

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт информационных технологий и анализа данных

наименование института

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1
по дисциплине:
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АСОИИУ

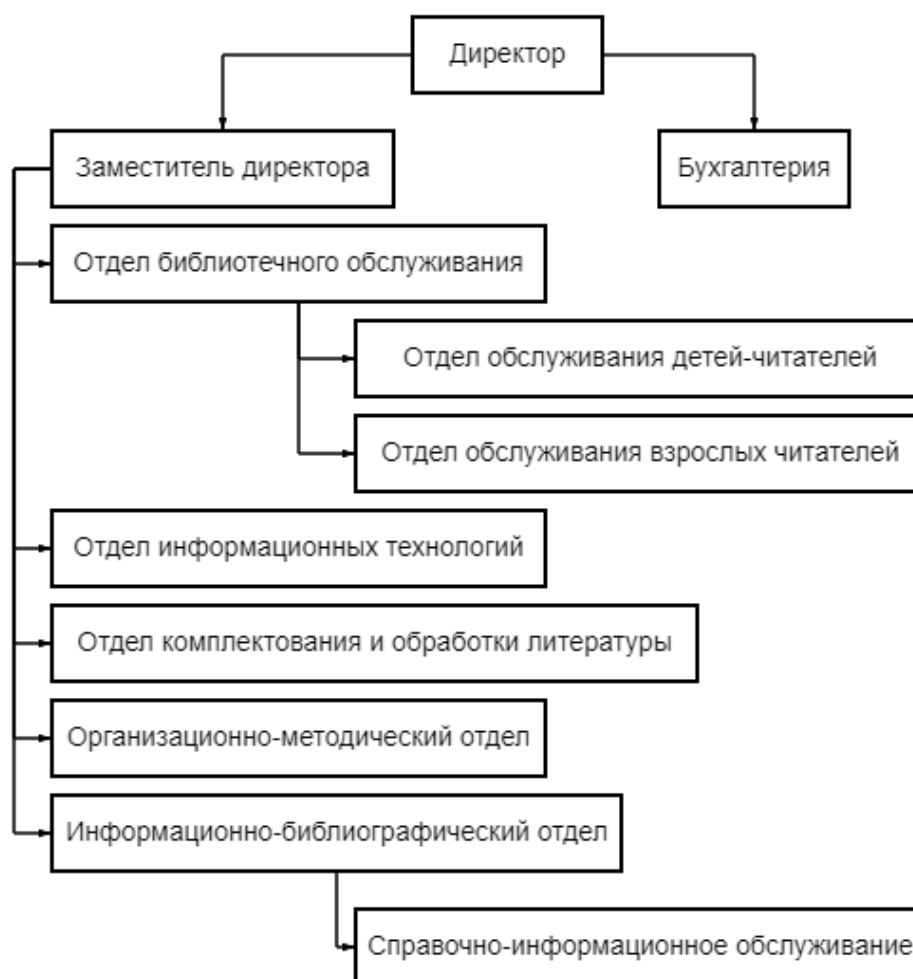
Выполнил	АСУб-20-2		Арбакова А.В.
	шифр группы	подпись	Фамилия И.О.
Проверил			Бакшеева Е.Н.
	должность	подпись	Фамилия И.О.

Иркутск 2022 г.

Задание: Создание бизнес-процессов районной библиотеки.

1) Организационная структура библиотеки

В библиотеке организационная структура имеет вид:



где есть директор сети библиотек, в подчинении которого имеются его заместитель и бухгалтерия. Отдел библиотечного обслуживания, информационных технологий, комплектования и обработки литературы, организационно-методический и информационно-библиографический отдел находятся под управлением заместителя директора.

В свою очередь, отдел библиотечного обслуживания подразделяется на детский и взрослый, а информационно-библиографический отдел занимается вопросом справочно-информационного обслуживания.

