

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ БАЗ ДАННЫХ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

*Кривошапов С.И., к.т.н., доцент
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

Общее количество информации постоянно возрастает. По прогнозам [1] общий объем мировых данных в 2025 году составит 175 зеттабайт. Это в тысячу раз больше, чем вся произведенная человеком информация до 2006 года. К 2025 году три четверти людей будут иметь постоянный доступ к сети Интернет. Сейчас подключение к Интернету имеют 4,1 миллиарда человек, что составляет чуть более половина жителей Земли. В 2025 году большая часть данных будут храниться в облачных хранилищах на корпоративных и публичных серверах.

Обучение, процесс передачи и усвоения знаний, умений, навыков деятельности, основное средство подготовки человека к жизни и труду [2]. В университетах под руководством учителя знания передаются учащимся по общим и специальным направлениям. Формы обучения: лекции, лабораторные и практические занятия, консультации, выполнение курсовых и дипломных работ и др.

Процесс обучения связан с передачей информации (от лат. informatio — разъяснение, изложение). Информация может передаваться в текстовой, числовой, графической, видео, звуковой форме. Основными свойствами информации являются: полнота (достаточность); достоверность; адекватность; доступность; актуальность.

Лавинообразное возрастание количества информации в мире накладывает отпечаток на процесс обучения. Во-первых, основным источником получения разнообразных сведений является Интернет,

поскольку другие физические носители информации имеют большую стоимость и меньшую скорость доставки потребителю. Во-вторых, информационные технологии позволяют представлять материал в разнообразном виде. В-третьих, возникает проблема с поиском необходимой информации, несмотря на наличие специальных поисковых систем.

Информация из сети Интернет не всегда качественная. Место расположение ее в сети может меняться. На страницах сайтов присутствует отвлекающая информация рекламного и прочего характера. Поэтому использовать ее «в чистом виде» в процессе обучения не удобно.

Эффективность процесса обучения зависит от последовательности представления системы знаний об изучаемом объекте, процессе или явлении. В сети Интернет данные расположены в относительной хаотичности. Около 95 % приходится на неструктурированные данные и только 5 % имеют некоторую логическую структуру. Наличие гиперссылок, с одной стороны, приводит к разветвленности (альтернативности) представления материала, с другой - снижает ее структурность.

Роль педагога в эпоху глобализации информационного пространства требуют дополнительных функций – это накопление и систематизация научной и методической информации, оценка ее правдивости и представления в форму для удобного понимания студентами. Единых рекомендаций нет, каждый решает эту задачу своими методами и средствами.

Сетевые и информационные технологии могут оказать посильную помощь при организации учебного процесс, путем создания единой информационной базы научной, учебной и мультимедийной информации.

Для организации хранения данных используют СУБД [3]. В зависимости от решаемых задач и объема данных используют следующие

системы управления базами данных: Oracle Database, Microsoft SQL Server, Firebird, PostgreSQL, MySQL, SQLite, Microsoft Access, Visual FoxPro, DB2, Informix, InterBase и др.

База данных должна быть специализирована по направлениям обучения (автомобильный транспорт, строительство, экономика и др.); может содержать сами объекты (книги, статьи, презентации, видео, документы) или ссылки на ресурсы в сети Интернет; информация должна быть структурирована и увязана с программами дисциплин университета.

Совместно с базой данных должна быть разработана и использована система управления (пользовательский интерфейс), которая организует доступ к необходимым материалам в соответствии с задачами и планами учебного процесса. Преподаватель на основе модулей составляет структуру дисциплины, контролирует весь процесс и качество обучения.

Использование такой системы позволит решить ряд задач:

- 1) привлекать ведущих специалистов по направлениям для наполнения базы знаний и оценки качества хранимого материала;
- 2) паритетное использование представленного материала всеми студентами и преподавателями университета;
- 3) накапливать знания в объемах значительно превышающих необходимого для читаемой дисциплины количествах, для организации самостоятельной работы студентов, повышения квалификации, освоения смежных направлений, самообразования;
- 4) исключить дублирование материала, которое используется в разных учебных дисциплинах;
- 5) использовать в учебном процессе только новую информацию;
- 6) оперативно изменять наполнение учебных курсов.

Использование сетевых технологий позволяет развивать различные формы образования (дистанционное и экстернат), расширить границы образовательной среды.

Внедрение информационной базы знаний позволит облегчить творческий труд преподавателя и повысить качество обучения студентов в ВУЗе.

Литература:

1. David Reinsel, John Gantz, John Rydning. Data Age 2025. *The Digitization of the World. From Edge to Core*. IDC, November 2018. URL: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf>.
2. Большая Советская Энциклопедия. 1954. Т. 30. с. 406.
3. Дейт, К. Дж. Введение в системы баз данных. Пер. с англ. - 8-е издание. М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. 1328 с.: ил.

УДК 378.147.31

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ
МАГІСТРІВ З МЕНЕДЖМЕНТУ**

*Чикуркова А.Д., д.е.н., професор
Подільський державний аграрно-технічний університет*

Сучасна науково-педагогічна діяльність вимагає пошуку нових методичних і методологічних підходів у процесі формування компетенції майбутнього менеджера – високоосвіченого та високоінтелектуального фахівця галузі менеджменту і управління. Йдеться насамперед про використання інформаційно-комунікативних технологій, які інтенсифікують процес навчання, підвищують його ефективність. Саме тому сучасні засоби навчання доповнюються новими мультимедійними