

Лекция 4

Технологическое проектирование как инструмент системы менеджмента качества

Пилко И.С.,
доктор педагогических
наук,
профессор

«Если Вы не можете описать
свою деятельность как процесс,
значит Вы ничего не делаете»

Э. Деминг

Цикл Деминга PCDA



Качество - на национальной основе (по мотивам выступления В.Е. Швеца)

- **Качество для американца** - «Чтобы работало»
- **Качество для немца** - Соответствие
• **требованиям**
- **Качество для француза** - Люкс или роскошь
- **Качество для итальянца** - Стиль
- **Качество для японца** - Совершенство
- **Качество для русского** - «Чтобы не убило?!»

Система менеджмента качества. Принципы управления

- Ориентация на потребителя
- Лидерство руководителя
- Вовлечение работников
- **Процессный подход**
- Системный подход к менеджменту
- Постоянное улучшение
- Принятие решений, основанное на фактах
- Взаимовыгодные отношения с поставщиками

Система менеджмента качества

Ключевое положение стандартов ИСО 9000

- Деятельность, использующая ресурсы и управляемая с целью преобразования входов в выходы, может рассматриваться как **процесс**
- Применение в организации системы процессов, а также менеджмент процессов могут считаться **«процессным подходом»**

Модель системы менеджмента качества

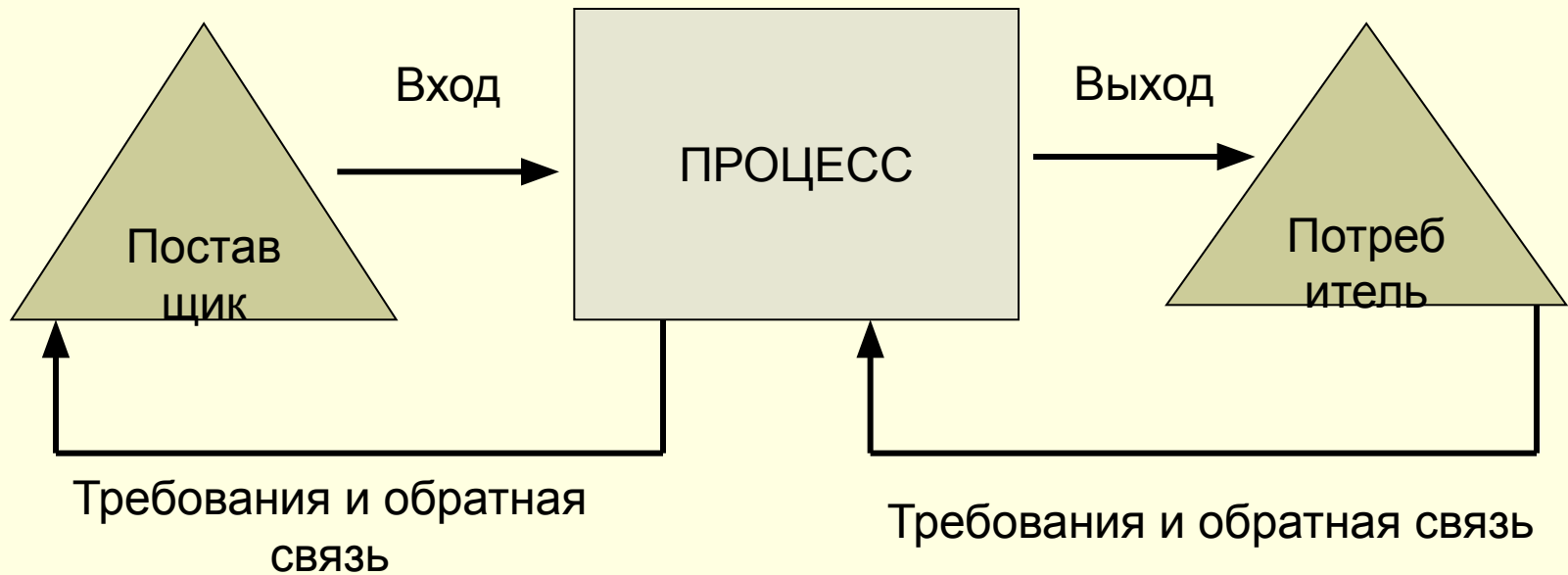


Процесс –

ЭТО СОВОКУПНОСТЬ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ И
ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ПРЕОБРАЗУЮЩИХ ВХОДЫ В ВЫХОДЫ

ИСО 9000:2000

Процесный подход



Управляющее воздействие

(Нормативные, законодательные требования)
Процедура определяет способ осуществления действия или процесса. Может быть документированной или undocumented.

Результативность процесса

Способность достигать желаемого результата

Вход

Процесс

(Набор взаимосвязанных или интерактивных действий)

Выход

Продукция
(результат процесса)

