

# The role of the HEMIS digital education platform in improving the accessibility and quality of education in higher education institutions

Yuldashev Bakhrom Ergashevich Associate Professor Tashkent Pediatric Institute

Yuldasheva Noiba Tulabaevna, teacher noibatulabaevna@gmail.com Uzbek State University of World Languages

Annotation. The article discusses the roles and application of information management system in higher education. The introduction of digital learning platforms plays a key role in the development of modern higher education. This article examines the impact of the HEMIS platform on improving the accessibility and quality of the learning process. The main components of HEMIS, including data collection, processing and analysis, are explored, as well as their use to enhance the management of educational institutions. Its functionalities are described, including automation of learning management, attendance tracking, and digital learning assessment. Special attention is paid to the advantages of using HEMIS, such as facilitating interaction between students and teachers, increasing the transparency of the educational process and enhancing distance learning opportunities. The disadvantages are also analyzed: technical failures, difficulty in adapting teachers and students, possible data security risks. It emphasizes the need to improve the HEMIS platform and develop strategies to effectively overcome the difficulties encountered. The article also discusses the advantages and challenges associated with the implementation of such systems in the context of the diversity of educational institutions. Finally, it analyzes the prospects for further development of the platform and its impact on the digital transformation of education.

**Keywords:** HEMIS, higher education, information systems, learning management, distance learning, educational technologies

## Роль цифровой образовательной платформы HEMIS в повышении доступности и качества образования в высших образовательных учреждениях

Юлдашев Бахром Эргашевич доцент Ташкентский педиатрический институт

Юлдашева Ноиба Тулабаевна, преподаватель, noibatulabaevna@gmail.com Узбекский государственный университет мировых языков

Аннотация. в статье рассматриваются роли и применение системы управления информацией в высшем образовании. Внедрение цифровых образовательных платформ играет ключевую роль в развитии современного высшего образования. В данной статье рассматривается влияние платформы HEMIS на повышение доступности и качества обучения. Исследованы основные компоненты HEMIS, включая сбор, обработку и анализ данных, а также их использование для повышения эффективности управления учебными заведениями. Описываются ее функциональные возможности, включая автоматизацию управления учебным процессом, контроль посещаемости и цифровую оценку знаний. Особое



внимание уделяется преимуществам использования HEMIS, таким как упрощение взаимодействия между студентами и преподавателями, повышение прозрачности образовательного процесса и расширение возможностей дистанционного обучения. Анализируются и недостатки: технические сбои, сложность адаптации преподавателей и студентов, возможные риски безопасности данных. Подчеркивается необходимость совершенствования платформы HEMIS и разработки стратегий для эффективного преодоления возникающих трудностей. В статье также обсуждаются преимущества и вызовы, связанные с внедрением таких систем в условиях разнообразия образовательных учреждений. В заключение анализируются перспективы дальнейшего развития платформы и ее влияние на цифровую трансформацию образования.

**Ключевые слова**: HEMIS, высшее образование, информационные системы, управление учебными процессами, дистанционное обучение, образовательные технологии

## Oliy ta'lim massasalarida ta'lim imkoniyati va sifatini oshirishda hemis raqamli ta'lim platformasi o'rni

Yuldashev Baxrom Ergashevich dotsent, Toshkent pediatriya instituti

Yuldasheva Noiba Tulaboevna, oʻqituvchi noibatulabaevna@gmail.com Oʻzbekiston davlat jahon tillari universiteti

Annotatsiya. maqolada oliy ta'limda axborot boshqaruv tizimining rollari va qo'llanilishi koʻrib chiqiladi. Raqamli ta'lim platformalarini joriy etilishi zamonaviy oliy ta'limning rivojlanishida muhim rol o ynaydi. Mazkur maqolada ta'limning imkoniyati va sifatini oshirishga HEMIS platformasining ta'siri ko'rib chiqildi. HEMISning asosiy komponentlari, jumladan, ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish, shuningdek ularni ta'lim muassasalarini boshqarish samaradorligini oshirish uchun qoʻllanilishi oʻrganildi. Uning funktsional imkoniyatlariga, jumladan, oʻquv jarayonini avtomatlashtirish, davomatni nazorat qilish va bilimlarni baholash kiradi. Maxsus e'tibor HEMISdan foydalanishning afzalliklariga qaratiladi, masalan, talabalar va oʻqituvchilar oʻrtasidagi aloqalarni soddalashtirish, ta'lim jarayonining ochiqligini oshirish va masofaviy ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish. Texnik xatolar, o'qituvchilar va talabalarning moslashuvining murakkabligi, ma'lumotlar xavfsizligi bilan bogʻliq boʻlgan kamchiliklar ham tahlil qilinadi. HEMIS platformasini takomillashtirish va kelib chiqqan qiyinchiliklarni samarali yengillashtirish strategiyalarini ishlab chiqish zarurligi ta'kidlanadi. Maqolada shuningdek, turli xil ta'lim muassasalari sharoitida bunday tizimlarni joriy etish bilan bogʻliq afzalliklar va qiyinchiliklar muhokama qilinadi. Xulosa qismida platformaning kelajakdagi rivojlanish perspektivalari va uning ta'limning raqamli transformatsiyasiga ta'siri tahlil qilinadi.

