

# Лекция №19

## Сущность управления производством

1. Система управления производством. Структура и содержание системы управления организацией
2. Сущность и классификация функций управления.
3. Технология менеджмента и функции управления производством.
4. Структура и взаимосвязь элементов системы управления производством
5. Принципы и методы управления производством.
6. Информационное обеспечение системы
7. Техническое и программное обеспечение системы производственного менеджмента
8. Организация автоматизированного управления производством

## **1. Управление как совокупность взаимодействия субъектов и объектов управления для достижения целей управления**

В общем случае управление - это непрерывный процесс воздействия субъекта на объект управления для достижения целей при наименьших затратах времени и ресурсов. Отсюда вытекает, что любая система управления (рис. 1) имеет такие элементы как субъект, объект, цели и различные иерархические и функциональные связи между ними, которые принято разделять на прямые (воздействие субъекта на объект) и обратные (реакция объекта на воздействие). Системы управления находятся в определенной среде, взаимодействуют с ней и поэтому принято также делить связи на внутренние и внешние.

Любая система управления всегда на что-то ориентирована, т.е. имеет смысл своего существования и соответствующие этому смыслу цели. Целевые установки имеют вид дерева целей – иерархичной группировки подцелей, ориентированных на достижение стратегической, корневой цели.

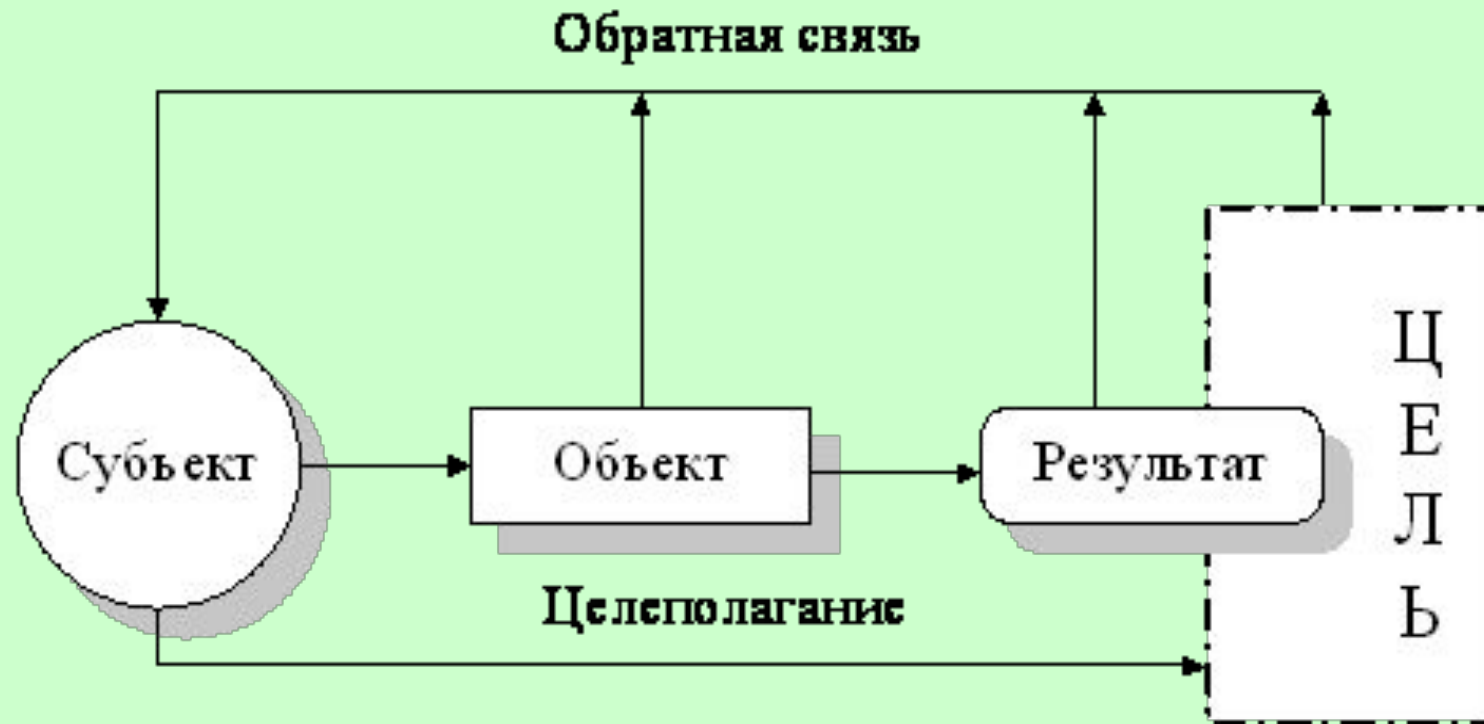


Рис. 1. Состав элементов систем управления

Среди различных систем управления – технических, автоматических, человеко-машинных и т.д. выделяют *социально-экономические системы управления* – те, у которых в качестве и субъекта, и объекта управления выступают люди с их социально-экономическими характеристиками и интересами. К таким системам управления относят и управление предприятием.

