

Затем приводится описание созданного программного продукта, позволяющего проводить анализ закупок и продаж автомобильной техники.

### О СОЗДАНИИ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ШИФРОВАНИЯ ДАННЫХ

Дмитриев Р.А.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,  
e-mail: zhdanovamarr@yandex.ru*

Накопленные к настоящему времени колоссальные объемы информации, в совокупности с непрерывно увеличивающимися темпами ее роста определяют актуальность и значимость исследований в области защиты информации. При сегодняшних объемах доступной информации использование алгоритмов шифрации становится не только приоритетным, но и крайне необходимым для обеспечения безопасности при хранении и передаче информации.

В работе необходимо было решить следующие задачи:

1. Определить работоспособность разработанных алгоритмов сжатия на предоставленных тестовых последовательностях и других плохо сжимаемых типах файлов.

2. Выяснить степень универсальности работы.

3. Выбрать и программно реализовать алгоритм шифрации потоков данных, а так же алгоритм шифрации для специализированных типов файлов (графика, видео и т.п.).

Модель и алгоритм, предложенные в работе, позволяют значительно повысить защищенность обмена файлами внутри компании. Их реализация применительно к решению задач передачи зашифрованных файлов внутри компании позволяет повысить качество и эффективность такой передачи. Для регистрации в программе вводим имя пользователя и пароль. После этого получаем доступ к модулю шифрования, в котором есть возможность шифрования файлов и потоков. Отметим, что в программе можно задавать произвольное расширение файла, то есть можно обрабатывать файлы разных типов. Также в адресной строке можно вводить помимо локальных путей есть возможность ввода сетевого адреса.

Созданный программный продукт позволяет решить поставленную задачу. То есть, в результате выполнения программы исходное сообщение шифруется и передается по сети, где оно расшифровывается. Программа имеет интуитивно понятный интерфейс, что дополнительно помогает пользователю с наибольшей результативностью использовать всю ресурсную базу.

### О ПРОБЛЕМАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССАХ УПРАВЛЕНИЯ

Житенева В.С.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,  
e-mail: ZhitenevaVika@yandex.ru*

Возможность устойчивого экономического подъема в России не может быть обеспечена без дальнейшего развития современных отечественных промышленных предприятий.

Большая роль в процессах моделирования отводится современным компьютерным технологиям.

Существуют несколько способов построения моделей:

1. Словесная модель. Бизнес процесс может быть описан с точки зрения заинтересованности потребителей (клиентов), сотрудников организации и ин-

весторов. Данная система рассматривается во взаимодействии этих трех составляющих. На словесном уровне идет подробный анализ управления денежными потоками.

2. Модели принятия решений. Это могут быть, например, системы массового обслуживания, имитационные модели, системы логистики. В этом случае можно получить количественные результаты.

3. Модели оптимизационного типа, в которых требуется найти оптимальное решение для заданного экономического показателя.

4. Модели прогнозирования.

5. Имитационные модели, имитирующие развитие процессов в системе на основе машинных экспериментов и с использованием математических моделей.

Моделирование бизнес-процессов дает возможность проводить анализ работы предприятия не только изнутри него, но и во взаимодействии с внешними организациями.

В настоящее время существует несколько компьютерных специальных программ, которые позволяют обследовать предприятие и построить соответствующую модель. При этом выбор методологии и инструментов, с помощью которых проводится моделирование бизнес-процессов, основополагающего значения не имеет.

### О ПРИМЕНЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Завьялов Д.В.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,  
e-mail: rodionovakar1@yandex.ru*

Современный период развития цивилизованного общества характеризует процесс информатизации.

Широкое использование информационных ресурсов, являющихся продуктом интеллектуальной деятельности наиболее квалифицированной части трудоспособного населения общества, определяет необходимость подготовки в подрастающем поколении творчески активного резерва.

С другой стороны интересна задача обеспечения психолого-педагогическими и методическими разработками, направленными на выявление оптимальных условий использования информационных технологий в целях интенсификации учебного процесса, повышения его эффективности и качества.

Актуальность вышеперечисленного определяется не только социальным заказом, но и потребностями индивида к самоопределению и самовыражению в условиях современного общества этана информатизации.

Особого внимания заслуживает описание уникальных возможностей информационных технологий, реализация которых создает предпосылки для серьезной с точки зрения педагогики интенсификации образовательного процесса, а также создания методик, ориентированных на развитие личности обучающегося.

В современном динамично развивающемся обществе все его члены, независимо от их общественного положения, используют информацию и знания в своей деятельности, решая непрерывно возникающие перед ними задачи. Можно отметить, что при этом постоянно растущие объемы знаний, опыта, весь интеллектуальный потенциал общества, который сосредоточен в книгах, патентах, журналах, отчетах, идеях, активно, на современном техническом уровне участвует в повседневной производственной, научной, образовательной и других видах деятельности