

Системная ориентация мышления открывает новые познавательные возможности ученому, новые способы преобразовательной деятельности инженеру, технологу и специалисту любой области деятельности.

Системность, системный подход, системное мышление проникли во все сферы человеческой деятельности.

В повседневной жизни людям стало очень сложно без умения системно мыслить. Так как в нашем веке, требуются специалисты, умеющие самостоятельно ставить и решать задачи, доводя их до практической реализации в разных областях научной и практической деятельности.

**О. Б. Фаламеев, гр. ИС-562**

**ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА  
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЛЯЦИОННЫХ БАЗ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ  
ПРИНЦИПОВ НОРМАЛИЗАЦИИ»**

**ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ»**

Многие избегают изучения теории баз данных либо из-за недостатка времени, либо из-за того, что она довольно скучна. К сожалению, создание баз данных без хорошего знания теории подобно строительству дома на непрочном фундаменте.

При проектировании баз данных возникает ряд вопросов, требующих выбора решения из набора альтернативных вариантов. Сколько будет таблиц и какую информацию они будут содержать? Сколько столбцов должно быть в данной таблице? Какие связи необходимо установить между таблицами? Для решения этих вопросов служит процесс нормализации, то есть упрощения структуры базы данных с целью ее оптимизации.

Теория нормализации базируется на концепции нормальных форм, предназначенных для оптимизации структуры базы данных. Нормальные формы – это линейная последовательность правил, применяемых к базе данных, причем, чем больше порядок нормальной формы, тем совершеннее структура базы данных.

Основной целью данной разработки является обучение обучаемых теории нормализации баз данных и использование этой теории на практике. Обучаемые должны осмыслить ряд основных понятий, таких как ключи, отношения, правила целостности и нормальные формы.

Основа работы – база данных “Склад”, которая должна быть разработана в среде MS Access. Она будет использоваться как основа для практических заданий. Эти задания должны охватить весь раздел и раскрыть суть процесса нормализации.

**М. В. Хомяков, гр. ИС-566**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО АНКЕТИРОВАНИЯ**

На сегодняшний день существует множество программных средств для разработки систем компьютерного тестирования, такие как MAGISTER, Test 2000 и др. Несомненным достоинством этих пакетов является простота и удобство создания компьютерного теста, но к числу недостатков можно отнести тот факт, что во первых, все вышеперечисленные среды не являются сетевыми, а значит затрудняют сбор информации полученной от тестируемого, во вторых, не обеспечивают достаточного уровня защиты данных от несанкционированного просмотра.

Движущей идеей при создании инструментальной среды для разработки систем компьютерного анкетирования был автоматизированный сбор информации, полученной от респондентов и сохранение её на удалённом сервере.

Среда рассчитана на два типа пользователей: преподавателя (разработчика анкеты) и респондента.

Суть разработки заключается в том, что преподаватель создаёт шаблон будущей анкеты средствами встроенного редактора, основанного на объектной технологии, а затем сохраняет этот шаблон на удалённом сервере. После этого респонденту предоставляется возможность, используя ту же среду, но с огра-