Как отмечалось выше, основное предназначение производственных предприятий – удовлетворение определенных потребностей людей и общества (в товарах, услугах, работах) в обмен на получение прибыли собственниками предприятия, и отсюда в *состав основных элементов системы управления предприятия* входят:

- **цели** – получение прибыли и удовлетворение потребностей в продукции (работах, услугах) людей и общества;
- **субъект управления** – собственник (собственники) предприятия, осуществляющий свою деятельность с помощью менеджеров – активных представителей собственника предприятия, наделенных полномочиями и берущих в пределах этих полномочий на себя ответственность за принятие управленческих решений;
- **объект управления** – коллектив предприятия, ресурсы, производственно-техническая и иные виды деятельности предприятия.

Взаимодействие субъекта и объекта управления, т.е. сам процесс управления осуществляется посредством принятия и реализации управленческих решений менеджерами и реакции на них со стороны других менеджеров, исполнителей и других работников.

Принятие управленческих решений имеет и информационно-технологический аспект – это получение, хранение, передача, переработка и использование информации.

Достижение целей реализуется через решение управленческих задач.

***Решение задач управления*** — это выбор оптимальных способов достижения поставленных целей посредством воздействия на управляемые объекты.

Решение задач управления осуществляется посредством выполнения *функций управления* — относительно устойчивых видов управленческой деятельности, регулярно повторяющихся в процессе функционирования и развития предприятия.

Способы реализации функций управления называют *методами управления*.

К важным характеристикам систем управления предприятием относят также организационную структуру управления — форму организации процесса управления, т.е. состав управленческих служб и виды связей между ними.

**Функции управления** – совокупность объективно необходимых, устойчиво повторяющихся действий, объединенных однородностью содержания и целевой направленностью, необходимых для решения задач предприятия. Основные виды функций систем управления:

- 1) **макрофункции** – выработка общей политики поведения системы управления, обеспечение целостности системы, разработка дерева целей и структуры системы управления, направлений ее развития, определение функций, степени иерархичности и автономности подсистем управления, формирование кадровой политики (особенно в отношении высшего менеджмента) и т.п.;
- 2) **общие функции** управления – предварительное управление (планирование и прогнозирование конкретных параметров системы), оперативное управление (организация, координация, регулирование и мотивация) и заключительное управление или обратная связь (контроль, учет, анализ);
- 3) **частные функции** управления – организация работ по планированию и прогнозированию, техническая подготовка производства, организация производства, оперативное управление производством, организация работы с кадрами, материально-техническое снабжение, экономический анализ и т.д.

## Цели и функции управления производством

Управление производством - единственная по-настоящему сложная часть Вашего бизнеса, но это профессиональное умение позволяет Вам работать лучше, чем другие.

*Какие цели может поставить перед собой наше предприятие, помимо получения максимальной прибыли?*

*Неправильно считать, что все организации ставят перед собой одну единственную цель - «зарабатывать деньги». Эта цель действительно актуальна, особенно в краткосрочном плане. В долгосрочном же плане на первое место выходит сохранение и развитие бизнеса, что позволит получать прибыль и в будущем.*

*Вообще в бизнесе существует множество целей, и все они взаимосвязаны и взаимозависимы.*

*Например:*

- увеличение прибыли организации;*
- сокращение всех видов затрат на производство продукции и услуг;*
- рациональное использование ресурсов (в том числе природных);*
- повышение конкурентоспособности;*



# Цели и функции управления производством

- *фокусирование внимания на нуждах потребителя, чтобы получить известность на рынке в качестве лучшего производителя;*
- *лидерство в освоении новой техники и технологии для дальнейшего развития производства;*
- *достижение известности в своей области деятельности, чтобы иметь возможность привлекать в штат лучших специалистов.*

## ***А каковы главные цели управления производством?***

*На базе перечисленных основных целей организации формируются две главные цели управления производством:*

- 1. Удовлетворение потребительского спроса.***
- 2. Эффективная переработка ресурсов.***