ресурсы

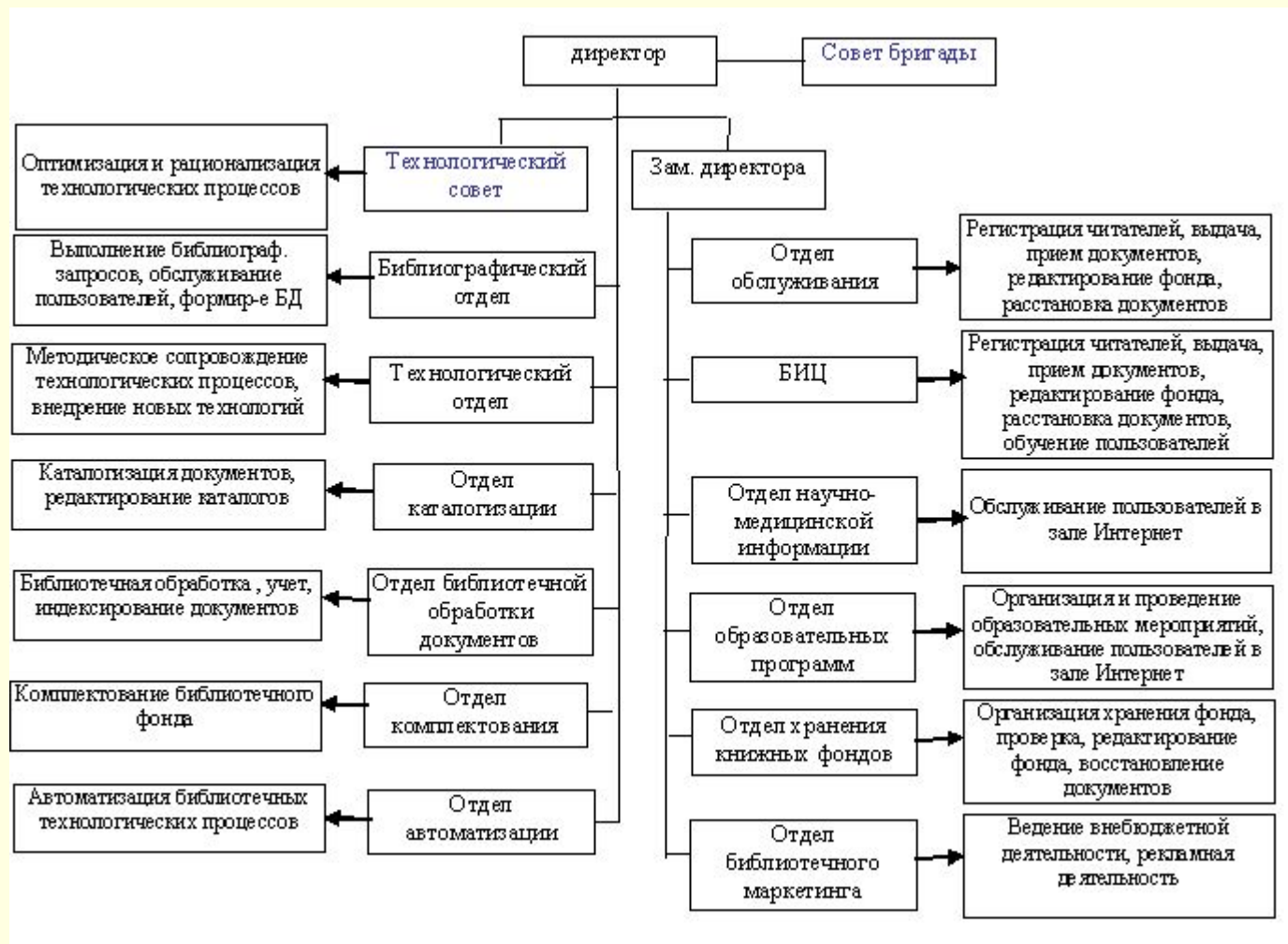
Возможность мониторинга и измерений

(До, во время и после процесса)

