ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

1. Структура предприятия

Структура предприятия – это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, участков, отделов, лабораторий и других подразделений, составляющих единый хозяйствующий субъект.

Различают общую, производственную и организационную структуры предприятия.

Общую структуру предприятия представляет совокупность всех производственных (цехи, участки, лаборатории), непроизводственных (по обслуживанию работников и членов их семей – столовые, буфеты, ясли и др.) и управленческих подразделений предприятия.

Совокупность производственных подразделений (цехов, участков, обслуживающих хозяйств и служб), прямо или косвенно участвующих в производственном процессе, их количество и состав определяют производственную структуру предприятия.

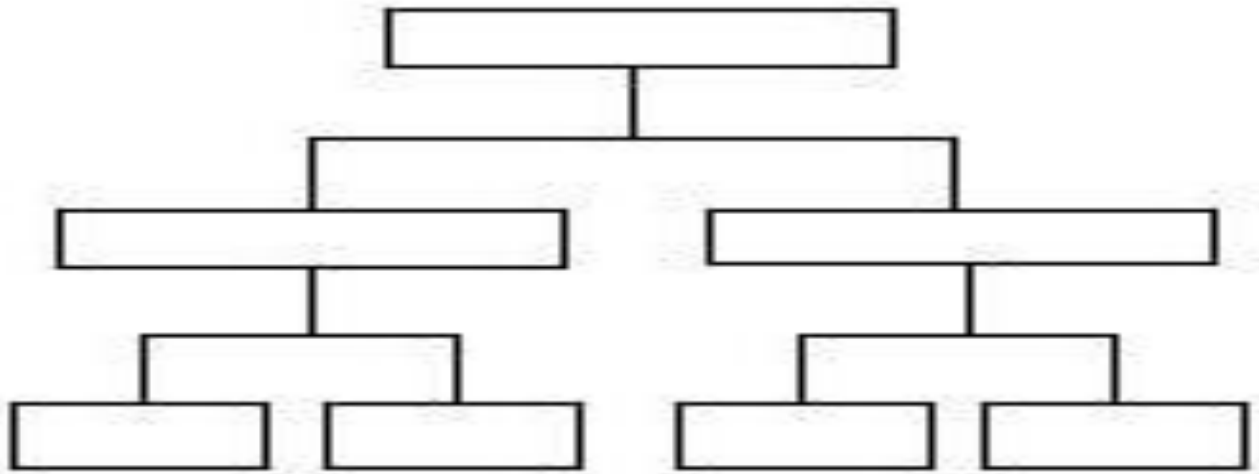
Главными элементами производственной структуры предприятия являются цехи, участки и рабочие места.

Организационная структура управления предприятием – упорядоченная совокупность служб, управляющих его деятельностью, взаимосвязями и соподчинением.

Принцип формирования структуры управления – организация и закрепление тех или иных функций управления за подразделениями (службами) аппарата управления.

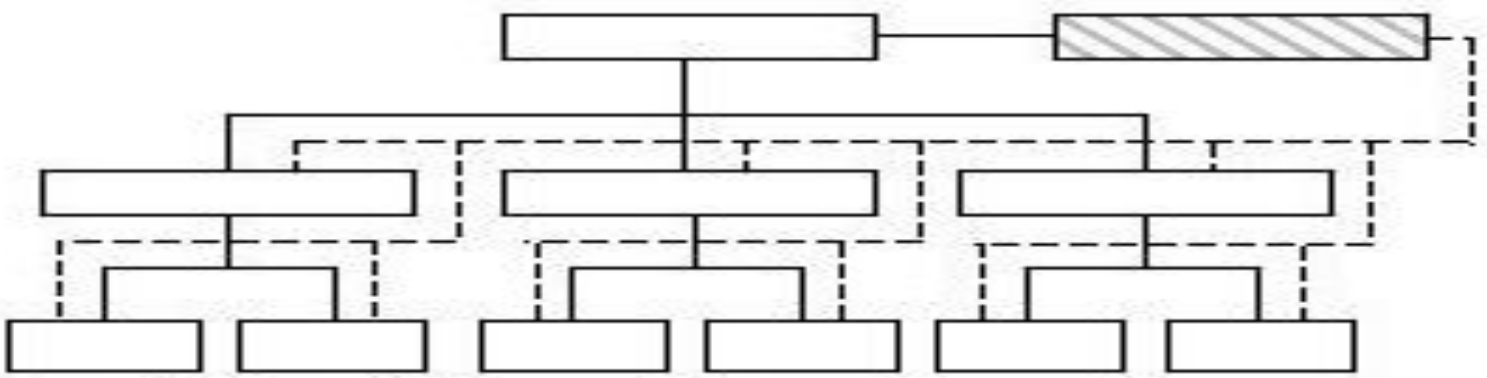
Различают следующие типы организационной структуры управления.

Линейная структура характеризуется тем, что во главе каждого подразделения стоит руководитель, сосредоточивший в своих руках все функции управления и осуществляющий единоличное руководство подчиненными ему работниками. Его решения, передаваемые по цепочке «сверху вниз», обязательны для выполнения нижестоящими звеньями. Он в свою очередь, подчинен вышестоящему руководителю.

