

принятие решений студентом на основе информации, предоставляемой системой. Информация для решения и варианты перехода также размещаются на каждой странице узла модели. При создании виртуального пациента на базе нелинейной, разветвленной модели, автор моделирует не только правильную стратегию действий врача при обследовании и диагностике заболевания (состояния пациента), но и ложные решения. После выбора ложного решения, система осуществляет переход на модель состояния системы (организма пациента), которая отражает последовательность событий (патологического процесса), приводящих к нарушению работы отдельных подсистем (самочувствия пациента, вплоть до летального исхода).

Наличие web-интерфейса разработчика позволяет организовать коллективную работу группы дизайнеров ВП, с последующим их размещением в репозитории на сервере OpenLabyrinth.

ИС OpenLabyrinth предоставляет средства для организации учебного процесса с группой студентов. После регистрации в системе, администратор предоставляет права доступа студенту к определенным курсам. Преподаватель, работающий в ИС, имеет возможность использовать инструменты для мониторинга самостоятельной работы студента, а также графические средства для визуализации результатов анализа учебной активности.

Вывод. Инструментальная система OpenLabyrinth позволяет создавать симуляционные модели виртуальных пациентов и модели процессов других предметных областей. Такой подход позволяет организовать проблемно-ориентированное обучение. Наличие web-интерфейса обеспечивает возможности для мобильности преподавателей и студентов, а также реализации такого вида обучения как самостоятельная работа студента и виртуального класса как самостоятельной формы обучения.

УДК 004.75:378.147.091.3.016

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Рыжов А.А., Попов А.Н., Беленький А.С.

*Запорожский государственный медицинский университет*

**Ключевые слова:** информационная поддержка, облачные технологии, e-library, кейс, поисковый запрос, MS SharePoint 365.

Внедрение проблемно-ориентированного обучения в ВУЗе влечёт за собой ряд технологических проблем, касающихся обеспечения студентов учебно-методическими материалами, необходимыми для изучения кейсов. В общем смысле, существующие системы управления контентом (СУК), которые призваны решать данные проблемы, являются либо слишком громоздкими, либо требуют профессиональных умений и навыков в области библиографии (ИРБИС, Moodle, Melina и пр.), которыми не обладают

преподаватели, вовлечённые в педагогический процесс обучения на основе кейсов. При этом технологические решения на основе облачных технологий позволяют создавать и разворачивать в облаке гибкие приложения для информационной поддержки процесса обучения.

**Цель работы.** Разработка электронной библиотеки для информационной поддержки процесса проблемно-ориентированного обучения на базе облачной среды MS SharePoint 365.

Для разработки электронной библиотеки была выбрана платформа MS SharePoint 365. Данная платформа предоставляется бесплатно для академических целей и позволяет создавать базу данных (БД) учебно-методических материалов, создавать пользовательский интерфейс на основе Web-технологий и использовать гибкую систему доступа к контенту. Нами была разработана концептуальная модель БД, выделены группы пользователей (администраторы, преподаватели и студенты) и разработаны соответствующие представления (Views – наборы веб элементов управления) с разрешениями. При этом преподаватели имеют возможность поиска и загрузки материалов, тогда как студенты имеют разрешения только на скачивание контента по запросу. Для более эффективного поиска главная страница библиотеки содержит набор фильтров по номеру кейса, имени пациента, году издания, названию и типу учебных материалов (презентация, учебник, графический файл, видео- или аудио- фрагменты). Соответственно при загрузке материалов преподаватели указывают необходимую метainформацию о файле. По одному кейсу в библиотеке может быть представлено неограниченное количество учебных ресурсов, однако академическая лицензия имеет ограничение до 100 Гб на хранилище данных. В настоящее время данная библиотека функционирует и оказывает информационную поддержку для студентов участвующих в проекте ТЕМПУС в Запорожском государственном медицинском университете.

**Выводы.** На базе облачной среды MS SharePoint 365 была разработана электронная библиотека, разработана концептуальная модель и пользовательский интерфейс для представлений Администратора, Преподавателя и Студента. Особенностью разработанной системы является ориентация на простого преподавателя, не обладающего специальными знаниями в области библиографии, интуитивно понятный пользовательский интерфейс и возможность поиска ресурсов по определённому номеру кейса, а также гибкая настройка групп пользователей на доступ к специфической информации, реализуемой на основе шаблонов прав доступа в облачной среде SharePoint.

УДК: 378.147.091.3.016:378.4:616