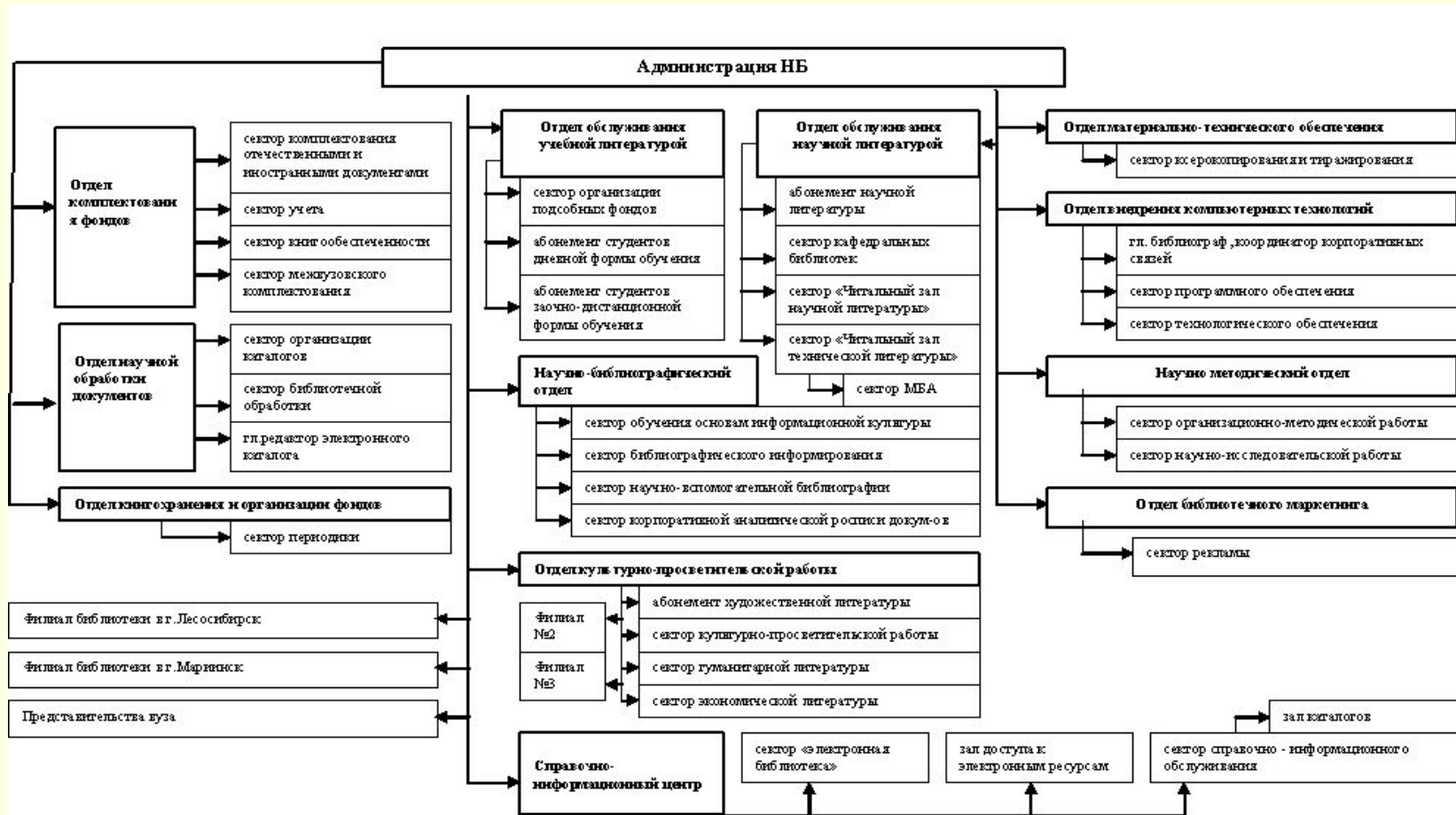
Эффективность процесса

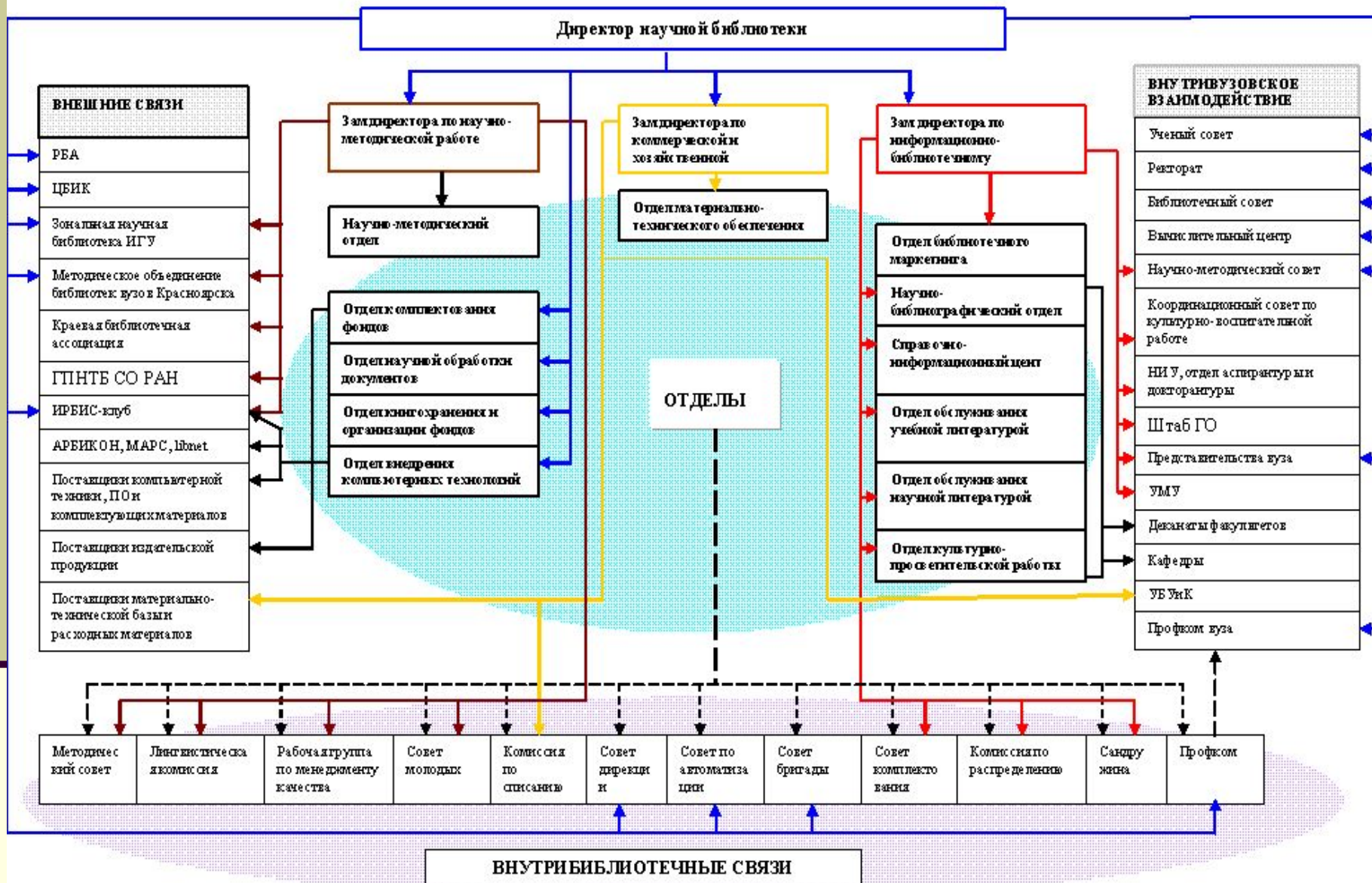
Достигнутые результаты к затраченным ресурсам