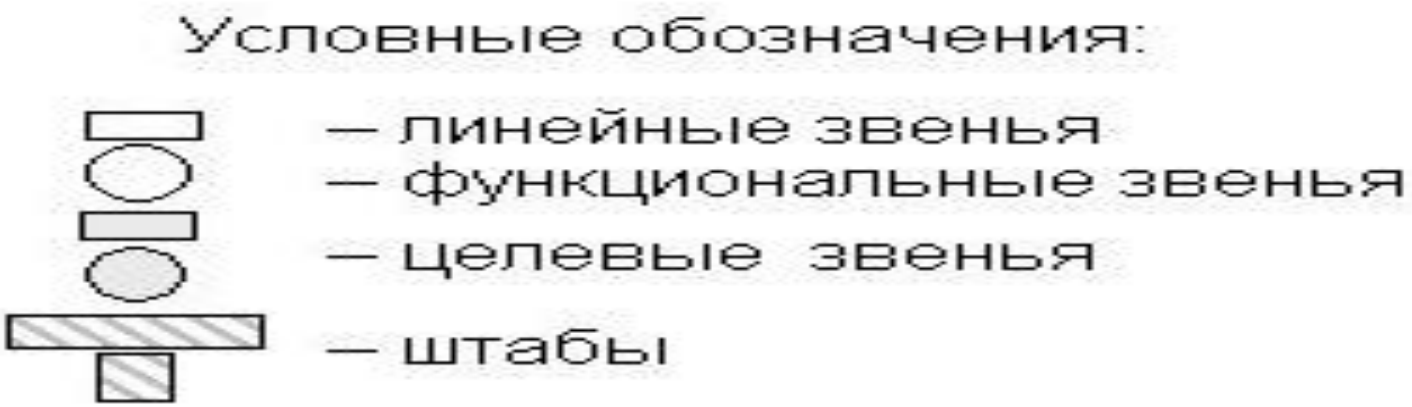


Линейная структура

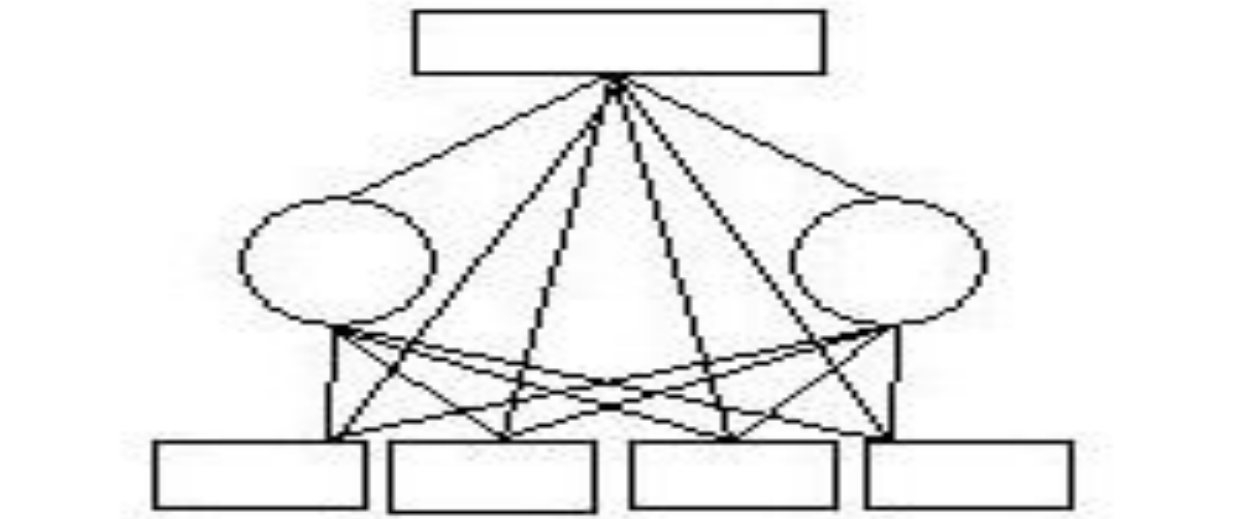
Линейно-штабная структура управления – структура, предполагающая образование в помощь линейным руководителям специализированных функциональных подразделений – штабов – для решения определенных задач (аналитических, координационных, сетевого планирования и управления и др.). Штабы не наделяются распорядительной функцией, а готовят рекомендации, предложения и проекты для линейных руководителей.



Линейно-штабная структура

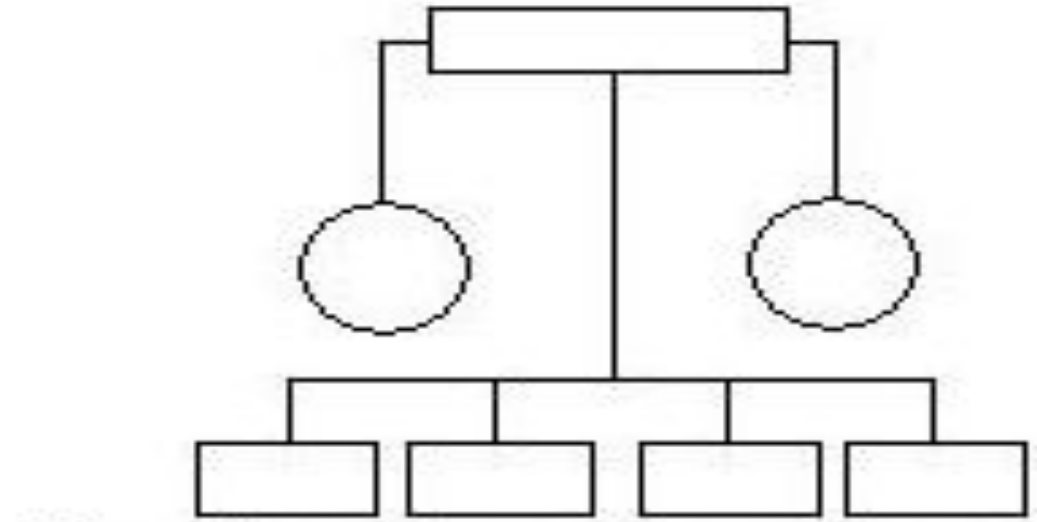


Функциональная структура управления – структура, при которой предполагается создание подразделений для выполнения определенных функций на всех уровнях управления. Управленческие решения при этом подразделяются на линейные и функциональные, каждое из которых обязательно к исполнению. В данной структуре линейные и функциональные руководители не вмешиваются в дела друг друга.



