

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.2» НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ КОНФИГУРАЦИИ «ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ»

Бурцев Н. Н.

Научный руководитель – Н. М. Андреева  
Сибирский федеральный университет

**Постановка задачи.** Создать неспецифицированную конфигурацию «1С: Предприятие 8.2», для автоматизации учета посещений читального зала и анализа состояния книжного фонда.

Список читателей формируется по мере посещения читального зала. Каждая книга имеет статус по местонахождению: «в книгохранилище», «выдана», «списана», «на реставрации». Поступление книг фиксируется по документу - «Поступление», он устанавливает местонахождение книги поступивших книг - «в книгохранилище». Книга определяется инвентарным номером, имеет реквизиты: автор, название, год издания.

Документы конфигурации. Документ книговыдачи (дата выдачи, инвентарный номер, автор, название, год издания, читатель) устанавливает статус книги «выдана». Документ возврата книги (дата возврата, инвентарный номер, автор, название, год издания, читатель) устанавливает статус книги «в книгохранилище». По акту списания для книги устанавливается статус «списана», указывается дата и причина списания («ветхость», «утеряна»). Служебная записка «Передача на реставрацию» переводит книгу из статуса «в книгохранилище» в статус «на реставрации», служебная записка «Возврат с реставрации» - обратно. Выходные документы: Составить отчет, отображающий все статусы книги за определенный срок. Составить список, отображающий суммарную длительность пребывания книг на руках у читателей.

**Структура информационной базы.** Схема информационной базы представлена на схеме (рис. 1). Справочники: «Библиотечные книги», «Авторы», «Читатели» хранят реквизиты соответствующих объектов предметной области. Выдача книги сопровождается документом «Книговыдача», он устанавливает статус книги - «выдана». Возврат книги фиксируется документом «Возврат книги», он устанавливает статус - «в книгохранилище». Списание книги происходит посредством оформления документа «Акт списания», он устанавливает статус - «списана». Отправка книги на реставрацию осуществляется документом «Передача на реставрацию», возвращение с реставрации - документом «Возврат с реставрации».

Регистр сведений отражает информацию о статусе книги: «в книгохранилище», «выдана», «списана», «на реставрации». Регистр накопления фиксирует длительность пребывания книги в определенном состоянии.

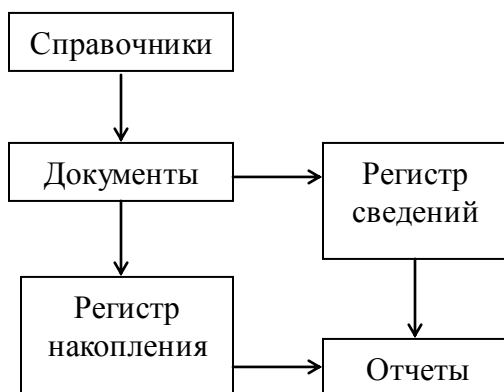


Рис. 1: Структура информационной базы

**Функционал приложения.** В справочниках содержится информация о библиотечных книгах и данные о читателях. Документы используются для регистрации событий: книговыдача, возврата, они порождают движения в регистрах сведения и накопления, что позволяет отслеживать время пребывания книги в том, или ином статусе. Данные регистров используются для формирования отчетов.

На рисунке (рис. 2) представлен отчет, отражающий статусы всех книг за определенный промежуток времени.

Для создания конфигурации использовались стандартные конструкторы, а также встроенный язык программирования.

ИнвентарныйНо	Статус
0098126	выдана
0098136	выдана
0098124	на реставрации
	в книгохранилище
0098127	выдана
0098125	выдана
	в книгохранилище
0098133	списана

Рис.2: Отчет

**Использование конструкторов.** Объекты данной конфигурации разрабатывались посредством исключительно различных конструкторов - вспомогательных инструментов, упрощающих создание типовых объектов конфигурации.

