

УДК 681.3

**С.В. МУХОВ, Г.Л. МУРАВЬЕВ, С.И. ПАРФОМУК, А.Л. БРИЧ**  
Брест, БрГТУ

### **ТИПИЗАЦИЯ ЭКРАННЫХ ФОРМ В СИСТЕМАХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЗ ДАННЫХ**

При проектировании компьютерных производственных систем вследствие их специфики, как правило, выделяют картотеки справочного характера (справочники), картотеки первичных документов, промежуточные наборы данных (журналы операций и картотеки текущего наличия) и настройки системы (настройки аппаратуры, программ, параметры текущего состояния системы и определение выдаваемой отчетности). Рассмотрим организацию сопровождения этих картотек при использовании реляционных баз данных более детально. При работе со справочниками или картотеками первичных документов используется классическая модель сопровождения картотеки, в рамках которой обеспечивается обработка записи картотеки (далее карточки) следующих видов:

- отображение полей карточки в режиме редактирования;
- отображение полей карточки в режиме не редактировать;
- заполнение поля или группы полей карточки на основании выборки данных из соответствующего справочника;
- перерасчет поля или группы полей карточки на основании ввода некоторого расчетного поля в режиме редактирования;
- формирование вторичных картотек на основании текущей карточки (так называемая разноска карточки);
- операции позиционирования карточки в картотеке (вперед, назад, выбрать);
- операции количественного изменения карточек в картотеке (добавить, дублировать, удалить);
- формирование и вывод на печать текущей карточки;
- формирование и вывод на печать реестра карточек.

Исходя из вышесказанного, типовой цикл создания экранной формы для этих картотек включает:

- формирование начального шаблона экрана для сопровождения карточки с помощью средств СУБД или копированием ранее сделанного подходящего по тематике шаблона;
- размещение, запрет редактирования при необходимости и выделение групп полей карточки согласно требованиям пользователя;

- реализация с помощью соответствующих функциональных вызовов заполнения полей с использованием справочников;
- реализация типовых функциональных вызовов с учетом типизации интерфейса пользователя, а именно позиционирование, изменение количества карточек, выход из обработки карточки;
- реализация специализированных функциональных вызовов с учетом типизации интерфейса пользователя, а именно разноски в другие картотеки, печать карточки, печать реестра.

При работе с промежуточными картотеками в производственных системах возникает проблема запрета редактирования промежуточных результатов, ибо их изменение является только следствием разноски первичных документов. То есть при работе с промежуточными картотеками используется классическая модель просмотра картотеки, в рамках которой обеспечивается только позиционирование в картотеке, просмотр карточки, печать карточки и печать реестра картотеки.

Исходя из вышесказанного, типовой цикл создания экранной формы для промежуточных картотек включает:

- формирование начального шаблона экрана для сопровождения карточки с помощью средств СУБД или копированием ранее сделанного сходного шаблона;
- размещение, запрет редактирования и выделение групп полей карточки согласно требованиям пользователя;
- реализация типовых функциональных вызовов с учетом типизации интерфейса пользователя, а именно позиционирование, выход из обработки карточки;
- реализация специализированных функциональных вызовов с учетом типизации интерфейса пользователя, а именно печать карточки, печать реестра.

Настройки системы могут быть реализованы в виде таблицы с одной единственной записью, которая содержит необходимые поля. Соответственно, типовой цикл создания экранной формы для редактирования настроек совпадает с типовым циклом классического сопровождения картотеки за исключением типовых функциональных вызовов позиционирования и количественного изменения карточек.

Таким образом, при разработке систем производственного назначения с помощью трех типовых методик создания экранных форм вполне реально реализовать сопровождение картотек в достаточно сложных программных проектах.