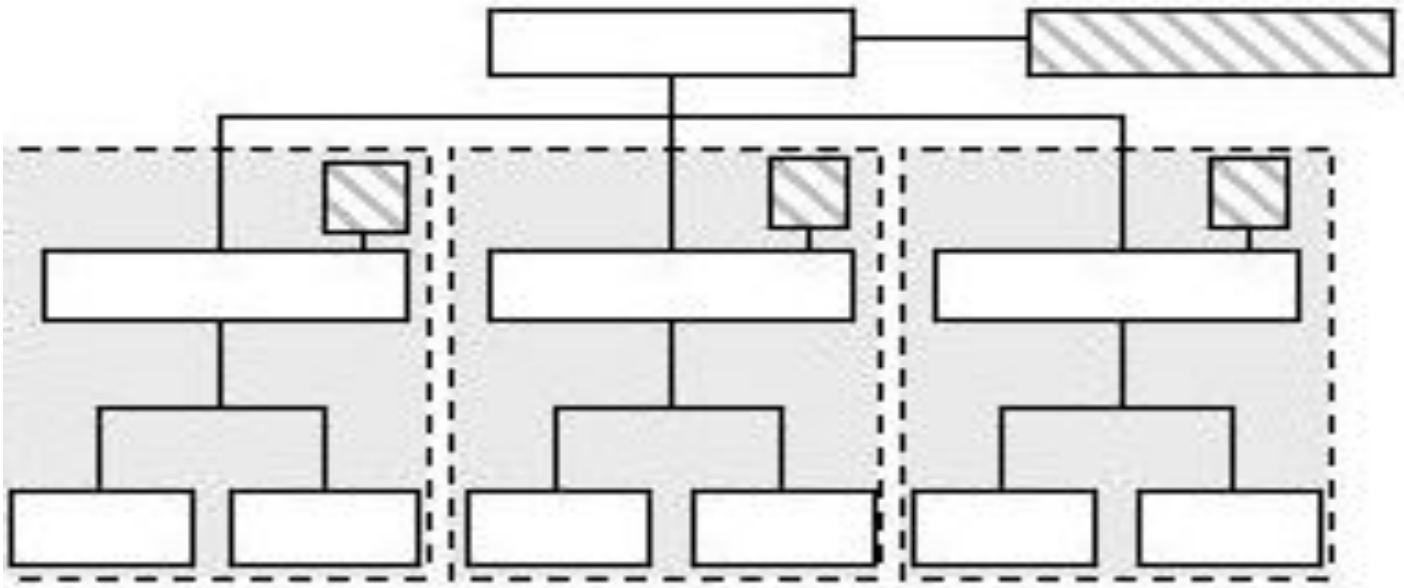
Функциональная структура

Линейно-функциональная структура управления – структура, при которой управленческие воздействия разделяются на линейные – обязательные к исполнению и функциональные – рекомендательные. Руководители отдельных подразделений осуществляют линейное воздействие на всех участников структуры, а руководители функциональных (экономического, инженерно-технического и др.) отделов оказывают функциональное воздействие на исполнителей работ.



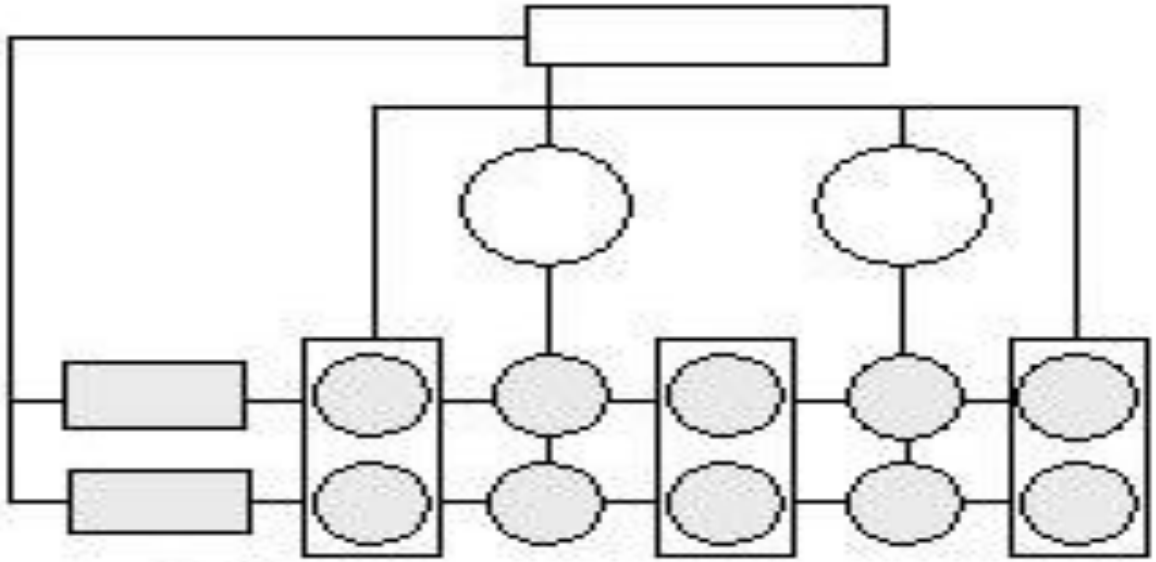
Линейно-функциональная структура

Дивизиональная структура управления характеризуется выделением в составе организации практически самостоятельных единиц – «дивизионов» – по продукту, инновациям или рынкам сбыта. Применяется в практике корпоративного управления, когда управляемая организация относится к разряду крупных и крупнейших по масштабам производства и численности работающих, а также характеризуется разнообразием выпускаемой продукции, широтой рынков сбыта.