Функциональная модель библиотеки (НМБ СибГМУ)



Структурно-функциональная система управления научной библиотеки СибГТУ





Этапы технологического проектирования

1. Выявление процессов
2. Моделирование процессов
3. Документирование процессов

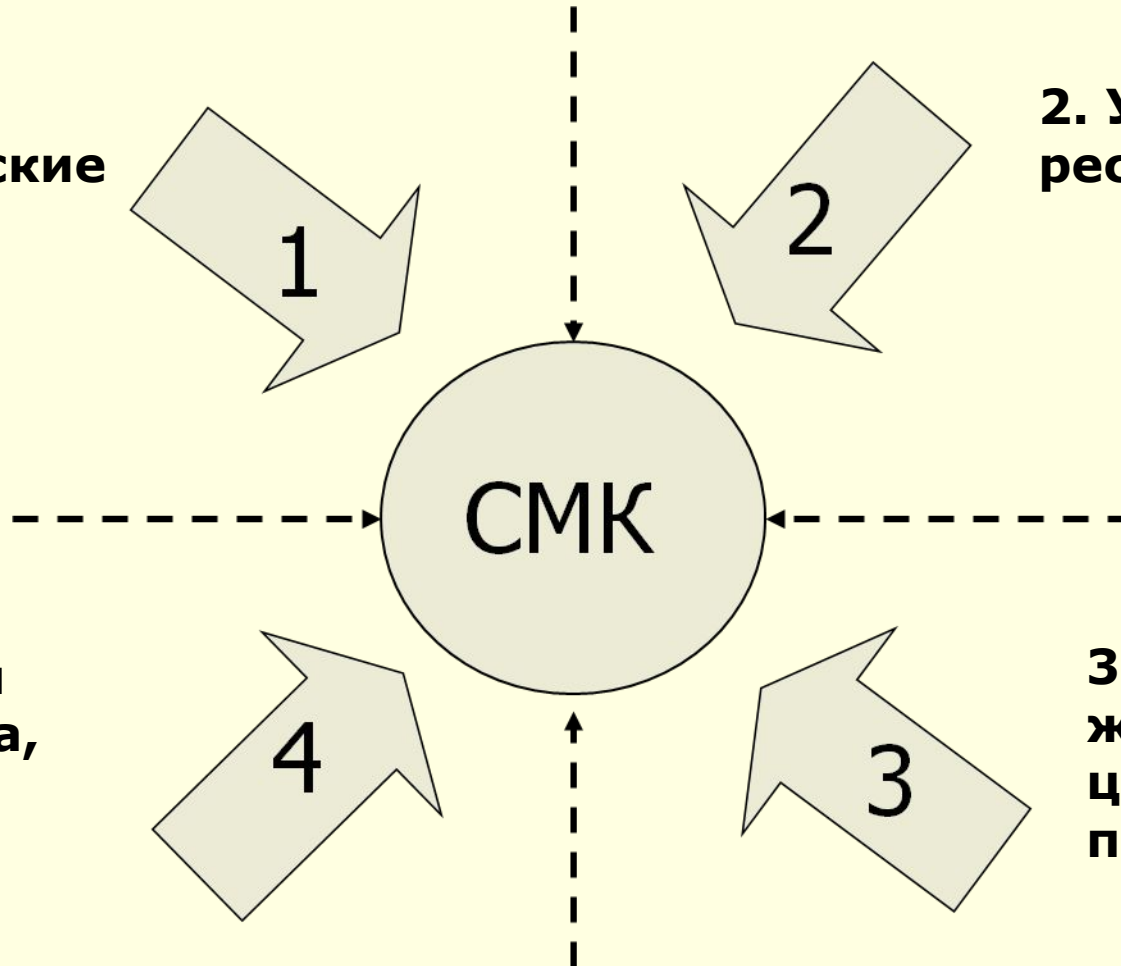
Этап 1. Выявление процессов

- Выявить полную систему **процессов**
- Определить **последовательность** и **взаимосвязь** в этой системе процессов
- С позиций стратегических целей и планов определить **основные** процессы