Kalit soʻzlar: HEMIS, oliy ta'lim, axborot tizimlari, oʻquv jarayonini boshqarish, masofaviy ta'lim, ta'lim texnologiyalari

В настоящее время особое внимание уделяется вопросам интеграции информационных систем с различными аспектами образовательного процесса: академической деятельностью, финансовыми потоками, административными функциями и мониторингом качества образования.

В условиях стремительного развития технологий и роста требований к управлению образовательными процессами, высшие образовательные учреждения (ВОУ) сталкиваются с



необходимостью внедрения современных информационных систем. Информационная система HEMIS представляет собой решение для комплексного управления образовательной деятельностью, обеспечивая инструменты для администрирования, аналитики и поддержки образовательного процесса (Valieva, 2024).

Платформа HEMIS (HEMIS, Higher Education Management Information System) представляет собой мощный инструмент для управления образовательными процессами в высших образовательных учреждениях. Рассмотрим возможности применения Хемис для оптимизации административных и образовательных процессов, а также обсуждаются вызовы и проблемы, связанные с внедрением и использованием этой платформы в ВОУ. Особое внимание уделяется практическим аспектам интеграции HEMIS в образовательную среду и предложениям по повышению ее эффективности.

HEMIS — это система управления информацией в высшем образовании, которая включает в себя различные модули для автоматизации и оптимизации образовательных и административных процессов. Платформа предоставляет широкий спектр возможностей для применения в высшем образовательном учреждении.

В первую очередь речь идет об оптимизации административных процессов. HEMIS позволяет автоматизировать многие административные функции, включая регистрацию студентов, управление расписанием и обработку заявок. Это снижает объем рутинной работы для административного персонала и уменьшает вероятность ошибок.

Во-вторых, наблюдается улучшение качества образовательного процесса. С помощью HEMIS можно более эффективно управлять учебными планами и программами, а также анализировать образовательные результаты. Это позволяет преподавателям и администраторам лучше понимать потребности студентов и адаптировать образовательные процессы под их требования.

В-третьих, поддержка дистанционного обучения, которое в современных реалиях наиболее востребовано. В условиях растущего интереса к дистанционному обучению HEMIS предоставляет инструменты для интеграции с платформами онлайн-обучения, что способствует созданию гибких образовательных сред и повышению доступности обучения. (Жуковская, 2024)

Основные функции HEMIS включают:

Управление курсами и программами: • планирование учебного процесса, управление расписанием, регистрация на курсы и отслеживание прогресса студентов.

**Администрирование студентов**:

• ведение электронной базы данных студентов, управление их учебными записями, обработка заявок и документооборот.

Анализ данных:

 сбор и анализ данных о студентах, преподавателях и образовательных результатах для принятия обоснованных управленческих решений.



#### Поддержка дистанционного обучения:

• интеграция с платформами для онлайнобучения и обеспечения доступа к учебным материалам и ресурсам.

В процессе внедрения HEMIS в высших образовательных учреждениях встречались проблемы технического характера.

Внедрение HEMIS столкнулось с техническими проблемами, связанными с интеграцией системы с существующими информационными ресурсами и инфраструктурой ВОУ. Была проделана тщательная настройка и тестирование системы для обеспечения ее стабильной работы. Данная работа должна быть регулярной.

Для эффективного использования HEMIS необходимо обучение сотрудников и преподавателей. Недостаток квалифицированного обучения может привести к неправильному использованию системы и снижению ее эффективности.

Внедрение и поддержка платформы HEMIS могут требовать значительных финансовых затрат, что представляет собой вызов для многих учебных заведений.

Все участники образовательного процесса заинтересованы в дальнейших разработках удобных мобильных приложений для студентов и преподавателей, которые позволят получать уведомления и управлять учебным процессом с телефона.

Для решения перечисленных проблем и вызовов предложено постепенное внедрение. Правильным решением является внедрение HEMIS поэтапно, начиная с пилотного проекта в одном или нескольких отделах. Это позволит выявить и устранить проблемы на ранних стадиях и адаптировать систему под потребности учебного заведения.