**Конструктор ввода на основании (рис. 3).** Механизм, упрощающий работу пользователя с конфигурацией – избавляет от необходимости повторного ввода данных в форме документа.

Данный конструктор использовался два раза: при создании документов «ВозвратКниги» и «ВозвратСРеставрации». Документы, являющиеся основанием для данных документов: «Книговыдача» и «ПередачаНаРеставрацию».

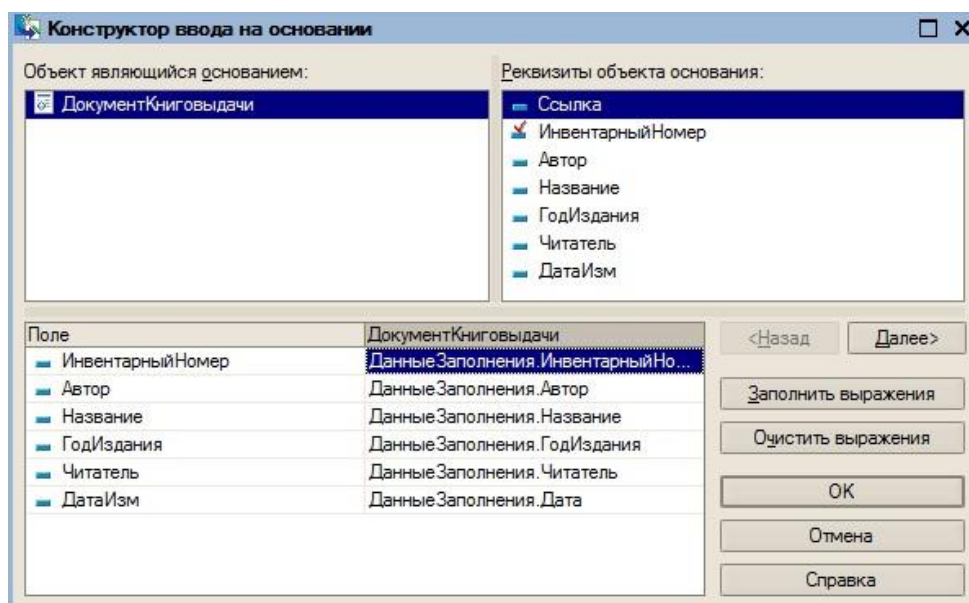


Рис. 3: Конструктор ввода на основании

**Конструктор движений регистров (рис. 4).** Помогает создать в модуле документа алгоритм формирования изменений в регистрах, которые необходимо выполнить при проведении данного документа.

Каждый документ конфигурации «Читальный зал» порождает движение в регистрах, а значит и каждый раз использовался конструктор для упрощения написания модуля документов.