Процесный подход

1. Управленческие процессы

2. Управление ресурсами



4. Процессы мониторинга, измерения, анализа, улучшения

3. Процессы жизненного цикла продукции

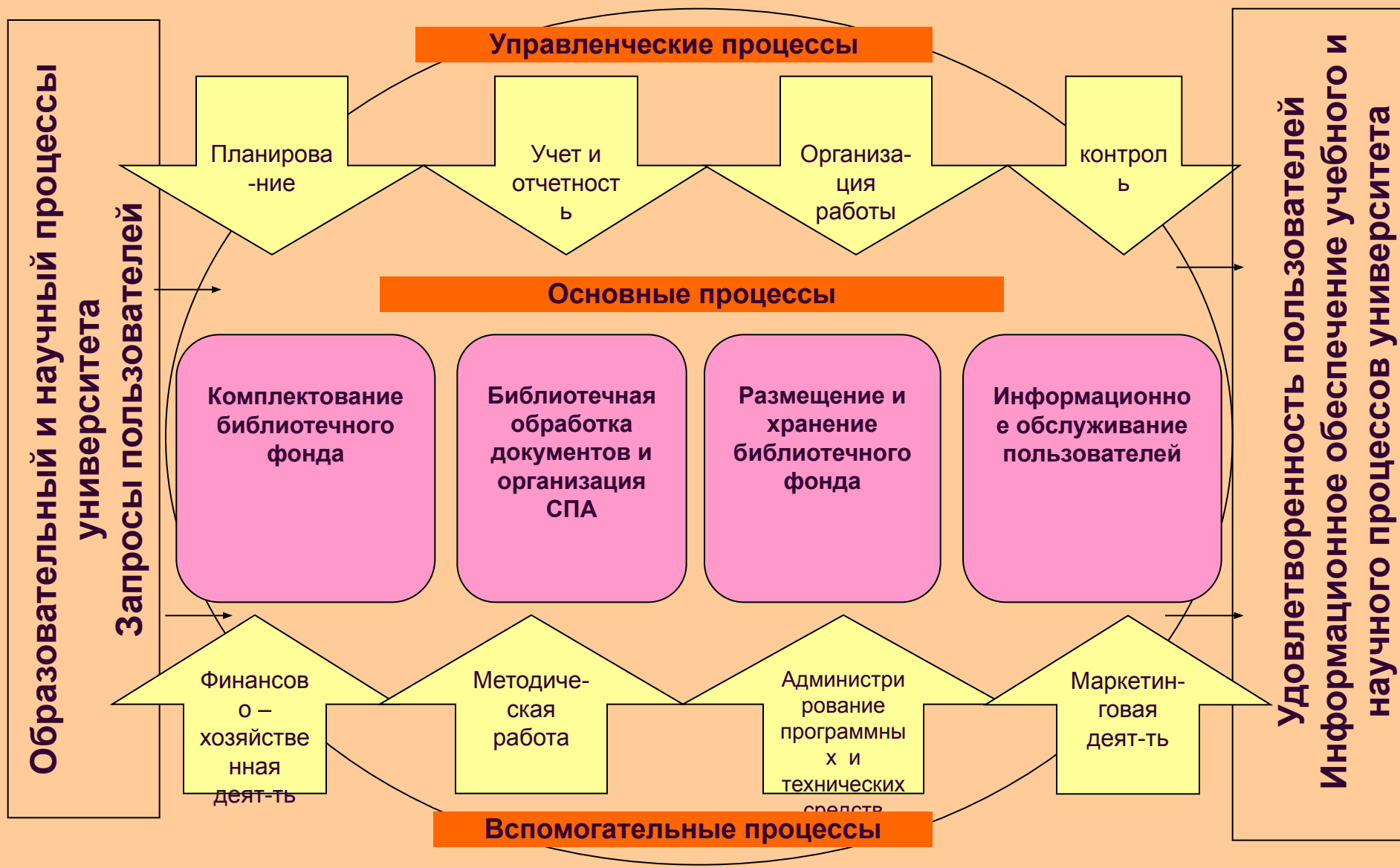
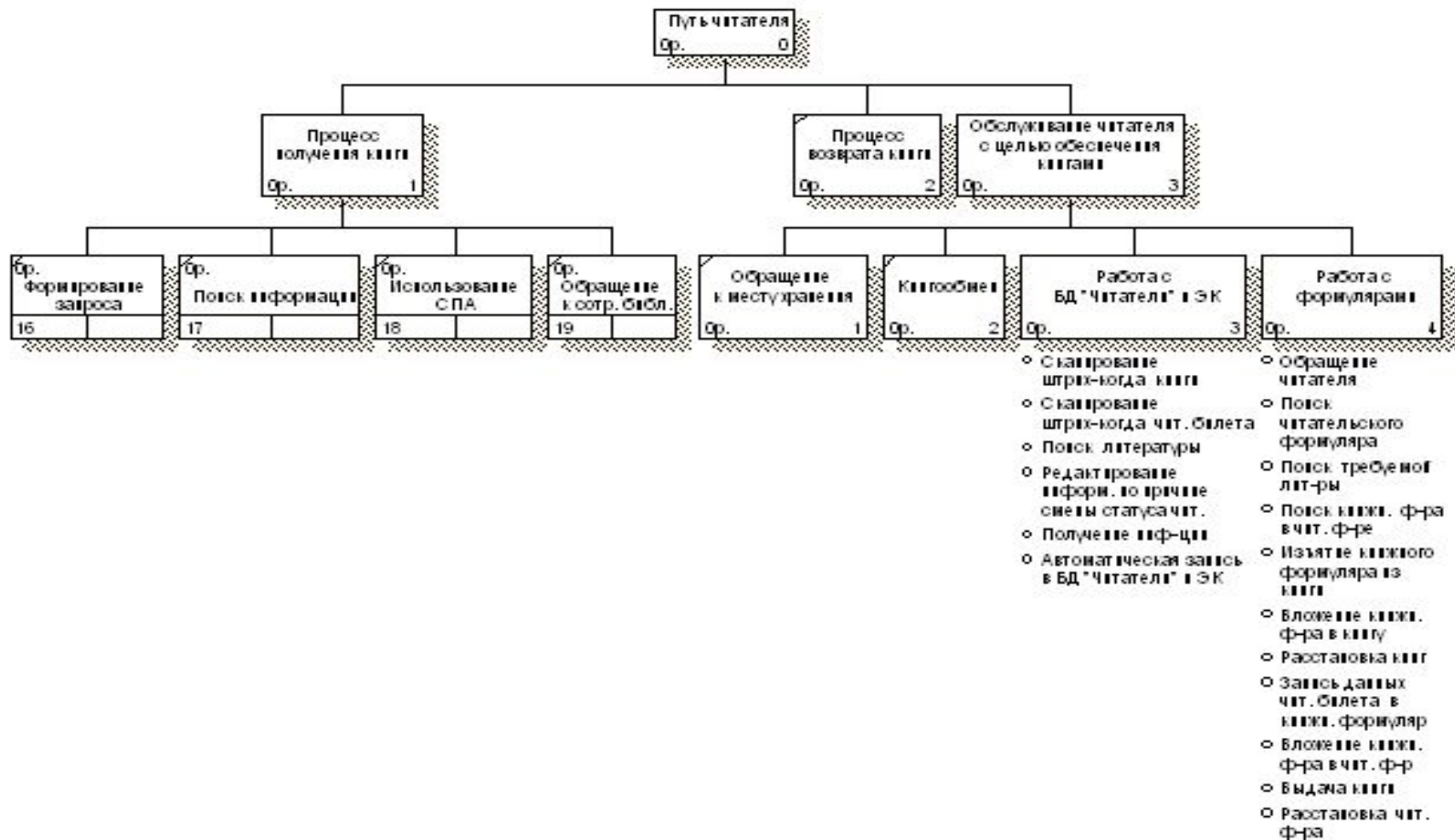


