистики посещаемости двух известных ЭБС («Лань» и «Юрайт») (рис. 5).



а) ЭБС «Лань»



б) ЭБС «Юрайт»

**Рис. 5.** Форматы представления учета посещаемости в разных ЭБС  
(Составлено авторами на основе скриншота административного кабинета платформ)

Очевидно, что сопоставить данные из двух этих систем из-за разницы применяемых терминов и подходов к выводу данных весьма непростая задача. Кроме того, в представленных сведениях нередко отсутствуют пояснения относительно методики подсчета этих показателей или могут предоставляться довольно поверхностные пояснения, что также является одной из проблем при оценивании эффективности использования ЭБС.

Одним из значимых статистических инструментов является возможность анализа списка книг, к карточкам которых пользователи обращались, но не имели возможности получить доступ к чтению из-за отсутствия подписки у организации. Данный отчет представляет ценные данные, позволяющие выявить интересы пользователей и определить, какие дополнительные издания могут быть востребованы (рис. 6).

**Статистика отказов**

день | неделя | месяц | год | Начало периода: 01.05.2024 | Конец периода: 31.05.2024 | Сформировать | Загрузить Excel

Филиалы: Выбрать...

Данные за период с 01-05-2024 по 31-05-2024

Книги	Отказы
▼ Право. Юридические науки — Издательство "Проспект"	5

**Рис. 6.** Пример формы отчета в ЭБС «Лань»  
(Составлено авторами на основе скриншота административного кабинета платформы)

Такой анализ может способствовать более эффективному управлению подписками и улучшению ассортимента доступных материалов, что в свою очередь повысит удовлетворенность пользователей и их вовлеченность.

Нельзя не сказать еще об одной форме представления данных об использовании ЭБС – открытые рейтинги, которые играют важную роль в сравнительном анализе образовательных учреждений. Например, рейтинг Консорциума сетевых электронных библиотек (СЭБ) от ЭБС «Лань» [7] основывается на трех ключевых показателях: книговыдача, количество студентов в учебном заведении и глубина прочтения (сумма прочитанных страниц, деленная на количество прочитанных книг). Данные обновляются ежемесячно и классифицируются по отраслевой направленности – аграрные, медицинские и технические ВУЗы. Такой подход позволяет не только

отслеживать эффективность использования ресурсов библиотек, но и способствует прозрачности в оценке использования ресурсов ЭБС образовательными учреждениями. ЭБС «Юрайт» также предлагает свои рейтинги, где пользователи могут ознакомиться с тремя статистическими отчетами: использованием платформы, освоением программ и посещением мероприятий «Юрайт.Академии», а также публикационной активностью [13]. Эти данные доступны по регионам и отраслям за год. Представленные рейтинги могут служить и маркетинговым инструментом для популяризации и продвижения ЭБС.

*Кейс.* Еще в начале прошлого века лауреат Нобелевской премии по химии и один из предшественников многих последующих усилий по улучшению передачи научной информации – Вильгельм Оствальд отмечал: «Недостаточно основать библиотеки. Необходимо посредством лекций и библиографических списков обучать тех, кто жаждет знаний, наилучшим методам использования их сокровищ. И это отнюдь не так просто, как кажется!» [15].

На примере Красноярского ГАУ мы попытались реализовать этот принцип в образовательной среде. Одним из ключевых шагов стало внедрение в учебный процесс первого курса факультативной дисциплины «Пользователь электронной информационно-образовательной среды». Целью этой дисциплины было формирование у студентов базовых навыков работы с цифровыми ресурсами и осознанного использования возможностей ЭБС в учебной и научной деятельности [1].

Эффективность данного подхода оценивалась с помощью статистических данных, предоставляемых платформами ЭБС, и сравнивалась с результатами, полученными ранее от проведенных эпизодических мероприятий (обзорные лекции, мастер-классы, информационные рассылки). Методика оценки, подробно описанная в нашей предыдущей публикации [2], включала использование двух ключевых показателей:

KRI (Key Result Indicator) для оценивания степени достижения поставленных целей;

КПИ (Key Performance Indicator) для оценивания степени эффективности использования студентами ЭБС.

Анализ позволил сделать вывод о том, что наиболее действенным способом популяризации ЭБС стало именно внедрение регулярной образовательной практики в виде факультативной дисциплины, а не разовые информационные мероприятия.

