В предыдущей теме мы построили информационную **модель информационной системы** *Школьная библиотека* в форме схемы. Перейдем к построению информационной модели на платформе «1С:Предприятие 8.3».

Задание

Для объектов информационной системы *Школьная библиотека* спроектируйте соответствующие объекты конфигурации платформы «1С:Предприятие 8.3».

1. Для хранения сведений о книгах будем использовать объект Конфигурации Справочник.

Имя справочника – Книги.

Обязательные реквизиты:

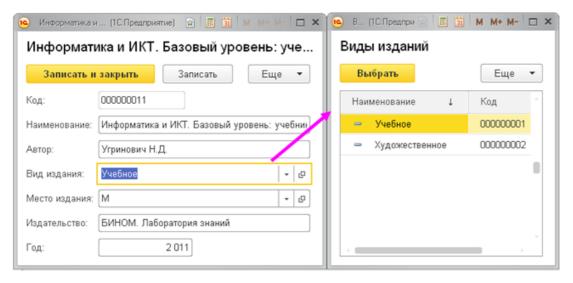
- Код, синоним Регистрационный номер книги;
- *Наименование*, синоним *Название книги*, длина наименования (количество символов в названии книги) 200.

Реквизиты:

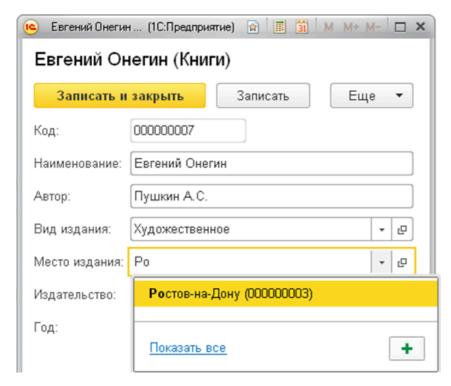
- *Автор*, тип *Строка*, длина 100;
- Место издания, тип Строка;
- Издательство, тип Строка;
- Год издания, тип Число, количество знаков 4, неотрицательное;
- Вид издания, тип Строка.
- 2. При вводе новой информации в справочник Книги в каждом поле придется впечатывать все записи:

В школьной библиотеке список наименований издательств относительно постоянный. Например:

Чтобы библиотекарь быстро и безошибочно вводил данные при регистрации новой книги, необходимо этот процесс автоматизировать. Например, создать возможность выбора варианта названия издательства из списка:



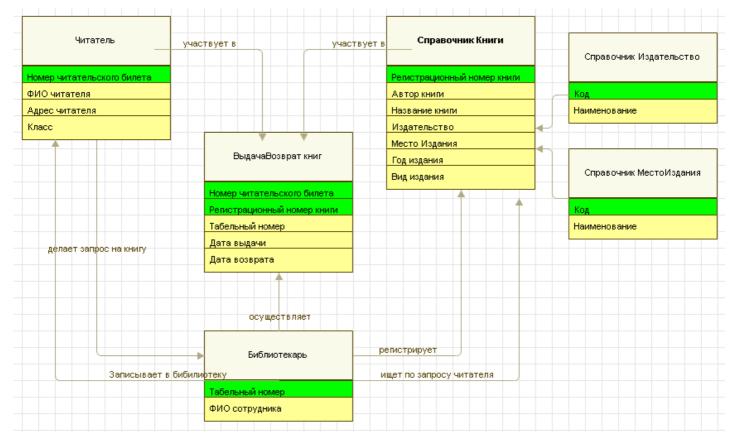
Или при наборе первых букв названия издательства появлялось его полное наименование в поле подстановки:



Создадим дополнительный справочник *Издательство*. Стандартных реквизитов *Код* и *Наименование* для этого справочника будет достаточно. Заполняем этот справочник названиями издательств в пользовательском режиме.

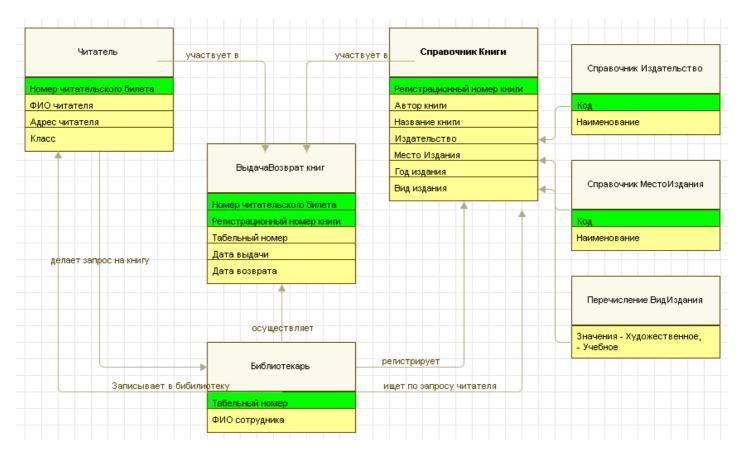
Для реквизита *Издательство* в справочнике *Книги* будем указывать тип *СправочникСсылка.Издательство*.