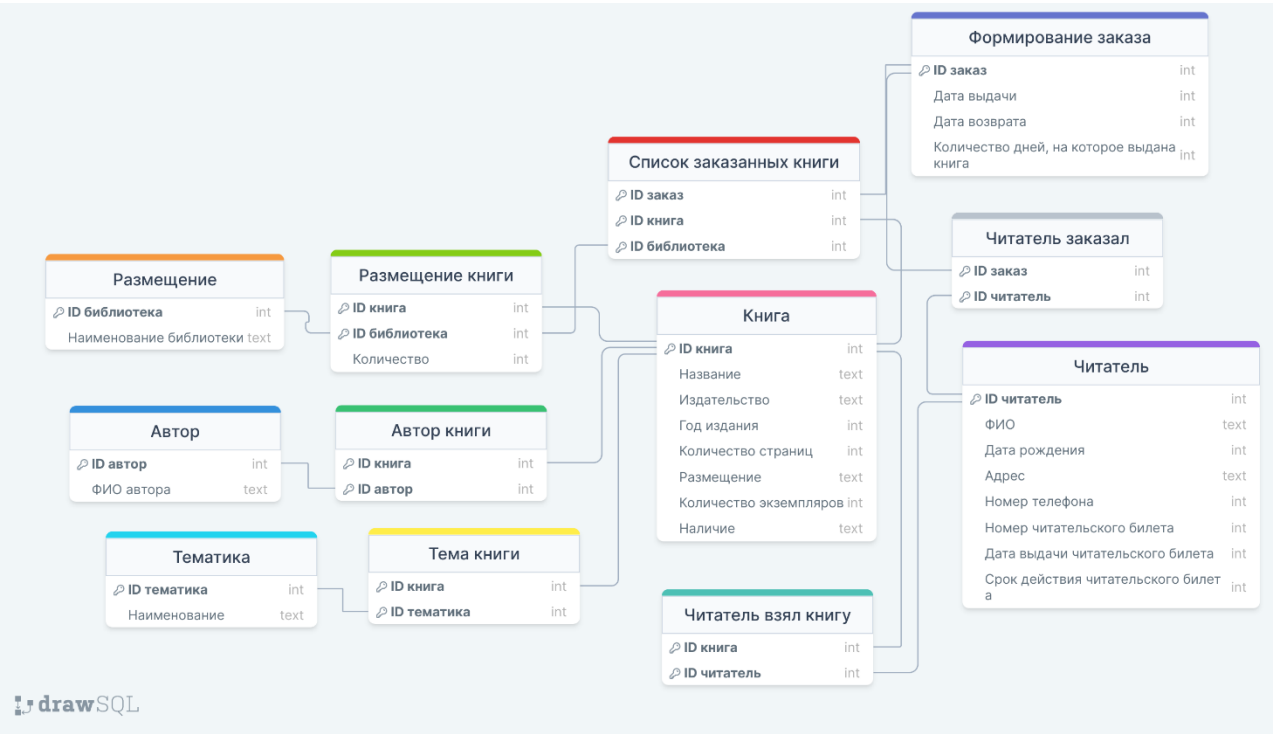
2) Информационная структура библиотеки

Библиотека включает в себя читательский билет, каталоги книг и читателей, поисковую систему и формирование заказов. Читатели имеют право получать книги в библиотеке, для этого они могут воспользоваться поисковой системой для нахождения определённой книги и далее

сформировать заказ на эту книгу, для всего этого читатель должен иметь читательский билет. Поиск книг будет происходить через базу данных, содержащую в себе всю информацию о имеющихся книгах.