Приведённый пример демонстрирует, что анализ статистических данных электронных библиотечных систем может служить основой для объективной оценки эффективности внедряемых практик направленных на интеграцию ЭБС в ЭИОС учебного заведения.

### **Заключение**

Исследование показало, что существующая практика интеграции ЭБС в ЭИОС российских вузов характеризуется рядом ключевых проблем. Наиболее значимой из них является отсутствие единой методологии оценки эффективности использования ЭБС, что затрудняет принятие обоснованных решений по их дальнейшему развитию. Традиционные методы мониторинга, основанные на простом сборе статистических данных, оказались недостаточными для глубокого понимания роли ЭБС в образовательном процессе.

Основными барьерами, сдерживающими широкое внедрение и полноценное использование ЭБС в вузах: недостаток координации между участниками образовательного процесса, несовершенство пользовательских интерфейсов и ограниченные функциональные возможности ЭБС, низкий уровень информационной грамотности студентов и преподавателей.

Проведённый анализ позволил выявить возможные пути преодоления указанных проблем. Среди приоритетных направлений можно выделить:

- разработку и внедрение единой системы мониторинга и анализа данных об использовании ЭБС;
- организацию регулярных тренингов и консультаций для преподавателей и сотрудников библиотек;
- внедрение образовательных модулей, направленных на развитие навыков поиска, анализа и критической оценки инфор-

мации с особым вниманием к использованию ЭБС в учебные планы.

В заключение согласимся с Лилией Симончик, заместителем директора библиотеки МГТУ имени Н.Э. Баумана в том, что важно не просто собирать разрозненные цифры, а анализировать данные, которые помогут принимать обоснованные решения [11]. Статистика должна служить инструментом поддержки образовательного процесса, а не жёстким контролем. В условиях перехода к независимой аккредитации вузов необходимо уделять внимание практическим показателям, сосредотачиваясь на обучении, мотивации и реальной пользе, которую приносят ЭБС участникам образовательного процесса. Такой подход обеспечит баланс интересов всех сторон и повысит эффективность использования электронных библиотечных систем в образовательной среде.

### *Список литературы*

1. Амбросенко, Н. Д., Лысак, О. А., & Потапова, С. О. (2024). Показатели цифровой активности пользователей ЭБС в Красноярском ГАУ и способы их повышения. В *Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции* (с. 561-564). Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет. EDN: <https://elibrary.ru/mcjtkc>
2. Амбросенко, Н. Д., Лысак, О. А., & Потапова, С. О. (2024). Анализ эффективности практических приемов для привлечения студентов к регистрации и использованию электронных библиотечных систем (ЭБС) в вузе. *Проблемы современного образования*, (6), 260-274. <https://doi.org/10.31862/2218-8711-2024-6-260-274> EDN: <https://elibrary.ru/jvjhrk>
3. Бейлина, Е. Н., & Каплин, Р. Е. (2023). ЭБС-2023: тренд на разнообразии форматов и сервисов. *Университетская книга*, (10), 34-43. EDN: <https://elibrary.ru/vbqoxs>
4. Гендина, Н. И., & Косолапова, Е. В. (2024). Электронные библиотечные системы в фокусе цифровой дидактики и когнитивных особенностей цифрового поколения. *Библиосфера*, (1), 7-17. <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2024-1-7-17> EDN: <https://elibrary.ru/ptyqre>