Дивизиональная структура

Матричная структура управления – структура, сочетающая вертикальные линейные и функциональные связи управления с горизонтальными. Персонал функциональных подразделений, оставаясь в их составе и подчинении, обязан также выполнять указания руководителей проектов или специальных штабов, советов и т. п., образованных для руководства отдельными проектами и работами. Руководители проектов устанавливают состав и очередность работ, а руководители функциональных подразделений несут ответственность за их надлежащее и своевременное выполнение. Эти структуры могут применяться в отдельных организациях, а также для систем организаций.



Матричная структура

Задание:

определить тип структуры предприятия

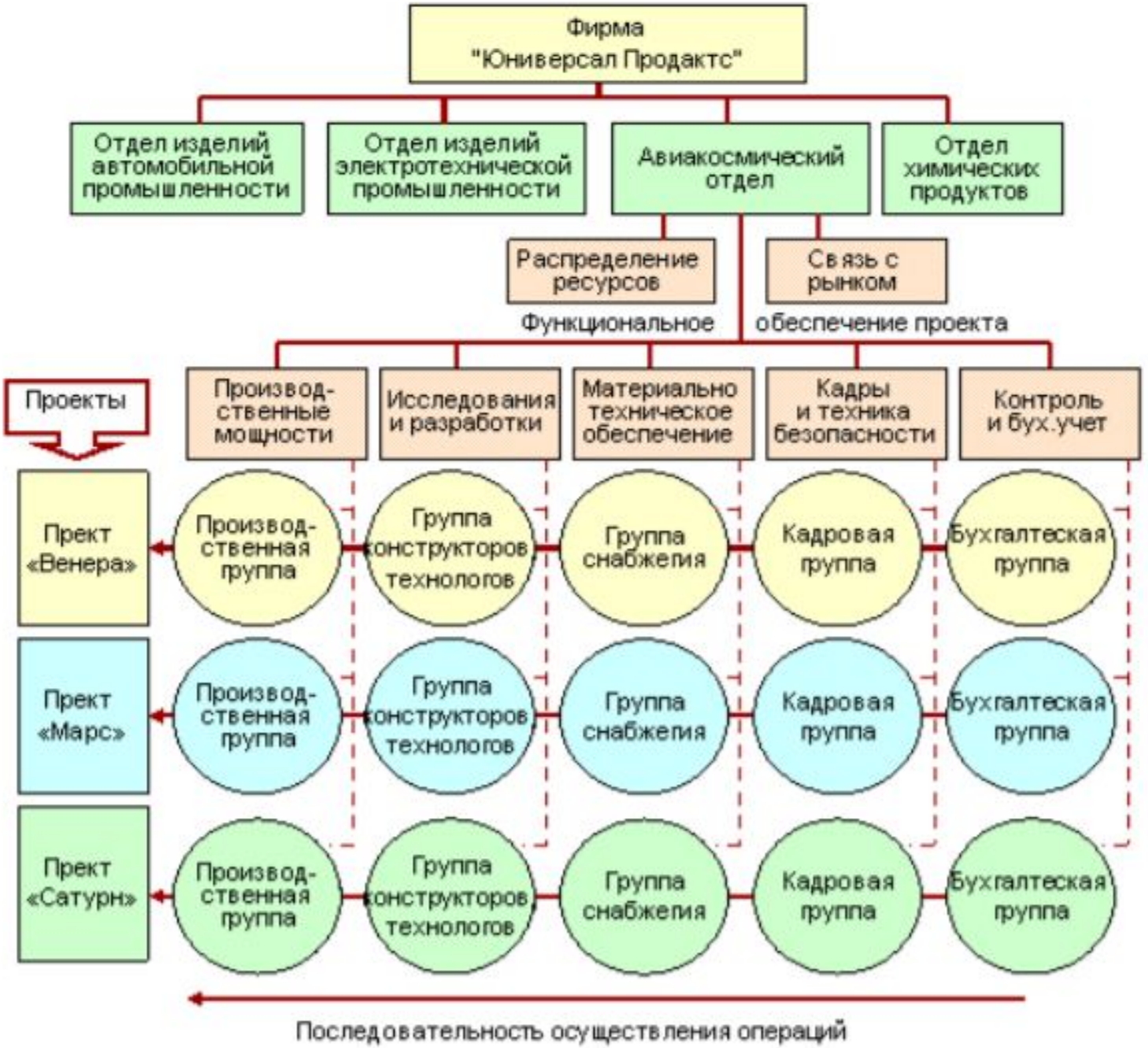
1.

