

Н.И. БЕЛОДЕД, П.Д. КОНОНОВА, Ю.В. МОХОРЕВА
АУППРБ (Минск Беларусь)

МЕТОДИКА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТА "СИСТЕМЫ БАЗ ДАННЫХ"

Данные как стратегические ресурсы следует обрабатывать так, чтобы в результате ценность достигала максимального значения. Большие объемы информации комплектуются в Базы данных. Освоить такой инструмент непросто – требуются постоянно обновляемые образовательные ресурсы, которые адаптируются под тенденции мира информационных технологий и не вызывают трудностей при использовании.

В настоящее время активно внедряется дистанционное обучение (ДО), вследствие чего сокращается количество аудиторных часов. Однако в таких условиях Базы данных станут не только учебной дисциплиной, но и полноценным средством обучения на ДО.

Подготовка IT-специалистов не обходится без теоретических знаний и практических навыков использования локальных и удаленных Баз данных, которые содержат информацию различного типа:

- коммерческую,
- финансовую,
- экономико-статистическую.

Работа с данными многих категорий – одна из основных причин изучения “Базы данных”. Технологию преподавания дисциплины делят на два блока:

- теоретический – основы проектирования баз данных и БД;
- прикладной – возможности компьютерной техники в области хранения, поиска, обработки и представления данных [1].

Методические результаты изучения БД объясняют мировоззренческую и инструментальную роль информатики – важный аспект, который следует понимать специалистам.

Цели исследования:

- разработка условий эффективного дистанционного изучения БД студентами экономических специальностей;
- разработка методики преподавания дисциплины.

Теория Баз данных сталкивается с противоречием. Число задач, в которых требуется непосредственное участие конечного пользователя, увеличивается. При этом специалист по IT обладает ограниченными возможностями обслуживания процесса [2].

Методику преподавания дисциплины стоит адаптировать под принцип научности и положить в основу трехуровневое представление информации К.Дейта: внешнюю, логическую и физическую модель данных.

Систематичность и последовательность преподавания на ДО обеспечивается планированием – порядком и логикой представления учебного материала. Для успешной реализации принципа преподаватель:

- составляет основу проектирования БД – фундаментальные понятия, термины и ассоциации;

- определяет связи между понятиями, которые реализовывает средствами гипертекста;
- формирует логическую структуру изучения тем, предоставляет в первую очередь хотя бы простейшие примеры баз данных из одной таблицы и запросов;
- переходит на более высокий уровень постепенно и завершает БД на основе сложной модели данных;
- устанавливает связь между различными дисциплинами и информатикой на примере решения задач обработки больших массивов экономической информации.

Дистанционное обучение эффективно, если материал грамотно построен, соблюдена логика и структура при разбиении дисциплины на части [3].

Еще один принцип – доступность. Студенты не должны испытывать интеллектуальные, физические и моральные перегрузки. Морально-психологическая атмосфера между педагогом и учащимися напрямую влияет на результат дистанционного обучения

Физический контакт сведен к минимуму, однако общение не теряет сущности, хотя получает определенную специфику. Плюсы такого подхода:

- раскрепощенность. Студента не стесняют чувства страха, стыда;
- открытость к общению. По переписке задать вопросы преподавателю лично, к тому же, можно сделать это в индивидуальном порядке;
- развитие самостоятельности. Студенты учатся решать проблемы, выходить из кризисных ситуаций без помощи преподавателя.

Академия управления при Президенте Республики Беларусь предоставляет студентам возможность дистанционного обучения. Статистические данные и административная информация хранится в базе данных, а методические материалы студентам предоставляет виртуальная обучающая среда Moodle. Каждый обучающийся имеет персональный доступ в систему Moodle, которая содержит обучающие курсы по всем дисциплинам, комплексы самостоятельных заданий и тестов, предоставляет возможность проводить занятия по аудио- и видеосвязи.

Система четко организовывает и структурирует работу студентов – Moodle ведет учет посещаемости, устанавливает дедлайны на сдачу лабораторных, практических работ, индивидуальных заданий[4].

Для дисциплины «Базы данных» внедрен форум, на котором учащиеся общаются с преподавателем в групповом или личном чате. Лекции и дополнительные материалы распределены по разделам. Практические задания публикуются и проверяются в системе, у каждого задания есть срок выполнения [5].

Преподаватель регулярно обновляет информацию, добавляет необходимый материал, по просьбе студентов назначает консультации. Успеваемость по дисциплине за первый семестр частично дистанционного обучения значительно повысилась. Студенты отмечают следующие плюсы:

- постоянный доступ к материалу;

- самостоятельное распределение времени на задания;
- работа в комфортной обстановке.

Таким образом технология ДО в образовании формирует новое учебное пространство, развивает критическое мышление, познавательную активность и самостоятельность и помогают выбрать индивидуальный темп изучения материала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексахин А. Развитие системы дистанционного обучения / А.Алексахин, А.Николаев, В.Строганов // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2003. – №7. – С. 5-6.

2. Горева О.М. ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА РАССТОЯНИИ // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2.

3. Волова Н.Ю. Педагогические основы дистанционного обучения: Дис. . канд. пед. наук / Н.Ю.Волова. Самара, 2000. – 166 с.

4. Система дистанционного обучения Moodle [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://smoodle.psk.by/moodle/redirect=0>. – Дата доступа: 18.11.2020.

5. Системы баз данных: пособие для студентов учреждений высшего образования специальности «Первый ступень высшего образования 1-26 03 01 "Управление информационными ресурсами"»: в 2 ч. / Н. И. Белодед, Ж. И. Щербович, И. А. Юца ; Научный центр управления при Президенте Республики Беларусь.

Международная
научно-практическая
интернет-конференция
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
26-27 ноября 2020 года