

*Соболева Л.Г., Андруевич Д.П.*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ**

*Гомельский государственный медицинский университет  
Гомель, Беларусь*

**Аннотация.** В статье представлены современные информационные технологии, используемые в образовательном процессе в Гомельском государственном медицинском университете

*Ключевые слова: обучение, информационные технологии.*

*Soboleva L.G., Andrusевич D.P.*

## **USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TRAINING**

*Gomel State Medical University  
Gomel, Belarus*

**Abstract.** The modern information technologies used in the educational process at the Gomel State Medical University is presented in the article.

*Keywords: training, information technology.*

Информационные технологии в образовании в настоящее время являются необходимым условием перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, полностью погрузить обучаемого в информационно-образовательную среду, повысить качество образования, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе в образовании [1, с. 50; 2].

Университет постоянно развивает и применяет политику эффективного использования и оценки информационных и коммуникационных технологий в образовательной программе.

В Университете реализуется концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 годы, утвержденная Министерством образования 15.03.2019, концепция информатизации учреждений образования на 2019–2022 годы, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.12.2018 №1361, также Университет принимает участие в реализации проекта Министерства образования Республики Беларусь «Университет 3.0» (проект создания интегрированной образовательной, научно-исследовательской и предпринимательской среды, который направлен на развитие компетенций и навыков, необходимых для ведения инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности, создание инновационной инфраструктуры для коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности).

Электронная информационная образовательная среда Университета включает в себя следующие компоненты: официальный сайт Университета; модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда Moodle; корпоративная электронная почта; справочник общедоступных данных; автоматизированная информационная библиотечная система; автоматизированная информационная система «Студенты»; личный кабинет пользователя электронной информационной образовательной среды; система видеонаблюдения, система контроля доступа.

В Университете работает веб-портал <https://gsmu.by>, содержащий информацию об учебной, научной-исследовательской, педагогической, методической, воспитательной деятельности, которые вместе предоставляют информацию об образовательном процессе для широкой аудитории: студентам и их родителям, преподавателям, сотрудникам, абитуриентам, представителям общественности, практическим медицинским работникам, медицинским обществам.

Для осуществления информатизации организован Центр инновационных технологий и постдипломной подготовки, в состав которого входит отдел информационных технологий. Создана комиссия по информатизации и цифровизации. Комиссия определяет политику Университета в области информационных и коммуникационных технологий, принимает конкретные шаги по ее реализации.

Для сотрудников и обучающихся университет предоставляет свободный доступ к электронным источникам информации глобальной сети Интернет и к внутренним электронным ресурсам в компьютерных классах университета и библиотеке.

Для реализации проекта по созданию современной цифровой образовательной среды при освоении образовательных программ создан образовательный портал на базе LMS Moodle. На портале размещаются электронные учебно-методические комплексы. На образовательном портале для освоения дисциплин используются форумы, организованы чаты в социальных сетях, мессенджерах (Viber, Skype, WhatsApp, Вконтакте, Яндекс, mail и т.д.). Для осуществления контроля освоения материала по дисциплинам по каждой теме практического (семинарского занятия) на платформе Moodle обучающиеся в соответствии с расписанием получают тесты, задания (ситуационные задачи, проблемные ситуации и др.). Оценивание тестовых заданий осуществляется автоматически в процентах. Задания после проверки оцениваются преподавателем, пишутся комментарии и замечания. По итогам выполнения всех заданий и тестов выставляется общая оценка, что позволяет контролировать обучающегося и вместе с тем отслеживать взаимодействие с профессорско-преподавательским составом и студентами.

В университете имеется возможность использования информационных и коммуникационных технологий для самообучения. Для обеспечения дистанционного круглосуточного доступа обучающихся к образовательным материалам (в том числе электронным учебно-методическим комплексам) используется образовательный портал, построенный на платформе «Moodle».

Доступ к платформе Moodle обеспечивается через веб-браузер или специальные мобильные приложения на базе Android и IOS. Для самоподготовки студентам обеспечен доступ к полнотекстовой базе «Консультант студента» с модулем «Консультант врача», предоставляющей доступ к новейшей учебной литературе и дополнительным материалам (в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям), рекомендуемым преподавателями на учебных занятиях.