## **В чем суть первой цели управления производством - "удовлетворение потребительского спроса"?**

*Суть данной цели состоит в том, что производство должно иметь на выходе некий товар, удовлетворяющий потребителя. Однако это не единственное требование. Потребитель должен быть удовлетворен также ценой товара и временем его предоставления.*

*Обычно организация не ставит перед собой задачу добиться максимального результата по всем трем направлениям. Усилия сосредоточиваются на каком-либо одном из них. Это отличает данную организацию от других, работающих в том же сегменте рынка, и определяет специфику ее управления производством.*

## **Рассмотрим три возможных случая:**

1. Организация удовлетворяет спрос на обычный товар. Обычные продукты служат удовлетворению насущных потребностей и покупаются часто, в большинстве случаев без оглядки на место приобретения. На них существует предсказуемый спрос.

Конкурентам легко их повторить, а, следовательно, их трудно сделать высокорентабельными. Ясно, что менеджмент здесь ориентирован на сокращение производственных издержек и цены на товар. Только так можно удержаться на этом рынке.

2. Организация создает "инновационный" товар. Такие продукты представляют собой последнее слово техники или моды, спрос на них трудно предсказать. Добиться конкурентного преимущества в этой сфере можно лишь, когда менеджмент нацелен на максимально быстрое создание, освоение производства и выпуск на рынок такого товара. В качестве компенсации за риск и краткость существования инновационного товара его производитель получает относительную свободу от конкуренции и в итоге — возможность добиться высокой рентабельности

3. Практика показывает, что конкурентное преимущество имеют те организации, которые создают товары, соответствующие определенной потребности каждого покупателя, а не абстрактным требованиям обобщенного рынка. Способность производителей совмещать индивидуальные покупательские предпочтения с производством соответствующих товаров и адекватной системой менеджмента является решающим фактором. Таким образом, Вашей задачей должно быть привлечение и удержание каждого покупателя, при условии сохранения необходимого соотношения цена-качество.

## ***В чем суть второй цели управления производством - "эффективная переработка ресурсов"?***

*Другая, менее очевидная, но оттого не менее важная цель производственного менеджмента — эффективная переработка ресурсов, поступающих "на вход" производственного процесса. Многие организации потерпели на рынке крах, несмотря на наличие вполне удовлетворенных покупателей, только из-за того, что не сумели наладить рациональное использование имеющихся в их распоряжении ресурсов.*

*Существуют разные подходы и методы применительно к оптимизации использования материалов, оборудования и труда на предприятиях, однако во всех случаях добиться сбалансированного и экономного использования ресурсов — это задача производственного менеджмента. Ее решение можно считать непростым делом. Обычно предприятия решают эту проблему следующим образом: они оптимизируют использование какого-либо одного ресурса, идя на определенные уступки по двум другим.*

***А нет ли между этими целями противоречия?***

*Действительно, налицо две цели управления производством: максимизация "выхода" производственного процесса и минимизация "входа". Двойственность целей порождает конфликт между ними, и часто улучшение достижения одной из них приводит к ухудшению достижения другой. Все решения производственного менеджмента должны приниматься исходя из наличия двух конфликтующих целей и необходимости достижения баланса между ними. Задача усложняется еще и тем, что внутри каждой из целей существует своя конфликтная ситуация между путями ее достижения.*

***Таким образом можно говорить об эффективности производственного менеджмента или эффективности управления производством, как об отношении количественно измеренного "выхода" производственной системы к количественно измеренному ее "входу".***

## **Какие функции выполняет управление производством?**

*Функции управления производством можно разделить на две группы: создание производственных процессов и обеспечение их функционирования.*

*Различие состоит в том, что решения, направленные на создание, всегда дают отдаленные во времени результаты, в то время как результаты решений по обеспечению функционирования систем проявляются достаточно быстро. Это позволяет говорить о разделении функций производственного менеджмента соответственно на стратегические и тактические.*

## **В чем суть стратегических функций управления производством?**

**Стратегические функции управления производством** включают:

- 1) стратегию товара, определяющую выбор новых товаров и модернизацию уже производящихся. Эта стратегия неразрывно связана с анализом жизненного цикла товаров, с проведением маркетинговых исследований;*
- 2) стратегию процесса, определяющую выбор способов производства товаров и обоснование производственной мощности. Под способом производства здесь понимается совокупность средств производства, технологий изготовления и методов организации и управления производством;*
- 3) стратегию размещения новых производств в других регионах аспекте с учетом выполнения требований гибкости и надежности снабженческой и распределительной сети;*

- 4) **стратегию организации производства**, определяющую организационную структуру предприятия, выбор форм и методов организации работ внутри предприятия, построение рабочих участков и обеспечение их ресурсами;
- 5) **стратегию обслуживания производства**, определяющую формы организации и методы технического, транспортного и складского обслуживания предприятия;
- б) **стратегию качества** .