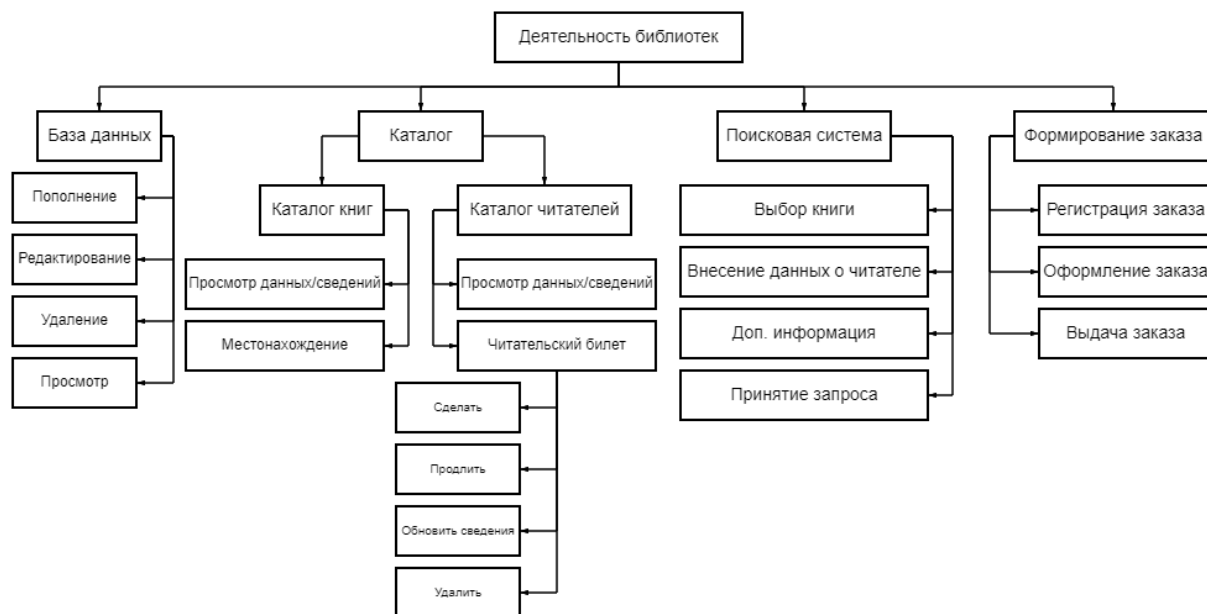


3) Модель базы данных

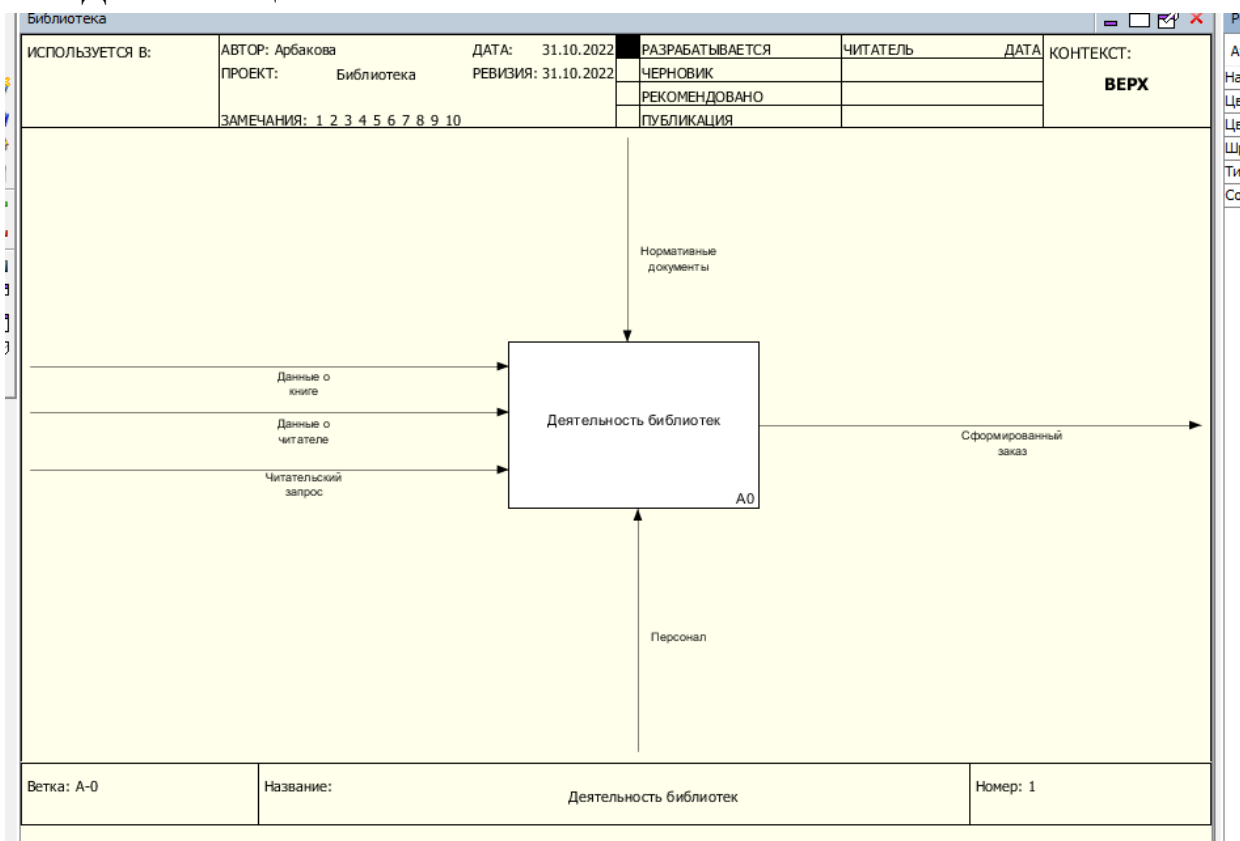


4) Организация бизнес-процессов в Ramus

Иерархическое представление процессов:

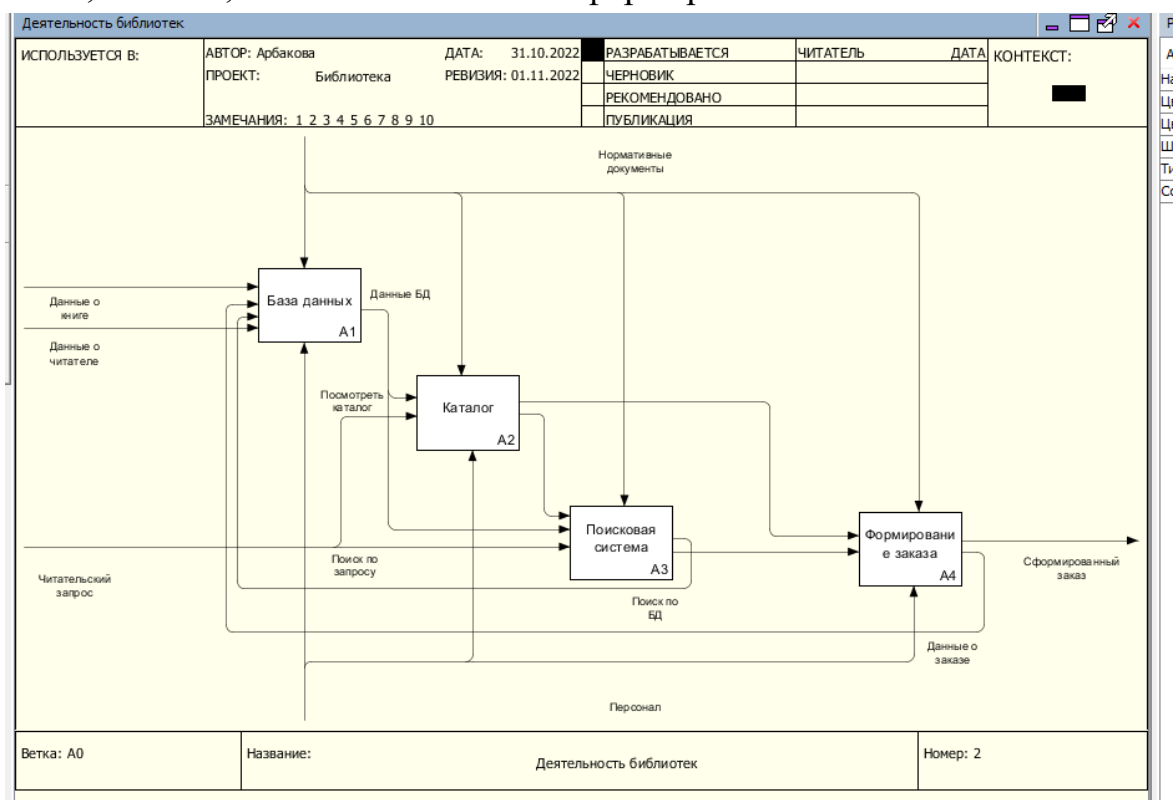


Декомпозиция библиотечной системы:

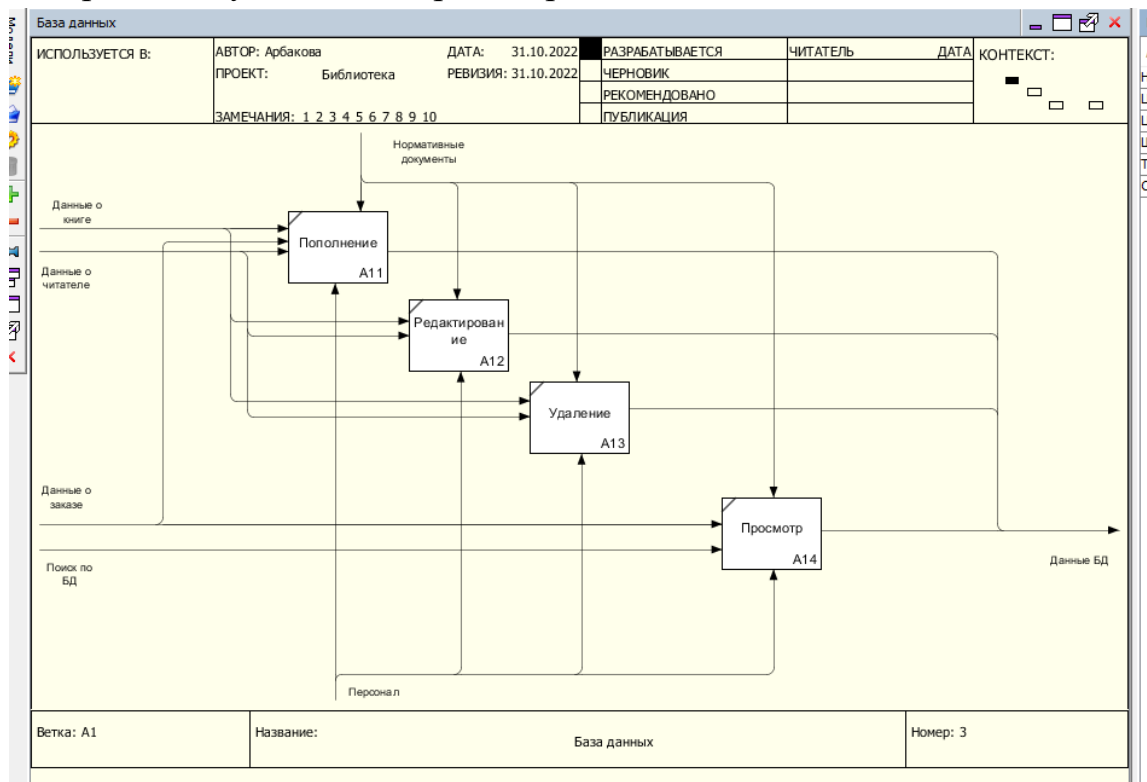


На вход поступают: данные о книге, данные о читателе, читательский запрос. На выходе получается сформированный заказ. Процессами управления является нормативные документы. Как механизм, для полноценной работы необходим персонал.

Вся библиотечная система состоит из четырёх основных частей: база данных, каталог, поисковая система и формирование заказа:

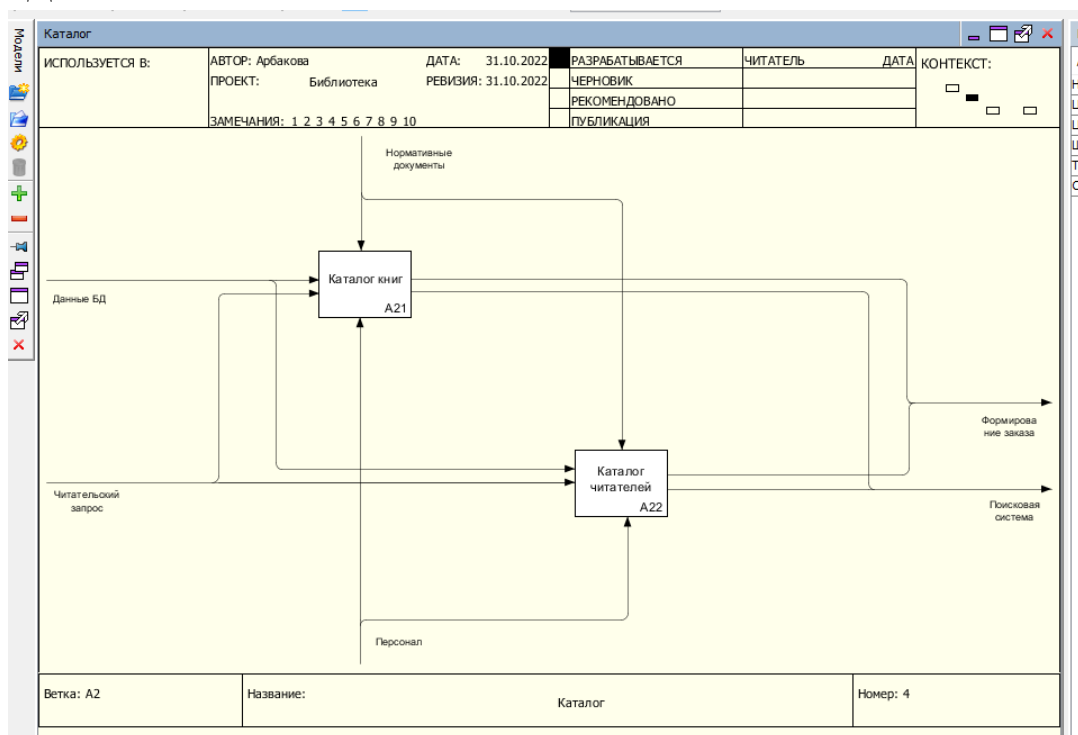


Декомпозиция «База данных» состоит из частей пополнения, редактирования, удаление и просмотра:



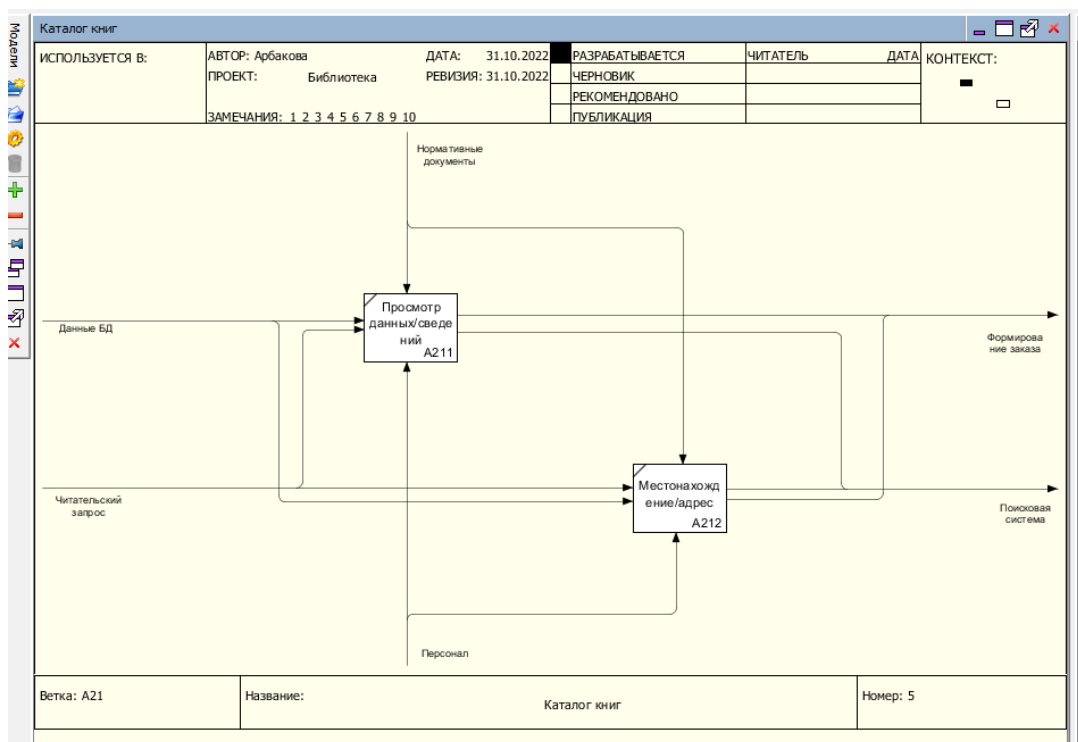
На вход поступают данные о книге, данные о читателе, данные о заказе и поиск по базе данных. На выход получают данные базы данных. Управление – нормативные документы. Механизм – персонал.

Декомпозиция «Каталог» состоит из каталогов книг и читателей:



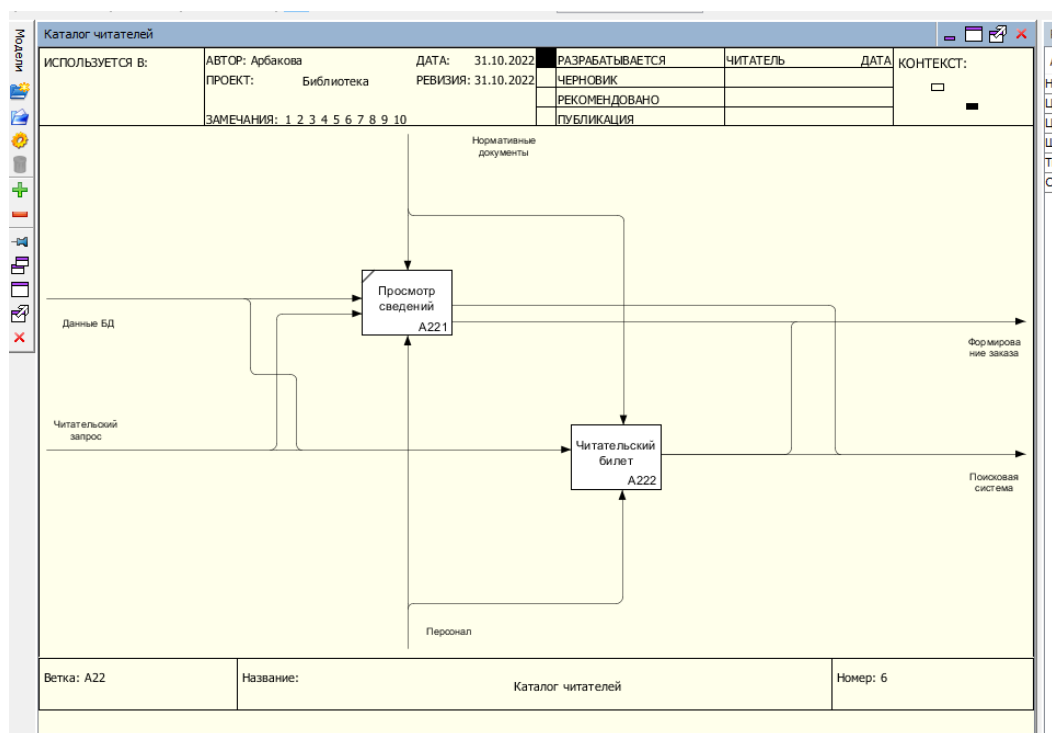
На вход поступают данные базы данных и читательский запрос. На выходе получают формирование заказа и поисковая система. Управление – нормативные документы. Механизмы – персонал.