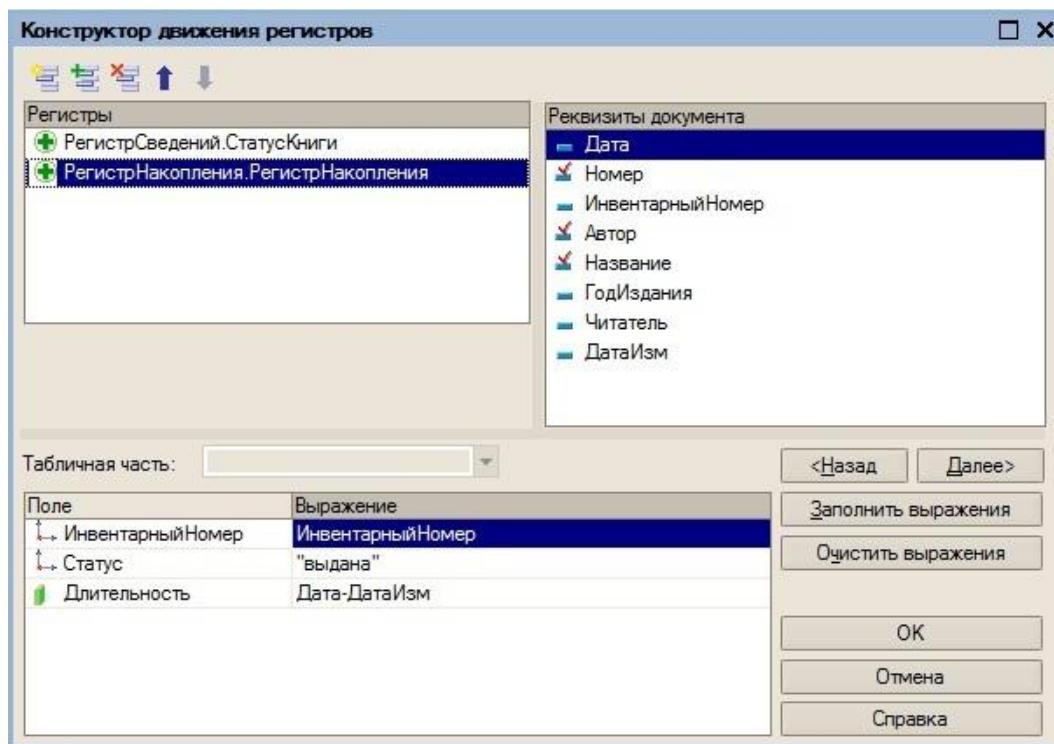


Рис. 4: Конструктор движения регистров

**Конструктор макета отчета (рис. 5)** предназначен для автоматического создания шаблона печатной формы объекта метаданных. По шагам мы выбираем данные, группировку, форматирование, условия. Создание же происходит автоматически.

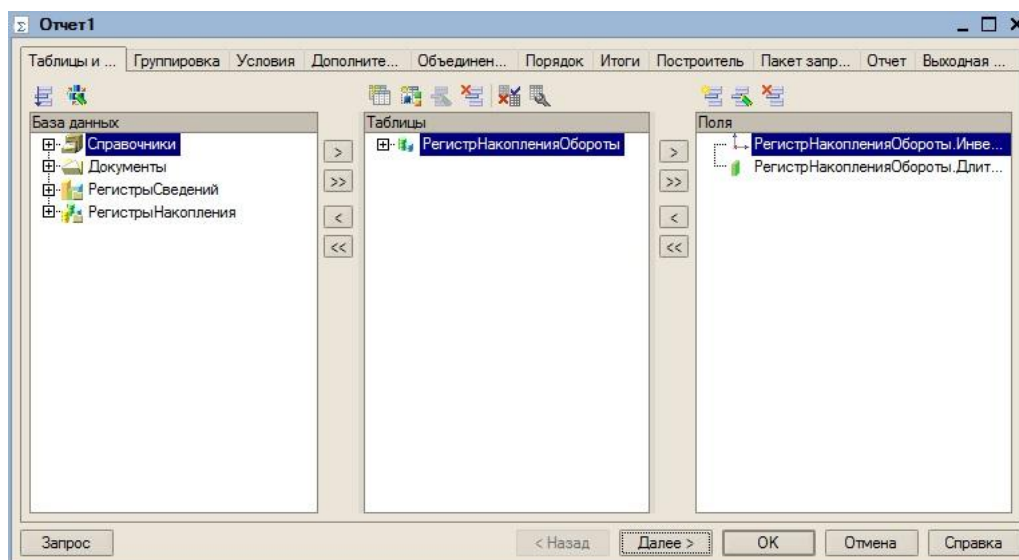


Рис. 5: Конструктор макета отчета

**Заключение.** Конструкторы «1С: Предприятие 8.2» подтверждают статус проблемно-ориентированной направленности платформы. Программист решает поставленную задачу в данной среде, а не разрабатывает прикладное решение с нуля. Предложенная конфигурация была написана в кратчайшие сроки только благодаря конструкторам.