Организовано регулярное обучение пользователей HEMIS, включая преподавателей, административный персонал и студентов, что поможет повысить эффективность работы с системой. Также важно, что сегодня предоставлен прямой доступ к технической поддержке для решения возникающих проблем.

Необходимо проводить регулярную оценку работы системы и ее влияния на образовательный процесс. Мониторинг эффективности HEMIS поможет своевременно выявлять и устранять проблемы, а также адаптировать систему под изменяющиеся потребности высшего образования.

В современном образовательном пространстве все чаще говорят об использовании технологий виртуальной (VR — Virtual Reality) и дополненной реальности (AR — Augmented Reality). В высшем образовании они становятся мощным инструментом для повышения вовлеченности студентов и улучшения качества обучения. Эти технологии позволяют создавать интерактивные учебные среды, моделировать сложные процессы и обеспечивать практический опыт в виртуальном пространстве.

Использование VR и AR в высшем образовании значительно расширяет возможности обучения, делая его более интерактивным, доступным и практико-ориентированным. Виртуальные технологии позволяют моделировать сложные процессы, обучать студентов в безопасной среде и повышать уровень вовлеченности. Однако успешная интеграция VR/AR требует инвестиций, модернизации учебных программ и развития цифровой инфраструктуры (Антониади, 2020).

Важно помнить о том, что сегодня искусственный интеллект (ИИ) играет ключевую роль в трансформации высшего образования, обеспечивая персонализацию учебного процесса, автоматизацию оценки знаний и поддержку принятия решений. Цифровые образовательные платформы все чаще используют ИИ для анализа данных, адаптации учебных программ и повышения вовлеченности студентов.



Интеграция искусственного интеллекта в цифровые образовательные платформы способствует значительному повышению качества высшего образования. Адаптивные технологии, интеллектуальные ассистенты и автоматизированные системы оценки знаний делают обучение более доступным, эффективным и персонализированным. Однако необходимо учитывать этические и технические вызовы, чтобы сделать внедрение ИИ безопасным и справедливым для всех участников образовательного процесса. В перспективе ИИ будет играть еще более важную роль в формировании цифровой образовательной экосистемы будущего (Трусова, 2024).

К сожалению, многие преподаватели не готовы доверять автоматизированным системам оценивания и адаптивного обучения. Для решения этических и профессиональных проблем такого плана необходимо направить программы повышения квалификации и интеграция ИИ в поддержку, а не на замену преподавателей.

Перспективу развития HEMIS в Узбекистане представляет интеграция с международными образовательными платформами. Рассматривается возможность включения онлайн-курсов от ведущих университетов мира в образовательную программу вузов Узбекистана. Необходимо продумать расширение функционала для научной деятельности. Этому будет способствовать внедрение модуля для управления научными исследованиями, публикациями и грантами внутри системы HEMIS (Таирова, 2024).

HEMIS стала важным шагом в цифровизации высшего образования Узбекистана, предоставляя студентам, преподавателям и администрациям вузов эффективные инструменты управления учебным процессом. Несмотря на определенные сложности, платформа продолжает развиваться, улучшая доступность и качество образования в стране. В будущем HEMIS может стать не только средством управления вузами, но и полноценной экосистемой, объединяющей академическое сообщество и научные исследования.

Таким образом, платформа HEMIS представляет собой мощный инструмент для управления образовательными процессами в высших учебных заведениях. Использование ресурсов HEMIS может существенно улучшить административные функции, качество образовательного процесса и поддержку дистанционного обучения. Однако успешное внедрение и использование HEMIS требуют решения ряда проблем, связанных с техническими аспектами, обучением пользователей и финансовыми затратами. Комплексный подход к внедрению и поддержке системы позволит высшим образовательным учреждениям эффективно использовать возможности HEMIS и достигать своих образовательных и административных целей (Таирова, 2024).

#### Список литературы:

- 1. Valieva, N. (2023). On the issue of digitalization of higher education in UZBEKISTAN. Modern Science and Research, 2(6), 685-695.
- 2. Антониади, К. С., Грубич, Т. Ю. (2020). Применение VR и AR технологий в образовании. Новые импульсы развития: вопросы научных исследований (рр. 26-29).
- 3. Жуковская, И. Е., Мамажанов, И. Г., Абдуллаев, М. К., & Ходжаева, М. С. (2024). Пути повышения качества образовательного процесса в высших учебных заведениях на основе внедрения цифровых технологических и программных решений. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, (2 (146)), 90-96.
- 4. Трусова, Е. В. (2024). Интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс. Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета, (2 (70)), 131-136.



Volume 2. February 2025

5. Таирова, М. М., Пулотова, М. (2024). Проблемы высшего образования узбекистана, и зарубежная практика университетов World university rankings: Top global universities. Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting, 4(04), 193-203.