Декомпозиция «Каталог книг» состоит из просмотра сведений и местонахождения:



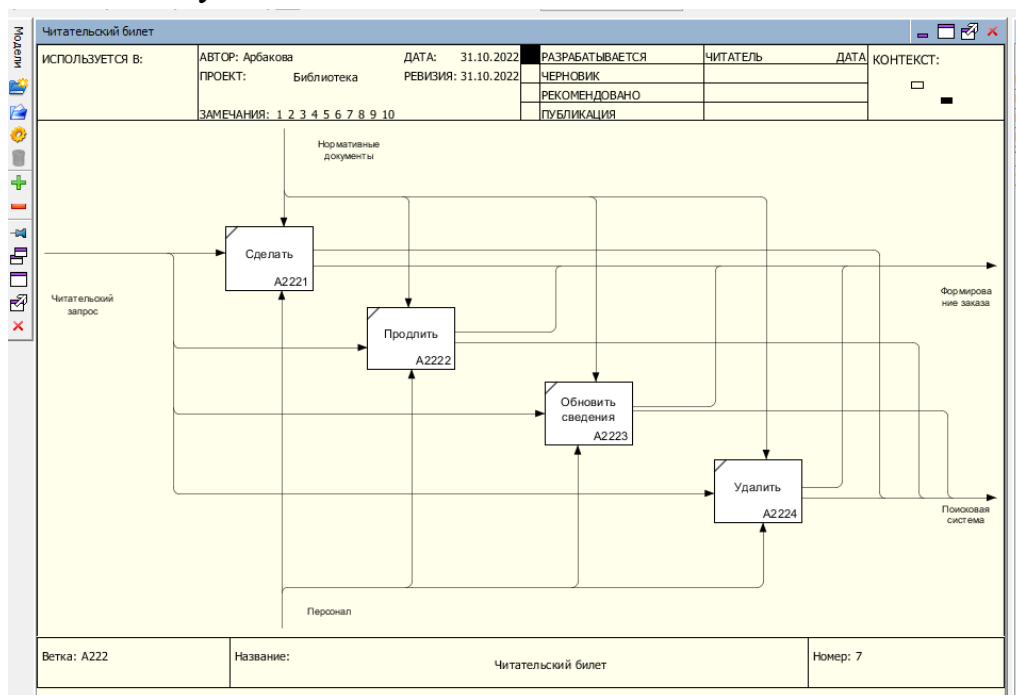
На вход поступают данные читательский запрос и базы данных. На выходе получают поисковую систему и формирование заказа. Управление являются нормативные документы, а механизмом персонал.

Декомпозиция «Каталог читателей» состоит из просмотра сведений и читательского билета:



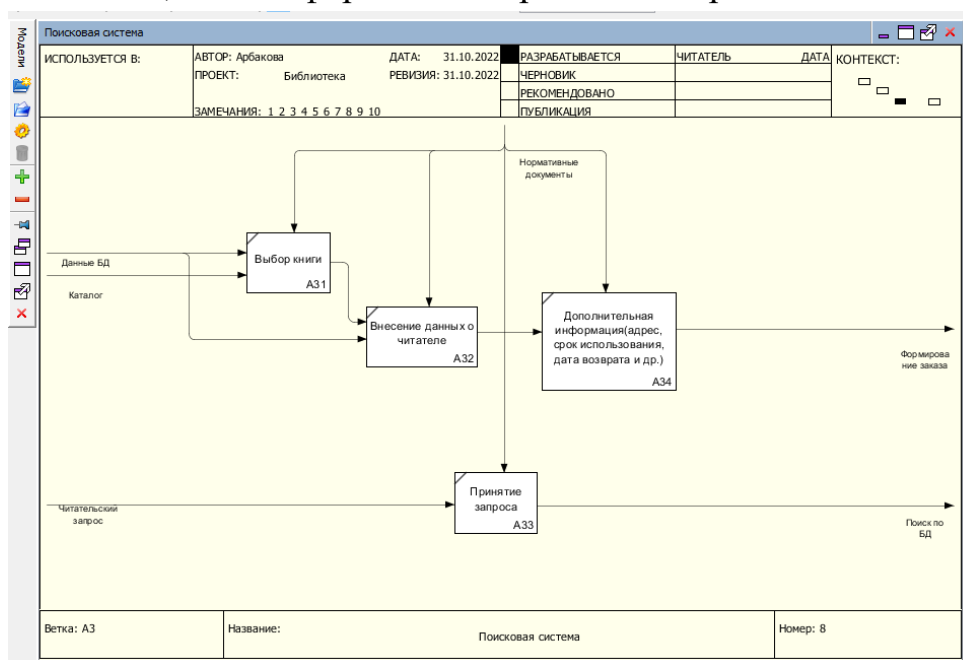
На вход поступают данные читательский запрос и базы данных. На выходе получают поисковую систему и формирование заказа. Управлением являются нормативные документы, а механизмом – персонал.

Декомпозиция «Читательский билет», состоящий из действий сделать, продлить, обновить и удалить:



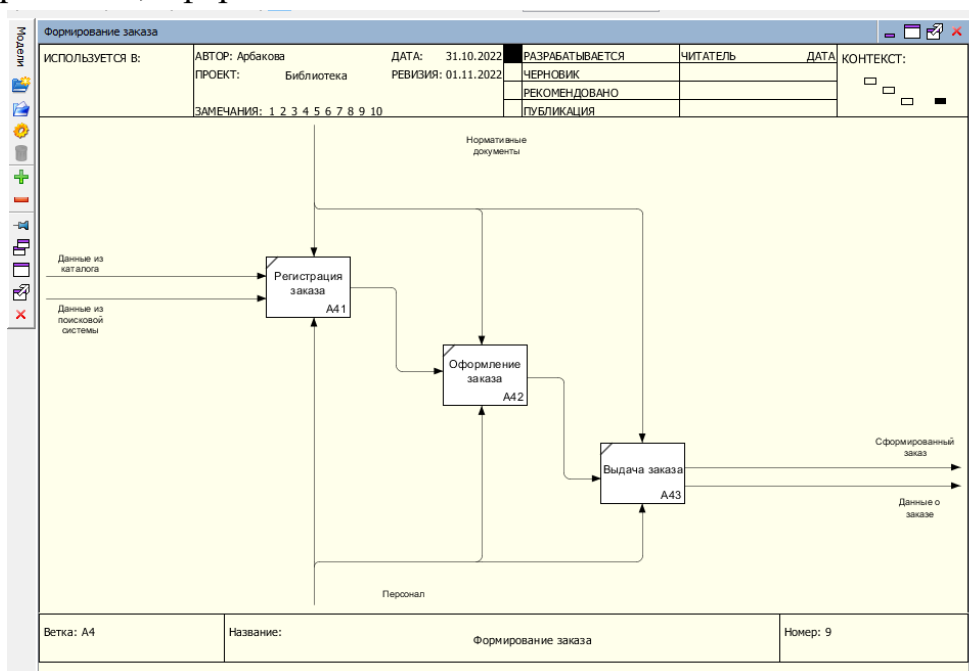
На вход поступают данные о читательском запросе. На выходе получают поисковую систему и формирование заказа. Управлением являются нормативные документы, а механизмом – персонал.

Декомпозиция «Поисковая система» состоит из выбора книги, внесения данных о читателе, доп. информации и принятия запроса:



На вход поступают данные из базы данных, каталога и читательский запрос. На выходе получают поиск по базе данных и формирование заказа. Управлением являются нормативные документы. Персонал является механизмом.

Декомпозиция «Формирование заказа» состоит из частей по редактированию, оформлению и выдаче заказа:



На вход поступают данные из каталога и данные из поисковой системы. На выходе получают данные о заказе и сам сформированный заказ. Управлением являются нормативные документы, а механизмом – персонал.