Эффективность информационного обеспечения образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности университета обеспечивается предоставлением доступа к базам данных собственной генерации библиотеки, таких как электронный каталог, репозиторий и электронный архив, созданных посредством использования современных цифровых технологий. Общий объем электронного каталога, доступ к которому осуществляется в локальной сети университета, составляет 93190 библиографических записей. Институциональный репозиторий трудов сотрудников университета функционирует в режиме открытого доступа в сети интернет и содержит 8525 электронных документов. Электронный архив локального доступа насчитывает 6408 электронных единиц оцифрованных документов.

С целью наиболее полного информационного обеспечения образовательного процесса и науки библиотека обеспечивает пользователям доступ к полнотекстовым и реферативным базам данных как в режиме краткосрочного тестового доступа, так и в режиме годовой подписки к 4 базам данных, права на использование которых официально приобретаются университетом: SCOPUS, Springer Medicine and Biomedical and Life Science eBook collections, Springer Medicine Journals collection, «Консультант студента» с модулем «Консультант врача». Для максимально эффективного использования всех баз данных студентам и сотрудникам университета обеспечен удаленный доступ в режиме реального времени с персональных компьютерных устройств и гаджетов, имеющих выход в Интернет, при условии первичной регистрации с ip-адреса университета в отделах библиотеки. Также удаленный доступ к генерируемым и приобретаемым электронным информационным ресурсам и различным обучающим вебинарам и образовательным платформам осуществляется через сайт библиотеки. Наряду с обеспечением доступа к электронным информационным ресурсам библиотека оказывает пользователям информационные услуги в рамках справочно-библиографического и информационного обслуживания: выполнение библиографических справок, оказание консультаций по поиску информации в базах данных и аналитических системах, электронной доставке документов, выпуску информационных бюллетеней. Доступ к материалам журнала университета «Проблемы здоровья и экологии» можно получить через сайт журнала. Сайт содержит полнотекстовые версии статей и важную и актуальную информацию об издании: основные цели и задачи журнала, сведения о политике свободного доступа, рецензировании, индексировании и др.

В целях приобретения цифровых компетенций обучающиеся осваивают дисциплины «Информатика в медицине», «Информационные технологии в здравоохранении», которые позволяют обучающемуся получить знания в области использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, работа с поисковыми экспертными системами и базами данных, решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

При прохождении учебных и производственных практик студенты знакомятся и под контролем специалистов учреждений здравоохранения, преподавателей кафедры работают с базами данных пациентов с использованием информационных и коммуникационных технологий.

В рамках дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» и клинических дисциплин обучающиеся знакомятся с возможностями, предоставляемыми медицинской информационной системой, с новыми информационными технологиями в области охраны здоровья, используемых в медицинской практике (ЗАО «МАП»; МИС «Лекарь» и др.). Приобретают практические навыки работы с медицинской документацией, автоматизацией лечебного процесса, выпиской электронных рецептов и др.

В программе развития Университета на 2020–2025 гг. предусмотрены подпрограммы, связанные с развитием цифровых компетенций как у преподавателей, так и у студентов, а также разработка цифровых учебных комплексов с использованием цифровых инструментов и различных цифровых платформ.

### **Выводы**

Таким образом, информационные технологии становятся неотъемлемым компонентом содержания обучения, средством оптимизации и повышения эффективности учебного процесса, а также способствуют реализации многих принципов развивающего обучения.

### **Литература**

1. Аксютин, А. А. Информационные технологии в образовании и науке / А. А. Аксютин, А. А. Вицен, Ж. В. Мекшенева // Современные наукоемкие технологии. – 2009. – № 11. – С. 50–52.
2. Актуальность использования современных педагогических инновационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://infourok.ru/aktualnost\\_ispolzovaniya\\_sovremennyh\\_pedagogicheskikh\\_innovacionnyh\\_tehnologiy-398495.htm](https://infourok.ru/aktualnost_ispolzovaniya_sovremennyh_pedagogicheskikh_innovacionnyh_tehnologiy-398495.htm). – Дата доступа: 13.04.2023.