5. Голубева, Е. А., & Смагина, М. В. (2020). Использование потенциала электронных библиотечных систем в образовательной деятельности вуза. *Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств*, (50), 211-218. <https://doi.org/10.317773/2078-1768-2020-50-211-218> EDN: <https://elibrary.ru/mptvcl>
6. ГОСТ Р 57723-2018. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Системы электронно-библиотечные. Общие положения. (2018). Москва: Издательство стандарта, 18 с.
7. Ежемесячный рейтинг вузов. (2024). *Консорциум СЭБ*. URL: <https://seb.e.lanbook.com/rat> (дата обращения: 03.12.2024)
8. Иванова, Н. Ю., & Кошелев, А. А. (2024). *Дистанционное образование в условиях цифровой трансформации современного вуза*. Саратов: Вузовское образование, 87 с. ISBN: 978-5-4487-0945-6 EDN: <https://elibrary.ru/uowczd>
9. Носков, М. В., Шершнева, В. А., Барышев, Р. А., & Манушкина, М. М. (2016). Информатизация образования в вузе: актуальные вопросы развития электронных библиотек. *Вестник Томского государственного педагогического университета*, (1(166)), 151-155. EDN: <https://elibrary.ru/vhlubt>
10. Нестерова, А. Н. (2020). Статистика использования электронно-библиотечных систем: стоит ли изобретать велосипед? *Университетская книга*, (6), 44-47. EDN: <https://elibrary.ru/tygafm>
11. Не только контент: новые ценности ЭБС в вузе (2019). *Университетская книга*, (4), 50-55. EDN: <https://elibrary.ru/lxihhg>
12. Федотова, Н. М. (2018). Перспективы электронных библиотечных ресурсов в образовательном процессе вузов. *Журнал филологических исследований*, 3(2), 10-31. EDN: <https://elibrary.ru/xshhtv>
13. Юрайт. Статистика. Обобщенная статистика использования платформы Юрайт (2025). *ЭБС Юрайт*. URL: <https://urait.ru/info/stat> (дата обращения: 09.01.2025)
14. Borisova, A. A., Mikidenko, N. L., & Storozheva, S. P. (2020). Electronic Libraries in the Educational Environment of the University: The Usage of Practices. *Proceedings of the International Scientific Conference "Digitalization of Education: History, Trends and Prospects" (DETP 2020)*, 882-888. EDN: <https://elibrary.ru/qjhdxx>

15. Bondar, I. (2023). Integration of Electronic Resources in Library Environment of Higher Education Institutions: Advantages and Challenges. *Scientific journal. Library Science. Record Studies. Informology*, (2), 102-108.
16. Hapke, T. (2005). 'In-formation' of Better Learning Environments - the Educational Role of the University Library. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 15(3-4).
17. Ilahi, R., Widiaty, I., Wahyudin, D., & Abdullah, A. G. (2019). Digital library as learning resources. *Journal of Physics: Conference Series*, 1402(7), 077044.
18. Naku, R. K., & Kurniawati, D. (2023). Optimizing The Use Of Digital Libraries In Strengthening Educational Infrastructure In The Era Of Information Disruption. *Mahir: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 187-193.

### *References*

1. Ambroschenko, N. D., Lysak, O. A., & Potapova, S. O. (2024). Indicators of digital activity of EBS users at Krasnoyarsk State Agrarian University and ways to increase them. In *Science and Education: Experience, Problems, Prospects for Development: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference* (pp. 561-564). Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Agrarian University. EDN: <https://elibrary.ru/mcjtke>
2. Ambroschenko, N. D., Lysak, O. A., & Potapova, S. O. (2024). Analysis of the effectiveness of practical techniques for attracting students to registration and use of electronic library systems (ELS) at the university. *Problems of Modern Education*, (6), 260-274. <https://doi.org/10.31862/2218-8711-2024-6-260-274> EDN: <https://elibrary.ru/jvjhrk>
3. Beylina, E. N., & Kaplin, R. E. (2023). EBS-2023: trend towards diversity of formats and services. *University Book*, (10), 34-43. EDN: <https://elibrary.ru/vbqoxs>
4. Gendina, N. I., & Kosolapova, E. V. (2024). Electronic library systems in the focus of digital didactics and cognitive features of the digital generation. *Bibliosphere*, (1), 7-17. <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2024-1-7-17> EDN: <https://elibrary.ru/ptyqre>