Рисунок 1 Карта процессов библиотеки

Дерево процессов «Путь читателя»



Этап 2. Моделирование процессов

- Построить **модели** процессов
- Определить **ресурсы**, необходимые для каждого процесса
- Определить **входы и выходы** каждого процесса

Управление процессами

- **Определить границы процесса**
- **Определить руководителя процесса**
- **Определить цель процесса**
- **Определить вход**
 - **Управляющее воздействие**
 - **Вход (сырье, материалы, информацию)**
 - **Необходимые ресурсы**
- **Определить выход (т.е. результат процесса)**
- **Определить последовательность деятельности**
- **Распределить ответственность и полномочия в рамках процесса**
- **Определить процедуру, необходимую для выполнения каждой операции**
- **Определить документацию, задающую требования к процессу**
- **Определить точки измерения, методы и инструменты**
- **Определить методы обработки и анализа результатов измерений**
- **Определить линии обратной связи**

Модели процессов

Регламенты процесса

Шаблоны

АБД

Mesh

РИ

Учетные,
проиндексированные
документы 1

Учетные,
проиндексированные
документы 2

Учетная запись

**Формирование
библиографической
записи в ЭК.
Распечатка
каталожных
карточек**

Библиографическая
запись

Каталожная карточка

Входы процесса

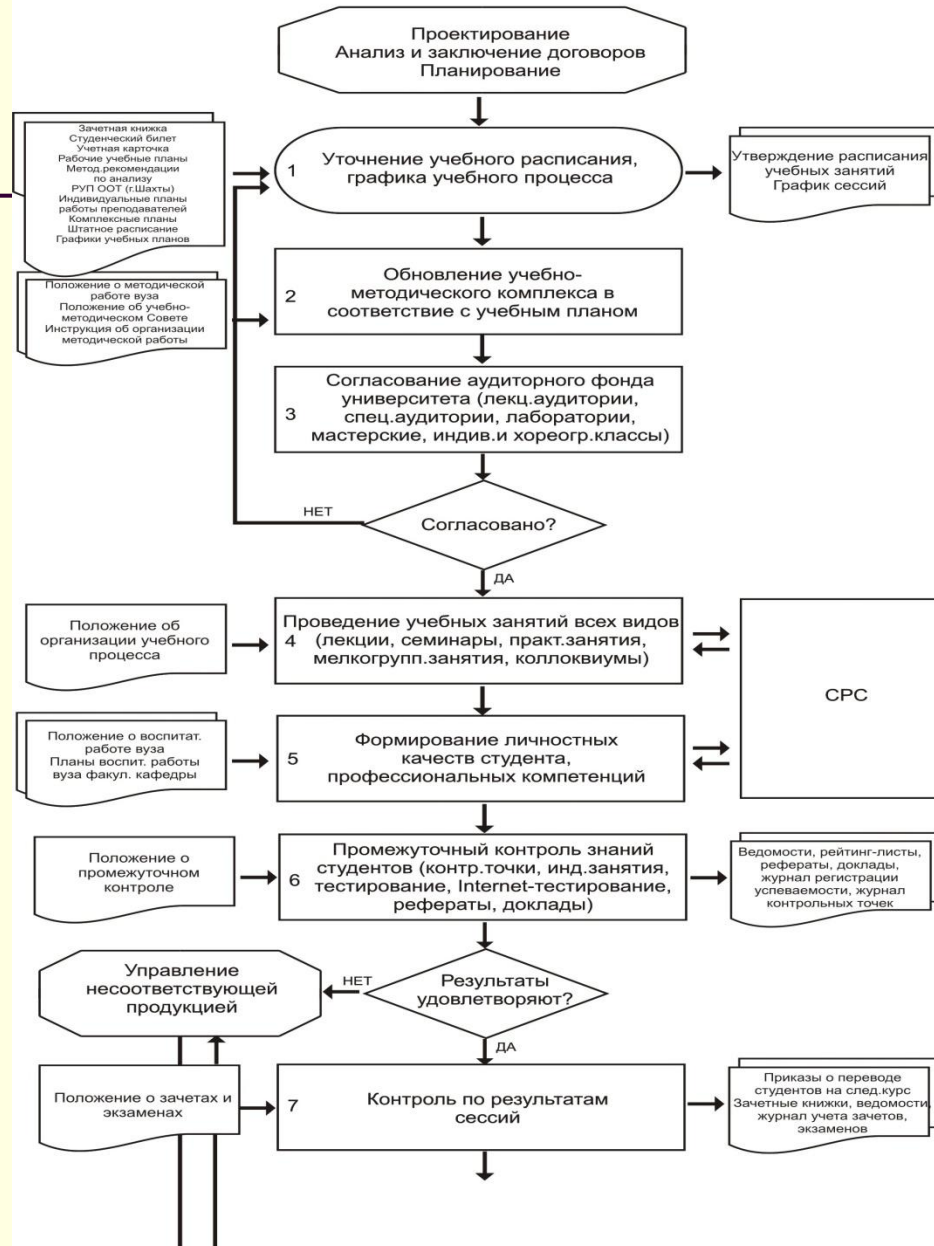
Выходы процесса

АРМ Каталогизатор

ОКат, ОТех

Средства процесса

Блок-схема реализации процесса ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Обозначения, используемые в блок-схеме