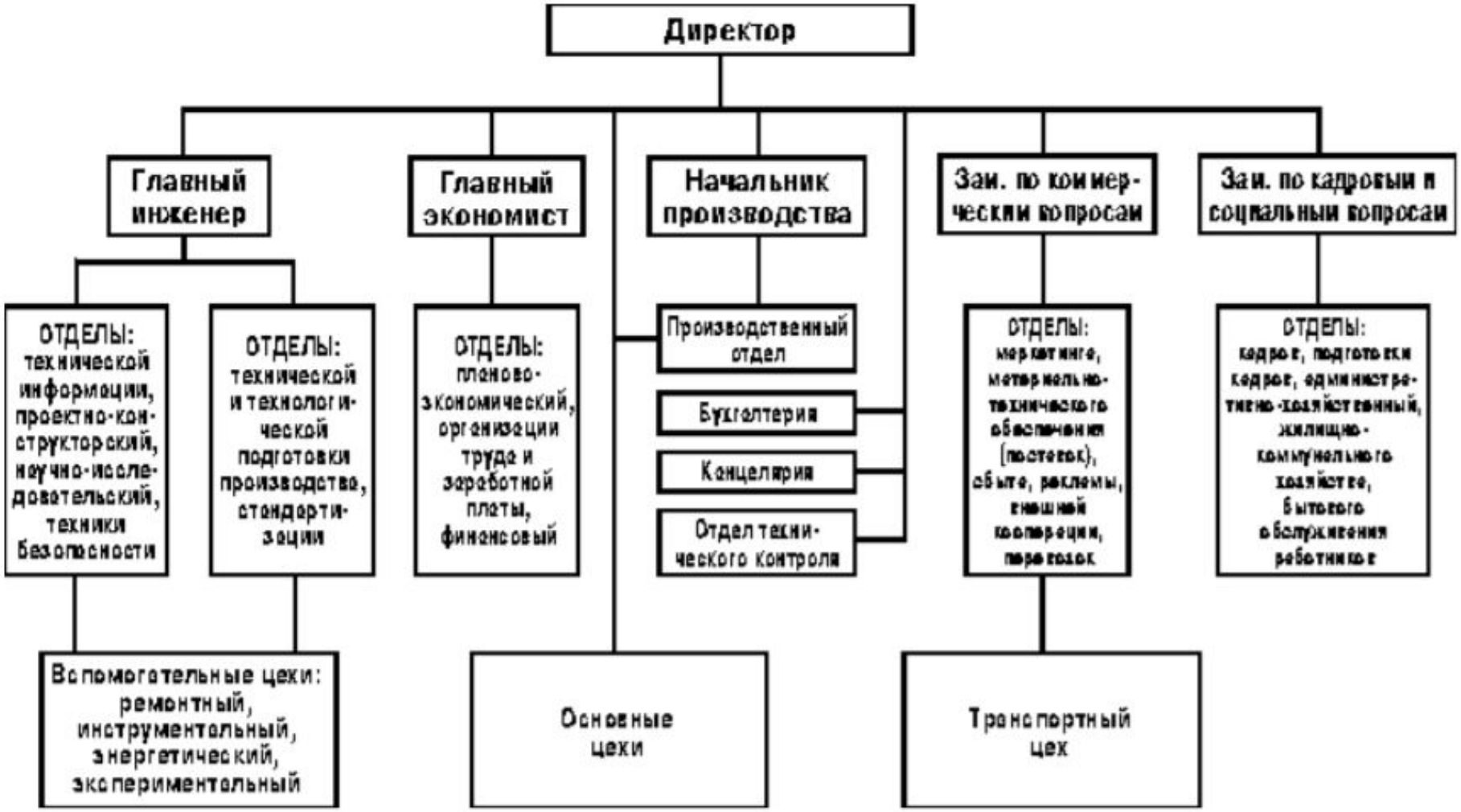
2.

Директор
Финансы
Кадры
Планирование
НИОКР
Завод по производству женской косметической линии
Завод по производству мужской косметической линии
Снабжение
Бухгалтерия
Производство
Сбыт
Снабжение
Бухгалтерия
Производство
Сбыт

3.

Руководство организации
Функциональные подразделения
Исследование и разработка турпродукта
Осуществление туристической деятельности
Снабжение
Бухучет, контроль
Кадры и техника безопасности
Руководители проекта А
Руководители проекта Б
Руководители проекта В
Группа специалистов разработчиков
Группа специалистов разработчиков
Группа специалистов разработчиков
Группа менеджеров по туризму
Группа менеджеров по туризму
Группа менеджеров по туризму
Группа снабжения
Группа снабжения
Группа снабжения
Группа бухгалтеров экономистов
Группа бухгалтеров экономистов
Группа бухгалтеров экономистов
Группа кадровых служащих
Группа кадровых служащих
Группа кадровых служащих


Фирма
"Юниверсал Продактс"
Отдел изделий автомобильной промышленности
Отдел изделий электротехнической промышленности
Авиакосмический отдел
Отдел химических продуктов
Распределение ресурсов
Связь с рынком
Функциональное
обеспечение проекта
Проекты
Производ-ственные мощности
Исследования и разработки
Материально техническое обеспечение
Кадры и техника безопасности
Контроль и бух.учет
Прект «Венера»
Прект «Марс»
Прект «Сатурн»
Производ-ственная группа
Группа конструкторов технологов
Группа снабжения
Кадровая группа
Бухгалтеская группа
Последовательность осуществления операций


Директор
Главный инженер
Главный экономист
Начальник производства
Зам. по коммерческим вопросам
Зам. по кадровым и социальным вопросам
ОТДЕЛЫ: технической информации, проектно-конструкторский, научно-исследовательский, техники безопасности
ОТДЕЛЫ: технической и технологической подготовки производства, стандартизации
ОТДЕЛЫ: планово-экономический, организации труда и заработной платы, финансовый
Производственный отдел
Бухгалтерия
Канцелярия
Отдел технического контроля
ОТДЕЛЫ: маркетинга, материально-технического обеспечения (поставок), сбыта, рекламы, внешней кооперации, перевозок
ОТДЕЛЫ: кадров, подготовки кадров, административно-хозяйственный, жилищно-коммунального хозяйства, бытового обслуживания работников
Вспомогательные цеха: ремонтный, инструментальный, энергетический, экспериментальный
Основные цеха
Транспортный цех

2. Организация производства: сущность и формы

Организация производства – система мер, направленных на рационализацию сочетания в пространстве и времени вещественных элементов и людей, занятых в процессе производства. К формам организации производства относятся концентрация, специализация, диверсификация, кооперирование и комбинирование.