Рассуждая аналогично, добавим в схему информационной базы *Школьная библиотека* дополнительный справочник *МестоИздания*:



3. Виды изданий для книг школьной библиотеки постоянны. Будем считать, что это художественные и учебные издания. Для автоматизации ввода видов изданий будем использовать объект **Перечисление**. При создании перечисления список видов изданий вводится на стадии разработки информационной базы и будет не доступен для изменения пользователю.

В схему информационной базы добавим перечисление *ВидИздания* со значениями «Художественное» и «Учебное»:



Таким образом, справочник Книги имеет реквизиты:

Обязательные реквизиты:

- Код, синоним Регистрационный номер книги.
- *Наименование*, синоним *Название книги*, длина наименования (количество символов в названии книги) 200.

Реквизиты:

- *Автор*, тип *Строка*, длина 100.
- Место издания, тип СправочникСсылка. МестоИздания.
- Издательство, тип СправочникСсылка.Издательство.
- ГодИздания, тип Число, количество знаков 4, неотрицательное.
- ВидИздания, тип ПеречислениеСсылка.ВидыИзданий.
- Информацию разработке 4. 0 читателях будем хранить В справочнике Читатель. При справочника Читатели стандартным реквизитам Код Наименование дадим синонимы соответственно Номер читательского билета и ФИО читателя. Длина наименования – 100.

Реквизиты:

- АдресЧитателя, тип Строка, длина 100, переменная.
- Класс, тип Строка, длина 4, переменная.
- 5. Информацию о библиотекарях будем хранить в справочнике Сотрудники.

При разработке этого справочника стандартным реквизитам *Код* и *Наименование* дадим синонимы соответственно *Табельный номер* читательского билета и *ФИО сотрудника*.

6. В библиотеке на каждого читателя заводится карточка, в которой фиксируется название выданной читателю книги, дата выдачи и дата возврата.

Для отражения в информационной системе выдачи и возврата книг будем использовать объект конфигурации *Документ*. На каждого читателя может быть создан *Документ ВыдачаВозвратКниг*. Системные реквизиты *Номер* и *Дата* будут отражать номер карточки читателя и дату ее создания.

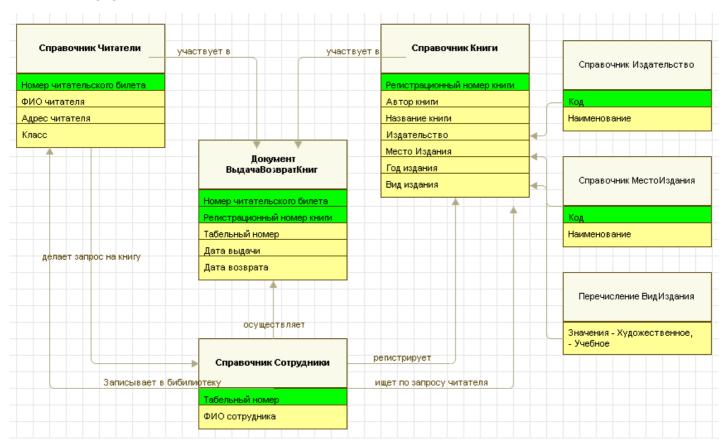
Для реквизита Читатель установим тип СправочникСсылка. Читатели.

В табличной части СписокКниг добавим реквизиты:

- Книга, тип СправочникСсылка.Книги;
- ДатаВыдачи, тип Дата;
- ДатаВозврата, тип Дата.

Итак для разработки информационной системы *Школьная библиотека* в «1С:Предприятие» будем использовать следующую схему:

Объекты информационной системы Школьная библиотека



Пользователями информационной системы будут библиотекарь и читатели. Библиотекарь будет иметь права на поиск, запись и редактирование информации о книгах, читателях и процессе выдачи и возврата книг. Для читателя достаточно просмотра и поиска книг. Также необходимо, чтобы был администратор информационной базы со всеми правами.