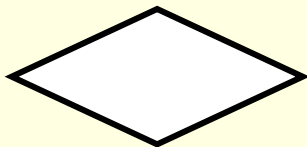
– смежные процессы
(предыдущий, последующий)



– начало и конец процесса



– действие процесса



– принятие решения



– документ (входной, выходной)



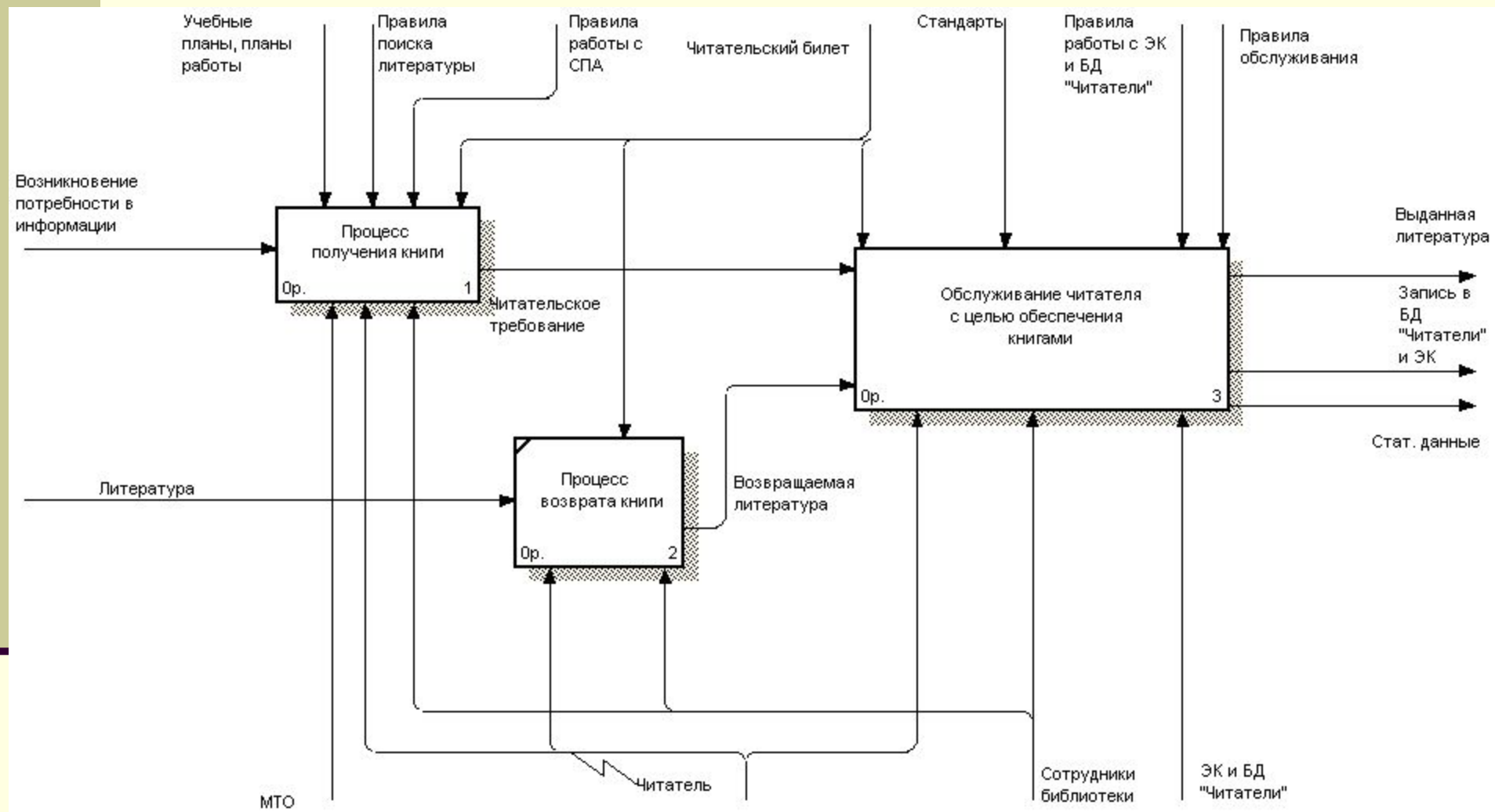
– направление

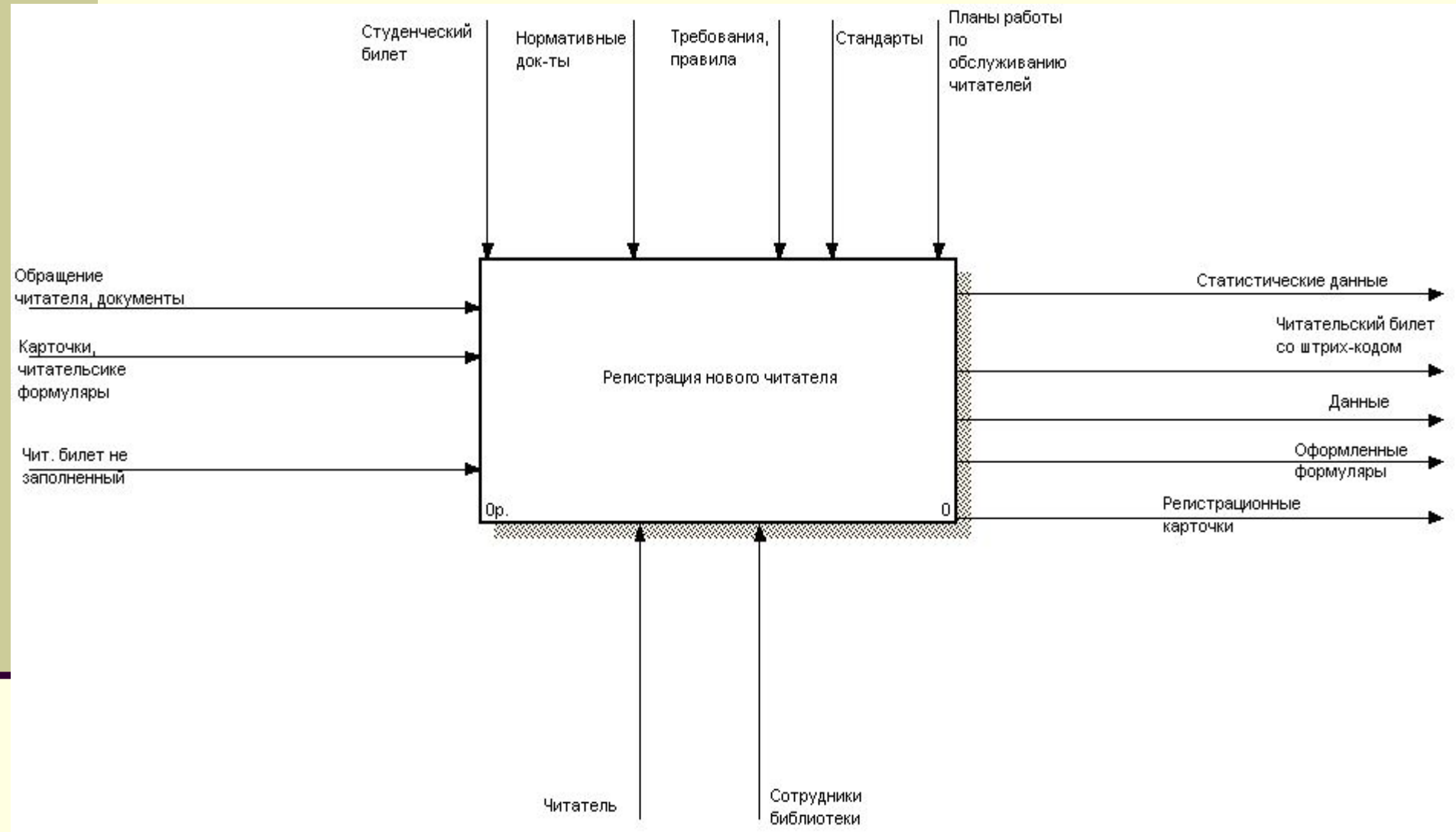
Матрица ответственности

Код и наименовани е шага процесса	Участники процесса				
	1	2	3	4	5
Шаг 1	Ф	О	И	И	И
Шаг 2	Ф	Ф	ОИ	О	И
...					
Шаг n	Ф	О	ОИ	И	И

Обозначения, используемые в матрице

Обозначение	Значение	Статус использования
О	Лицо, ответственное за результат (шаг) процесса	Обязательное
И	Исполнитель на данном шаге	Обязательное
Ф	Лицо, которому передаётся информация	Необязательное





Этап 3. Документирование процессов

- Описать **порядок** выполнения процессов
- Оформить **документированные процедуры** на процессы

Структура документированной процедуры

- Цель
- Область действия
- Понятия и сокращения
- Ответственность и полномочия
- Порядок работы
- Ссылки
- Документированные формы

Документированные процедуры (ДП)

- **ДП Комплектование библиотечного фонда** определяет порядок выявления, отбора, заказа и получения документов в фонд библиотеки
- **ДП Библиотечная обработка документов и организация СПА** определяет порядок учета, индексирования документов, формирования библиографического описания, технической обработки документов, расстановки каталожных карточек, редактирования СПА.
- **ДП Размещение и хранение фонда** описывает алгоритм организации упорядоченного хранения и рационального размещения библиотечного фонда, а так же определяет порядок проверки, редактирования, восстановления документов.
- **ДП Предоставление информационных услуг пользователям** определяет порядок регистрации, консультирования и информирования читателей, приема и выполнения запросов, в том числе по МБА, выдачи и приема документов, в том числе взамен утерянных, работы с читательской задолженностью, анализа читательских отказов.

Технологическое проектирование позволяет:

- Определить **номенклатуру** технологических процессов организации.
- Построить **карту процессов**, отражающую производственную структуру организации .
- Разработать **модели** основных технологических процессов.
- Предложить вариант **документирования** основных технологических процессов.

Выводы

- Система менеджмента качества позволяет реально **обеспечить высокий уровень** производимых организацией продуктов и предоставляемых услуг.
- Адекватное выделение сети процессов возможно с помощью методов **проектирования и моделирования**.
- Четкость выделения процессов и операций необходима также в аспекте повышения **эффективности** деятельности, поскольку качество деятельности находится в прямой зависимости от качества процессов и составляющих их операций.

Благодарю за внимание !