Концентрация представляет собой процесс сосредоточения изготовления продукции на ограниченном числе предприятий и в их производственных подразделениях, другими словами, процесс сосредоточения производства на все более крупных предприятиях.

Кооперирование – планово-организационные производственные связи между предприятиями, совместно изготовляющими какой-либо вид продукции.

Комбинирование – объединение в одном промышленном предприятии нескольких технологически связанных специализированных производств разных отраслей.

Под **специализацией** понимается сосредоточение на предприятии и в его производственных подразделениях выпуска однородной, однотипной продукции или выполнения отдельных стадий технологического процесса.

Различают технологическую, предметную и подетальную специализацию.

Технологическая специализация – обособление предприятий, цехов и участков в целях выполнения определенных операций или стадий производственного процесса, например прядильные, ткацкие и отделочные фабрики в текстильной промышленности.

Предметная специализация предполагает сосредоточение производства на предприятии (в цехе) полностью готовых видов продукции, например мотоциклов, велосипедов, посуды и др.

Подетальная специализация, являясь разновидностью предметной, основана на производстве отдельных деталей и частей готовой продукции – моторов, подшипников и т. п.

Производственная структура предприятия

Основные элементы производственной структуры

Рабочее место - часть производственной площади, оснащенной необходимым оборудованием и инструментами, при помощи которых рабочий или группа рабочих (бригада) выполняет отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

Производственный участок - совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению однородной продукции.

Цех — это производственное и административно обособленное подразделение предприятия, в котором выполняется определенный комплекс работ в соответствии с внутризаводской специализацией.

Типы организации производства и их основные черты

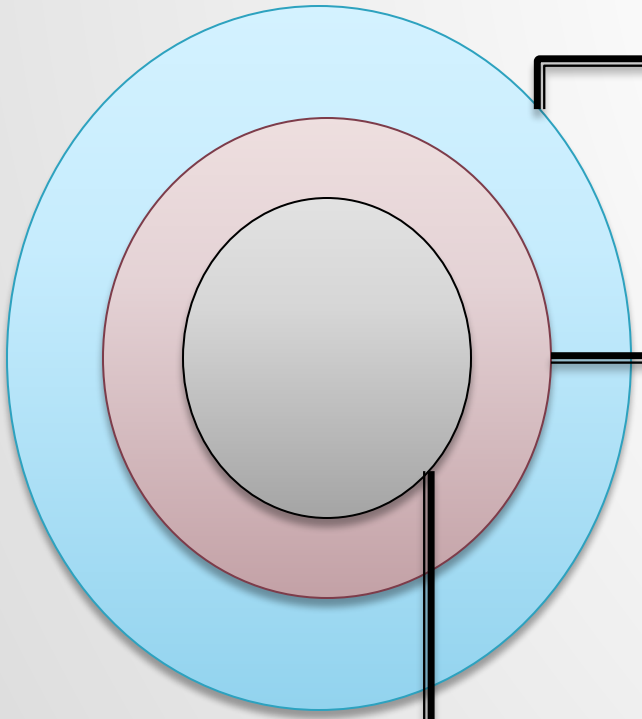
Тип производства – это понятие, которое дает комплексную характеристику производственному процессу и отражает особенности организации, техники и экономики производства. Это понятие отражает широту номенклатуры, уровень специализации, объем производства, стабильность выпуска и т. д.

Различают три типа производства: единичное, серийное, массовое.

Единичное производство характеризуется широким ассортиментом продукции и штучным объемом выпуска ее. Значительным незавершенным производством. Используется универсальное оборудование, работники обладают высокой квалификацией. Высокий удельный вес ручных операций и трудоемкости изделий, длительный цикл изготовления, высокая себестоимость выпускаемой продукции.

Серийное производство имеет следующие черты. Широкая номенклатура изделий, но изготавливаемых партиями. Ограниченный ассортимент однородной продукции повторяется через определенные промежутки времени. Возможна специализация отдельных рабочих мест повторяющихся технологических процессов. Это ведет к снижению себестоимости продукции, использованию труда рабочих средней квалификации. Растет эффективность использования оборудования и других элементов производственных фондов.

Массовое производство отличает узкая специализация, неизменная и ограниченная номенклатура изготовляемых изделий в течение длительного периода времени. Специализация рабочих мест на выполнении определенной операции создает предпосылки для механизации и автоматизации технологических процессов. Себестоимость продукции минимальная по сравнению с единичным и серийным производством.



