

Д.О. Кравцов, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2008. – № 3. – С. 133-134.

13. Пеньков П.В. Экспертные методы улучшения систем управления / П.В. Пеньков // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 108-110.

ПОСТРОЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Савченко В.Э.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,
e-mail: app@vvt.ru*

Базы данных, а также другие виды программного обеспечения, связанного с их использованием в качестве основных компонентов имеют ключевое место в процессах работы организаций. Их применение дает возможности для сокращения времени, требуемого для обработки заявок клиентов, а, поэтому, и скорость работы с клиентами в целом на предприятиях. Понятно, что для того, чтобы понять все разные возможности, которые содержит в себе применение баз данных, необходимо использовать в работе комплекс программных и аппаратных средств, которые как можно более четко соответствуют сформулированным задачам. Исходя из этого, в существующих условиях велики потребности в компьютерных программах, которые поддерживали бы и делали согласование процессов работ.

Информационные базы данных содержат комплексы статистических показателей, а также, фактологический материал по всем факторам, которые могут или действительно влияют на развитие предприятий. Как правило, при создании баз данных, можно определить и то, какие состояния в системах хранения и обновления данных, и, с этим, отмеченная связь данных, обеспечение их взаимной согласованности, возможности проведения сравнений и сопоставления оценок, которые есть в банках данных. Указанный вопрос имеет большое значение при проведении объединения первичных данных по укрупненным группам (файлам), имеющих каждые свои реквизиты. Базы данных непрерывным образом обновляют на определенных систематических основах при учете требований работников, бухгалтеров – тех, кто в основном обращается к базе данных.

Использование систем управления в реляционных базах данных весьма эффективно при осуществлении процессов автоматизации финансовых звеньев малых коммерческих предприятий. Базовые принципы в реляционном подходе к структурам коммерческих баз данных ведут к наилучшему ее функционированию. Достижение принципов целостности, безопасности и независимости данных, дается реляционной моделью, что ведет к организации отказоустойчивой структуры данных, что так требуется при правильном, непрерывном функционировании финансовых компаний. Использование принципов нормализации к структуре данных приводит к высокой гибкости для проектирования интерфейсов и дает не избыточность данных, что особенно важно при учете большого объема информации, который обрабатывается в повседневной работе финансовых компаний.

Целью настоящей работы является проведение разработки баз данных в информационных системах предприятия и интерфейсов к ней при обработке данных в корпоративной системе этой организации. Указанная программа должна дать автоматизацию записи данных в процессе закупок и продаж нового оборудования, а также его обслуживания. Основываясь на современных требованиях, которые предъявляются к качеству работы данной сущности, нельзя не отметить, что эффективные работы ее могут определяться уровнем автоматизации.

До того, как проведена техническая реализация структуры базы данных была проанализирована работа сотрудников и указаны возможные схемы взаимодействия элементов в такой структуре.

Построена структура обмена данными разработан интерфейс приложения, описаны свойства связей с данными.

Список литературы

1. Зяблов Е.Л. Разработка лингвистических средств интеллектуальной поддержки на основе имитационно-семантического моделирования / Е.Л. Зяблов, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2009. – № 5. – С. 024-026.

2. Преображенский Ю.П. Применение имитационно-семантического моделирования и полумарковских процессов принятия решений в клинической практике / Ю.П. Преображенский, Н.С. Преображенская // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2010. – № 6. – С. 83-89.

3. Иванов М.С. Разработка алгоритма отсеечения деревьев / М.С. Иванов, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2008. – № 3. – С. 031-032.

4. Львович Я.Е. Адаптивное управление марковскими процессами в конфликтной ситуации / Я.Е. Львович, Ю.П. Преображенский, Р.Ю. Паневин // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2008. Т. 4. – № 11. – С. 170-171.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБРИДИЗАЦИИ В ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ

Секушина С.А.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,
e-mail: app@vvt.ru*

В зависимости от того, какой угол падения при осуществлении рассеянии на довольно больших (с точки зрения размеров длины волны) телах можно наблюдать разные электромагнитные явления, например, касающиеся бегущих и ползущих волн, а также эффектов дифракции на поверхностях и ребре. Возможности численных методов, например методов, использующих интегральные уравнения, ограничиваются какие электрические размеры в рассеивающих объектах, а способов, базирующихся на оптических подходах, – тем, какая сложность форма тела. Гибридные методы, объединяющие численные, а также асимптотические способы, заметным образом усиливают классы анализирующих процедур рассеяния электромагнитных волн, но разница среди гибридных способов, а, также асимптотических и строгих, довольно условна. Тот, который классифицируется как асимптотический метод, может быть гибридным между строгим интегральным представлением электромагнитного поля и геометрико-оптическим приближением для тока на теле.

В гибридном способе в первом приближении для общего тела проводится аппроксимация множеством обычных (характерных) компонентов, а в целом решение задач по рассеянию имеем как сумму тех решений, которые известны по отдельным компонентам. Основным преимуществом указанного способа состоит в том, что эффекты рассеяния на больших (по сравнению с к длинами волн) телах можно делать аппроксимацию, не делая сложные расчеты. Основным недостатком является учет только рассеянных волн нулевых («зеркальных») и первых порядков и пренебрегают тем, что взаимодействуют разными рассеивающими элементами.

Для того чтобы преодолевать такие недостатки, можно применять два способа:

1. Проведение более точного учета дифракционных эффектов на ребре и искривленной поверхности тела на основе аналитических методов, которые разработаны на основе объединения способов классической оптики и применение геометрической и физической теорий дифракции.

2. Во втором подходе ориентируются на метод интегральных уравнений, который применяет теорию линейных пространств и ортогональных проекций.