

**О ПОСТРОЕНИИ ПОДСИСТЕМЫ ОЦЕНКИ  
СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Нечаева А.И.

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

При построении подсистемы необходимо ориентироваться на такую базу данных, которая обладает лучшей встроенной защитой среди всех настольных приложений СУБД. Можно проводить создание групп, пользователей, присваивать права доступа ко всем объектам, в том числе и модулям. Оказывается, что система защиты будет доступна лишь при открытой базе данных. Для каждого пользователя можно дать индивидуальный пароль. Рассматриваемая система защиты имеет доступ как на основе визуальных средств, так и с помощью программных путей. Можно сделать закрытие базы данных от просмотра со стороны внешних программ.

База данных «Оценка загрязнения окружающей среды» предназначена для автоматизации работы сотрудников, относящихся к медикам-гигиенистам предприятия (следят за степенью загрязнения). В техническое задание на реализацию базы данных входили следующие задачи:

1. База данных должна содержать информацию о возможных клиентах, сведения о закупках тех компонентов, которые содержат в себе вредные вещества и о процессе анализа изменения динамики ситуации.
2. Приложение должно осуществлять отображение данных таблиц, которые содержатся в базе данных, если есть необходимость, то осуществляются запросы по выборкам из баз данных информации, ориентируясь на заданные параметры, а также будут даваться работникам определенные рекомендации, которые помогают управлять закупками для данной компании.
3. Проведение подсчета данных по соответствующим параметрам пользователей.
4. Проведение анализа
5. Осуществление экспорта по заданным параметрам на жесткие диски компьютеров.

При осуществлении проектировании систем автоматизации мы принимали во внимание такие требования:

- эта система должна нормальным образом работать на стандартных персональных современных (при минимальных требованиях);
- в системе не должно быть привязки к аппаратным частям для того, чтобы переносить ее на новую платформу вследствие того, что идет морального старения компьютеров;
- архитектуру систем необходимо выбирать так, чтобы сделать минимизацию вероятности нарушения штатных режимов работ систем (выходы системы из строя, проведение разрушения в информационных базах данных, получение потерь или искажений информации), когда получают случайные или сознательные некорректные действия пользователей;
- в системе должна обеспечиваться защита информационных баз данных от того, чтобы был несанкционированный доступ.

**Список литературы**

1. Чопоров О.Н. Методика преобразования качественных характеристик в численные оценки при обработке результатов медико-социального исследования / О.Н. Чопоров, А.И. Агарков, Л.А. Кутапова, Е.Ю. Коновалова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 96-98.
2. Вострикова Т.В. Оценка степени загрязнения окружающей среды по морфологическим показателям однолетних цветочно-декоративных растений (на примере петунии гибридной) / Т.В. Вострикова, В.Н. Калаев, А.П. Преображенский, И.Я. Львович // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2008. Т. 4. – № 10. – С. 9-13.

3. Лисицкий Д.С. Построение имитационной модели социально-экономической системы / Д.С. Лисицкий, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2008. – № 3. – С. 135-136.

4. Фомина Ю.А. Принципы индексации информации в поисковых системах / Ю.А. Фомина, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2010. – № 7. – С. 98-100.

**ВОЗМОЖНОСТИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ  
В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ**

Подхолзина И.Е.

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

В настоящее время идет широкое распространение беспроводных соединений, особенно это касается сфер бизнеса и IT технологий. Клиенты, имеющие беспроводный доступ к информации могут функционировать весьма более производительным и эффективным образом, чем их коллеги, которые привязаны к проводным сетям, поскольку существует ограничение по определенным инфраструктурам коммуникаций.

На современных этапах развития сетевых технологий, технологии Wi-Fi можно считать как наиболее удобные для условий требующих мобильности, простоты установки и применения. В большинстве случаев, технологию Wi-Fi используют для того, чтобы организовать беспроводные локальные компьютерные сети, а также формирования так называемых горячих точек высокоскоростного доступа в Интернет.

Можно заметить преимущество беспроводных сетей по сравнению с традиционными проводными сетями:

- Удобство в развёртывании;
- Наличие гибкости в архитектуре сети, когда достигаются возможности по динамическому изменению топологии сети когда подключаются, передвигаются и отключаются мобильные пользователи без больших потерь времени;
- Проведение быстрого проектирования и реализации, что является критичным для условий жестких требований по временам формирования сети;
- Нет необходимости в том, чтобы прокладывать кабели.

Однако беспроводные сети на современных этапах их формирования не всегда лишены недостатков. В основном, это касается зависимости скоростей соединений и радиусов действия от существования преград и от дистанции среди приёмниками и передатчиками. Среди методов, когда увеличивается радиус действия беспроводных сетей можно отметить формирование распределённых сетей на базе нескольких точек с беспроводным доступом. Когда создаются такие сети, то возникают возможности по превращению зданий в единые беспроводные зоны и увеличивается скорость по соединению вне зависимости от того, какое число стен.

Когда обнаруживаются чужие устройства, пользователи ставят задачи по обеспечению непрерывной защиты беспроводных сетей и своевременных обнаружений атак на ее узлы. Подобные задачи решаются системами обнаружения вторжений. Иногда трудно отличить сканер, инвентаризирующий сеть, и систему обнаружения атак.

**Список литературы**

1. Преображенский А.П. Прогнозирование радиолокационных характеристик идеально проводящей полости в диапазоне длин волн / А.П. Преображенский // Телекоммуникации. – 2005. – № 12. – С. 29-31.
2. Львович И.Я. Построение алгоритма оценки средних характеристик рассеяния полых структур / И.Я. Львович, Я.Е. Львович, А.П. Преображенский // Телекоммуникации. – 2014. – № 6. – С. – 2-5.
3. Мишин Я.А. О системах автоматизированного проектирования в беспроводных сетях / Я.А. Мишин // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2013. – № 10. – С. 153-156.