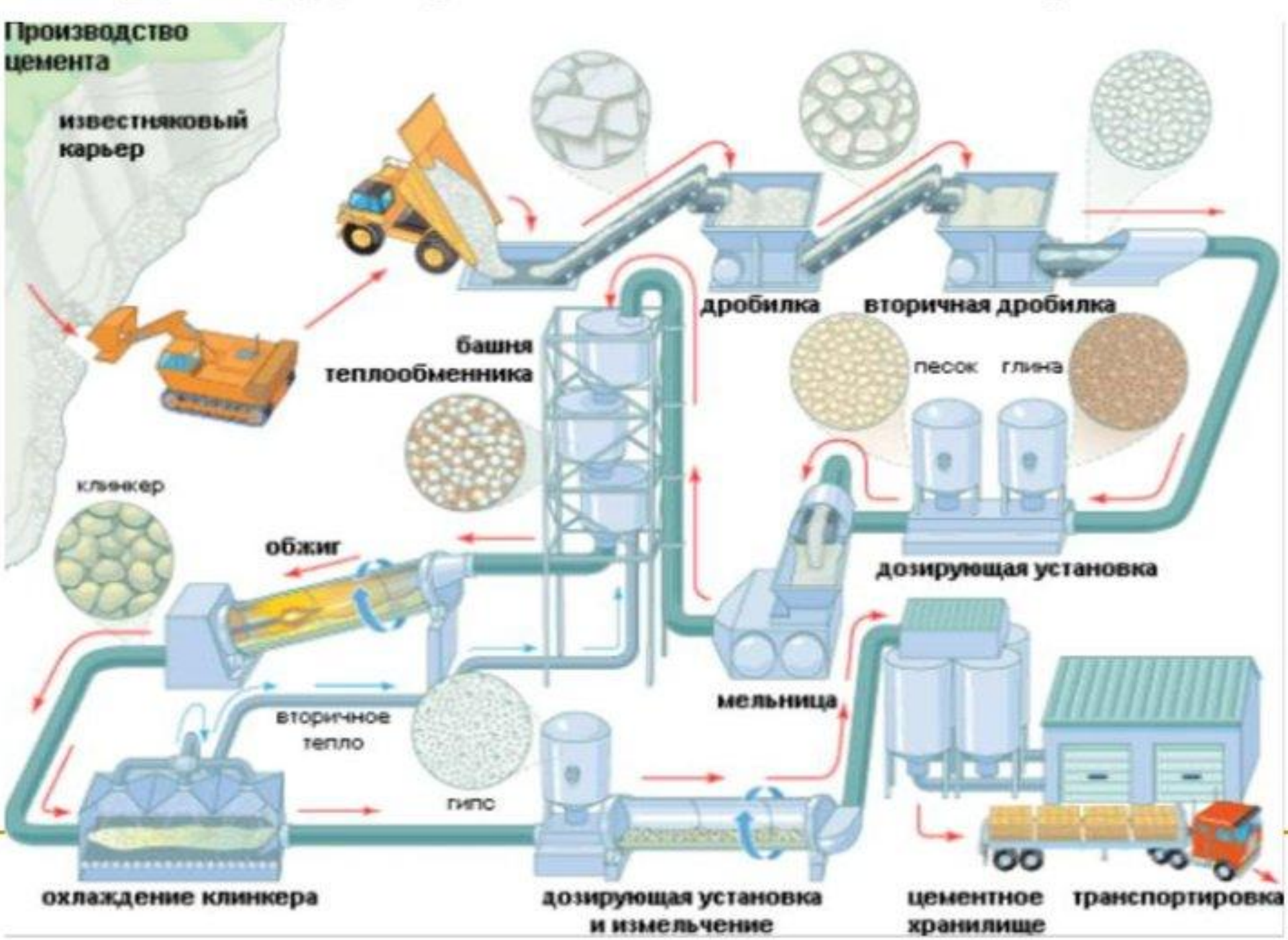
Производственный процесс (ПП) – совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаться в готовую продукцию или услугу определенного вида

Технологический процесс – основная часть ПП, непосредственно связанная с изменением размеров, геометрической формы или физико-химических свойств предметов труда

Технологическая операция – элементарная часть ПП, выполняемая на одном рабочем месте (станке, агрегате) безе переналадки оборудования над одним или несколькими изделиями одним или несколькими рабочими

Понятие производственного процесса

Производственные процессы
Основные
Заготовительные
Обрабатывающи
Сборочные
Впомогательныее
Энерго-обеспечение
Изготовление технологического оснащения
Ремонтного обеспечения
Обслуживающие
Транспортирование
Складирование
Метрологического обслуживания
Контроля и испытаний
Материально-технического обслуживания
Управленческие


Производство цемента
известняковый карьер
дробилка
вторичная дробилка
башня теплообменника
песок
глина
клинкер
обжиг
дозирующая установка
мельница
вторичное тепло
гипс
охлаждение клинкера
дозирующая установка и измельчение
цементное хранилище
транспортировка

заготовительная

Процесс получения заготовок резкой, литьем, штамповкой, ковкой и др.
Пример: литейные и кузнечные процессы, процессы раскроя и резки материалов

обрабатывающая

Процесс получения из заготовок готовых деталей путем механической, электрической, физико-химической обработки

сборочная

Процесс получения сборочных единиц (узлов), готовых изделий, а также их испытание, упаковка
Пример: сборка на болтовых соединениях, сварка, прессование, консервация

Стадии производственного процесса

Принципы организации производства – исходные положения, на основе которых осуществляется построение, функционирование и развитие производственных систем

Значительный вклад в развитие представлений о научных принципах организации производства внесли К. Маркс, Н.Ф. Чановский, П.М. Керженцев, Л.Я. Шухгальтер, В.А Летенко

Пропорциональность

Требование согласования всех звеньев производственного процесса по их пропускной способности

Параллельность

Требование совмещения во времени выполнения отдельных операций или частей производственного процесса

Принципы организации производства

Непрерывность — Требование бесперебойного движения предметов труда по отдельным операциям производственного процесса

Прямоточность — Требование однонаправленности движений предметов труда от начальной операции к последней

Равномерность — Требование периодической повторяемости и равновеликости объемов или масштабов деятельности в равные отрезки времени

*Кроме того, выделяют: принцип дифференциации, принцип комбинирования, принцип концентрации, принцип специализации и стандартизации и др.**

