

**М.Г. Цыбульский, И.Д. Иванова**

**Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Основной целью базы данных, используемой при разработке систем автоматизации технологических процессов, является накопление информации о программных и технических средствах автоматизации, из систематизации, возможность связывания с произвольным средством желаемой информации по данному средству, осуществление поиска по различным критериям, таким как параметры средств или названию.

Все перечисленные задачи позволят реализовать быстрый подбор необходимых средств автоматизации, что позволяет значительно сократить время и средства на разработку систем автоматизации.

Для достижения данной цели использует систему управления базой данных и несколько различных клиентских приложений, позволяющих, выполнять определенные действия с базой данных.

Логически все действия относятся к административным и пользовательским. Разные типы действий выполняются различным клиентским программным обеспечением.

К административным действиям, выполняемые «Клиентом Администратора», относятся действия по изменению, как структуры базы данных, так и данных. Изменение структуры базы данных позволяет изменять набор атрибутов, сохраняемых для определенной группы средств автоматизации. Изменение данных позволяет добавлять новые записи в группы с определенным набором атрибутов, редактировать данные записей уже имеющихся средств автоматизации, а также при необходимости производить их удаление.

Для ограничения доступа к базе данных применяется разграничение доступа, как по возможным действиям в целом для базы данных, так и по конкретным объектам, с которыми выполняются определенные действия. Данная мера позволяет определенным пользователям базы данных редактировать конкретный раздел базы данных.

В задачу «Клиента Пользователя» входит удобная навигация по базе данных, возможность использования закладок, проверка разрешений на доступ к закрытым для просмотра разделов, печать данных, если это разрешено для пользователя.

В основном база данных используется в режиме просмотра, поэтому «Клиент Пользователя» является наиболее часто используемым компонентом всей системы.

Для обеспечения работы нескольких пользователей одновременно применяется сетевая версия системы, которая основывается на системе управления базами данных Microsoft SQL Server 2005. В качестве клиентских приложений используются двоичные выполнимые файлы совместимые с платформой Win32. Для доступа к данным используются механизмы ActiveX Data Objects (ADO).