5. Golubeva, E. A., & Smagina, M. V. (2020). Use of the potential of electronic library systems in educational activities of the university. *Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*, (50), 211-218. <https://doi.org/10.317773/2078-1768-2020-50-211-218> EDN: <https://elibrary.ru/mptvcl>
6. GOST R 57723-2018. Information and Communication Technologies in Education. Electronic Library Systems. General Provisions. (2018). Moscow: Standard Publishing House. 18 p.
7. Monthly university ranking. (2024). Consortium of EBS. URL: <https://seb.e.lanbook.com/rat> (Accessed: December 3, 2024)
8. Ivanova, N. Yu., & Koshelev, A. A. (2024). *Distance learning in the context of digital transformation of modern universities*. Saratov: University Education. 87 p. ISBN: 978-5-4487-0945-6 EDN: <https://elibrary.ru/uowczd>
9. Noskov, M. V., Shershneva, V. A., Baryshev, R. A., & Manushkina, M. M. (2016). Informatization of education at the university: current issues of development of electronic libraries. *Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*, (1(166)), 151-155. EDN: <https://elibrary.ru/vhluft>
10. Nesterova, A. N. (2020). Statistics of the use of electronic library systems: is it worth reinventing the wheel? *University Book*, (6), 44-47. EDN: <https://elibrary.ru/tygafm>
11. Not only content: new values of EBS in the university (2019). *University Book*, (4), 50-55. EDN: <https://elibrary.ru/lxihhg>
12. Fedotova, N. M. (2018). Prospects of electronic library resources in the educational process of universities. *Journal of Philological Research*, 3(2), 10-31. EDN: <https://elibrary.ru/xshhtv>
13. Urait. Statistics. General statistics of Urait platform usage (2025). Urait EBS. URL: <https://urait.ru/info/stat> (Accessed: January 9, 2025)
14. Borisova, A. A., Mikidenko, N. L., & Storozheva, S. P. (2020). Electronic Libraries in the Educational Environment of the University: The Usage of Practices. *Proceedings of the International Scientific Conference "Digitalization of Education: History, Trends and Prospects" (DETP 2020)*, 882-888. EDN: <https://elibrary.ru/qjhdxx>
15. Bondar, I. (2023). Integration of Electronic Resources in Library Environment of Higher Education Institutions: Advantages and Challenges.

- Scientific journal. Library Science. Record Studies. Informology*, (2), 102-108.
16. Hapke, T. (2005). 'In-formation' of Better Learning Environments - the Educational Role of the University Library. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 15(3-4).
17. Ilahi, R., Widiaty, I., Wahyudin, D., & Abdullah, A. G. (2019). Digital library as learning resources. *Journal of Physics: Conference Series*, 1402(7), 077044.
18. Naku, R. K., & Kurniawati, D. (2023). Optimizing The Use Of Digital Libraries In Strengthening Educational Infrastructure In The Era Of Information Disruption. *Mahir: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 187-193.

#### **ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ**

**Потапова Светлана Олеговна**, кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры Психологии, педагогики и экологии человека  
*Красноярский государственный аграрный университет*  
*ул. Стасовой, 44И, г. Красноярск, 660130, Российская Федерация*  
*sveta\_p@kgau.ru*

**Амбросенко Николай Дмитриевич**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем  
*Красноярский государственный аграрный университет*  
*ул. Стасовой, 44И, г. Красноярск, 660130, Российская Федерация*  
*nikolai.ambrosenko@yandex.ru*

**Лысак Ольга Александровна**, заведующая Информационно-методическим отделом научной библиотеки  
*Красноярский государственный аграрный университет*  
*ул. Стасовой, 44И, г. Красноярск, 660130, Российская Федерация*  
*irlibkgau@mail.ru*

## DATA ABOUT THE AUTHOR

**Svetlana O. Potapova**, Cand. Sc. (Biology), Senior Lecturer of the Department of Psychology, Pedagogy and Human Ecology  
*Krasnoyarsk State Agrarian University*  
44I, Stasova Str., Krasnoyarsk, 660130, Russian Federation  
*sveta\_p@kgau.ru*  
SPIN-code: 2157-6171  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7141-8963>  
Scopus Author ID: 57209774670

**Nikolai D. Ambrosenko**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Information Technology and Mathematical Support of Information Systems  
*Krasnoyarsk State Agrarian University*  
44I, Stasova Str., Krasnoyarsk, 660130, Russian Federation  
*nikolai.ambrosenko@yandex.ru*  
SPIN-code: 8490-1175  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8806-3969>  
Scopus Author ID: 58403204000

**Olga A. Lysak**, Head of the Scientific Library Department  
*Krasnoyarsk State Agrarian University*  
44I, Stasova Str., Krasnoyarsk, 660130, Russian Federation  
*irlibkgau@mail.ru*  
SPIN-code: 9242-5500  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0577-7527>  
ResearcherID: Y-1130-2018

Поступила 30.01.2025  
После рецензирования 29.05.2025  
Принята 10.06.2025

Received 30.01.2025  
Revised 29.05.2025  
Accepted 10.06.2025