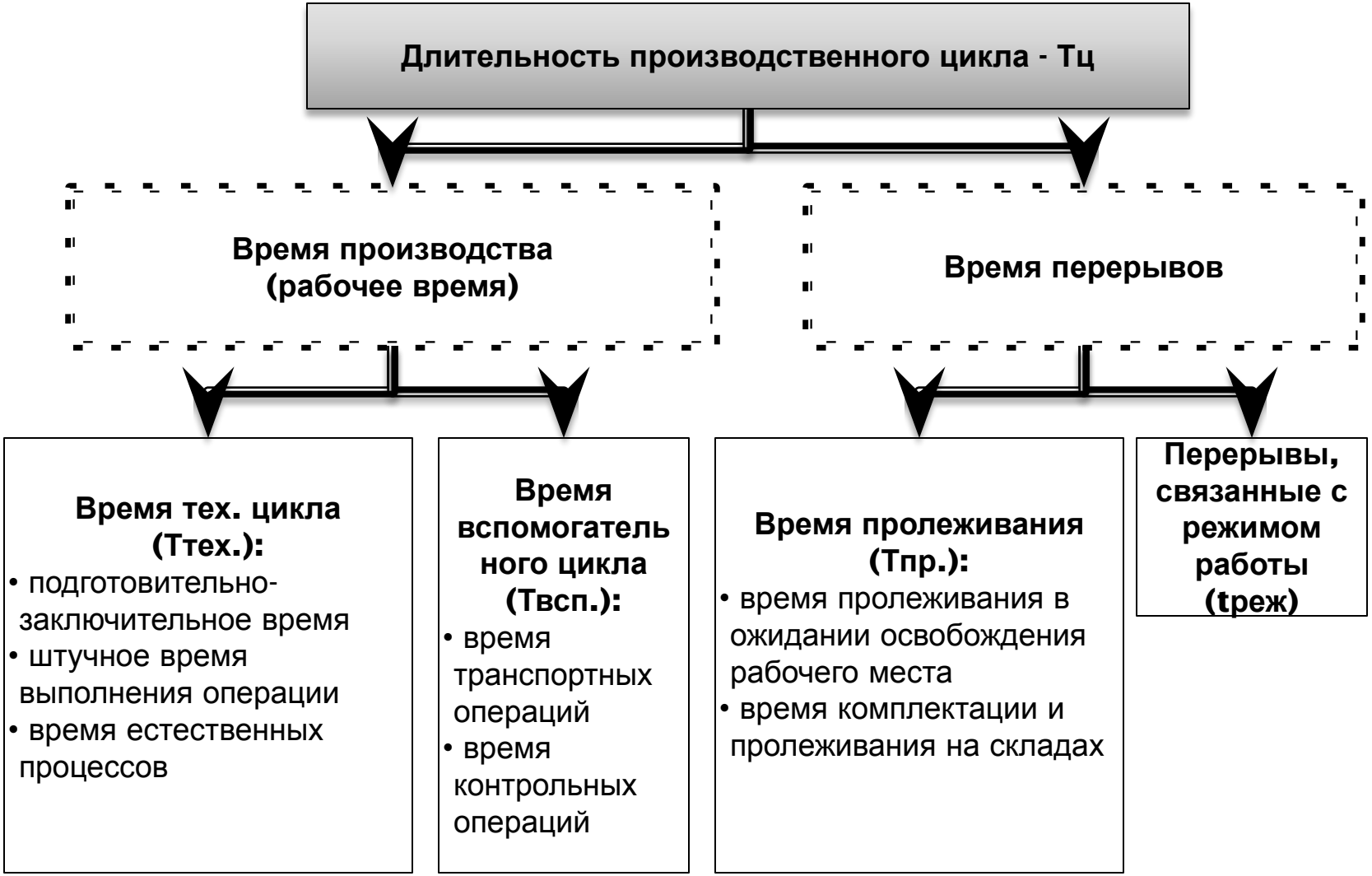
** - Антонов А.Н. Основы современной организации производства.– М.:Дело и Сервис, 2004 г., с.83-85*

Принципы организации производства

Производственный цикл и его длительность

Производственный цикл –
часть производственного процесса организации, связанная с изготовлением отдельного предмета труда

Длительность производственного цикла*–
календарный период времени, в течение которого обрабатываемый предмет превращается в готовую продукцию для данной стадии производства



Структура производственного цикла

Сокращение длительности производственного цикла

1. Внедрение поточных методов
2. Развитие кооперации и концентрации производства
3. Углубление специализации
4. Сокращение технологического цикла (*за счет механизации и автоматизации, совершенствования технологического процесса и др.)*
5. Сокращение или ликвидация перерывов (*за счет рационального управления запасами, оптимизации размера партий предметов, выбора вида движения предметов*)

Пути сокращения длительности технологического цикла

Виды движения материальных потоков

Последовательный	Паралельно-последовательный	Параллельный
ДОСТОИНСТВА		
1. Отсутствие перерывов в загрузке рабочих мест и оборудования на каждой операции 2. Простота планирования, транспортировки и управления	1. Отсутствие перерывов в загрузке рабочих мест и оборудования на каждой операции 2. Возможность дополнительной загрузки рабочих мест за счет концентрации перерывов	1. Минимально возможная длительность производственного цикла 2. Непрерывность обработки одного предмета труда (или одной передаточной партии)
НЕДОСТАТКИ		
1. Самая большая длительность цикла 2. Большой объем незавершенного производства 3. Пролеживание предметов в ожидании обслуживания	1. Обеспечивается лишь частичное совмещение отдельных операций 2. Требуется более тщательная организация ООП	1. Перерывы в загрузке оборудования 2. Необходимо выполнение условия синхронизации 3. Необходимо иметь запасы предметов труда между операциями

Анализ основных видов движения

Спасибо за внимание!