

Подросток оказывается исключенным из общечеловеческой культуры и создает свою культуру, субкультуру, где все культурные символы меняются на обратные. Из вышеизложенного можно сделать только один вывод: если подростку необходима игра, то процессы обучения и воспитания должны ему позволить реализовать эту потребность. В нашем понимании это должна быть ролевая игра. Перед тем как подросток окажется во взрослом мире, ему нужно позволить в него проиграть, воспроизводя то, что ему кажется важным в этом мире.

Игра указывает путь поиска учащимися себя в коллективе товарищей, в обществе в целом, путь приобщения к социальному опыту, культуре прошлого, настоящего и будущего, повторения социальной практики в виде, доступном пониманию подростка. Игра является феноменом общечеловеческой культуры, ее истоком и вершиной: ни в каких видах деятельности человек не демонстрирует настолько обнаженно свои психофизиологические и интеллектуальные способности, как в игре.

Преподаватели и мастера производственного обучения в качестве основной цели воспитания видят формирование ученического коллектива и воспитание каждой отдельной личности в нем, что обусловлено спецификой профессионального обучения.

Одним из средств достижения указанных целей может быть коллективная игра как метод воспитания. В этом качестве она способствует организации жизни и деятельности учащихся путем вовлечения их в условные увлекательные события, ситуации, исполнение ролей. В коллективной игре могут быть воспроизведены обстоятельства, правила поведения, которые отвечают юношеским потребностям, интересам и стремлениям, обогащают нравственный опыт учащегося, развивают эстетическое отношение к действительности. Игра формирует заинтересованность в коллективных делах, общительность, активность, инициативность, справедливость, самостоятельность, индивидуализм.

**О. С. Бурулев, Е. П. Шалина**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУБД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

При выполнении расчетов курсовых и дипломных проектов студентами используется такой программный продукт, как Excel. Он позволяет обрабатывать (сортировать, выполнять фильтрацию и др.) таблицы, отно-

сящиеся к классу баз данных (строки имеют одинаковую структуру). Однако возможности электронных таблиц по отношению к таким структурам весьма ограничены. Для работы с ними предназначены специальные программные комплексы – системы управления базами данных (СУБД).

Известны такие СУБД, как dBASE, PARADOX, FOXPRO и др. К этой группе программного обеспечения относится и СУБД ACCESS. Каждая из СУБД обладает теми или иными преимуществами и недостатками. Часто при сравнении побеждает не лучший, но более удобный и надежный программный продукт, и здесь ACCESS постепенно вытесняет своих конкурентов. Во многом это происходит вследствие того, что ACCESS входит в состав MS Office, где помимо СУБД имеются электронная таблица Excel, текстовый редактор Word и другие программы. Все они связаны единой программной технологией, что, в свою очередь, позволяет легко обмениваться данными. На примере ACCESS мы предлагаем изучить технологию работы с базами данных (часто используемый термин – аналог СУБД). Изучив ACCESS, вы легко можете освоить любую другую СУБД, которая наверняка придет на смену ACCESS.

Прежде всего, сформулируем и поясним основные понятия.

База данных (БД) – набор данных и объектов, построенных по некоторым регламентированным правилам и связанных общей задачей или областью их использования. БД включает в себя такие объекты, как таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Основная цель построения БД – максимально облегчить анализ данных и сократить объем памяти для их хранения за счет снижения дублирования.

На кафедре электрооборудования и автоматизации промышленных предприятий Российского государственного профессионально-педагогического университета создана БД, содержащая технические характеристики и иллюстрации современных коммутационных аппаратов российских заводов-изготовителей. Существующая БД позволяет производить анализ и выбор коммутационной аппаратуры на проектируемом энергообъекте любого российского производителя по всем параметрам (класс напряжения, номинальный ток, ток отключения, ударный ток, цена и т. д.). Если часть параметров находится в другой таблице, то с помощью запроса возможно удалить, обновить или добавить данные в таблицы. Запросы позволяют динамично корректировать данные в таблицах. Запрос строится на базе одной или нескольких таблиц. Результатом является новая таблица,

которая в специальной литературе называется Dynaset (динамический, временный набор данных). Значит ли это, что с созданием каждого нового запроса база данных многократно расширяется? Нет, ни в коем случае! Если она и увеличивается, то чуть-чуть. В курсе «Информатика и программирование» изучаются так называемые связанные списки, с помощью которых одни и те же данные можно организовать в разные логические последовательности (таблицы). Новый запрос – это, по существу, новый связанный список, новый путеводитель, новая логическая инструкция, согласно которой один набор данных следует за другим. При каждом выполнении запроса он строится вновь на основе «свежих» табличных данных. Созданная БД может быть использована студентами всех форм обучения, в том числе и дистанционного.