### **В чем суть тактических функций управления производством?**

**Тактические функции управления производством** включают:

- 1) **тактику управления запасами**, рассматривающую запасы как необходимый атрибут любой производственной системы, а управление ими — как элемент управления материальными потоками в производстве;
- 2) **тактику «точно в срок»**, показывающую пути минимизации запасов и возможности работать вообще без них;
- 3) **тактику расчета потребности в компонентах изделий**, определяющую систему планирования на предприятии в условиях рыночного спроса;
- 4) **тактику агрегатного планирования**, дающую решения по эффективному планированию темпов производства в среднесрочном периоде с учетом меняющегося рыночного спроса;
- 5) **тактику составления производственных расписаний** на уровне исполнителей с учетом степени загруженности производственных участков.

# Сущность и классификация функций управления.

**Функция управления** - это обособившийся вид управленческой деятельности.

Исследование [функций управления](#) имеет большое практическое значение, поскольку они в значительной мере определяют структуру органов управления.

Наиболее распространенная классификация выделяет следующие **группы функций**.

**1. Общие функции управления** являются обязательными для успешной работы любой организации.

Состав общих функций управления не зависит от объекта управления, эти функции выполняются по отношению ко всем объектам управления. Разные авторы выделяют свои перечни общих функций управления. Тем не менее, можно упорядочить существующие различия в их классификациях:

1. Выделяется или нет координация, как самостоятельная функция управления;
2. Выделяются или нет связующие процессы (процесс принятия решений и коммуникаций) или они выступают как процессы реализации функций управления;
3. Выделяется или нет руководство (лидерство) как самостоятельная деятельность;
4. Называют разное число категорий, в которое «собираются» функции управления.



# Сущность и классификация функций управления.

Можно выделить следующие особенности общих функций управления:

1) общие функции управления всегда применяются комплексно и по всему спектру управленческого действия. В этой связи нельзя говорить о большей или меньшей важности тех или иных функций управления, так как в разных ситуациях различные функции управления могут приобретать доминирующий характер.

2) общие функции управления не зависят от объекта управления, так как:

во-первых, они применимы к любым социально-экономическим процессам или системам. Так, вполне правомерно говорить о контроле эксперимента, регулировании уличного движения, учете денежного обращения и т.д.

во-вторых, функции управления применимы и к самим функциям управления как специализированным видам деятельности. Имеет смысл, например, понятие организации контроля производственной деятельности, планирования учета товарных запасов и т. д. В этом случае первое понятие характеризует целеполагание, системообразование, второе — содержательный характер деятельности. Организация контроля предполагает прежде всего, что контроль должен иметь определенные организационные формы, характеризоваться определенными структурными

# Сущность и классификация функций управления.

в-третьих, функции управления применимы и к самому процессу управления (необходимо отметить, что процесс управления может рассматриваться как процесс реализации функций управления и как процесс реализации управленческого решения), и к системе управления. Так, например, организация управления предполагает формирование вполне определенных организационных форм управления и как процесса, и как системы, разработку структурных элементов с закрепленными правами и ответственностью органов управления, исследование и обеспечение свойств целостности, органичности, связности и т. д.

3) Следует отметить, что между функциями управления нет жестких, однозначных границ. Один и тот же вид управленческой деятельности может обнаруживать признаки двух или даже нескольких функций управления, их тесное взаимопереплетение. Вместе с тем во многих практических случаях понимание функций управления как некоторых «технологических переделов» управленческой деятельности чрезвычайно важно, поскольку владение каждой из функций требует формирования достаточно определенных профессиональных качеств руководителя. Так, профессиональное владение функцией контроля требует несколько иных качеств от руководителя, чем организаторская деятельность.

4) В структуре деятельности руководителей различных уровней функции управления имеют различный удельный вес (определяется экспертным путем).

С учетом перечисленных особенностей можно выделить, как наиболее обоснованную, классификацию, данную М. Месконом. В этой книге принят подход, основанный на объединении существенных видов деятельности в небольшое число категорий, которые сейчас общепринято считать применимыми ко всем организациям



Менеджмент предприятия представляет собой сочетание различных функций (видов деятельности), которые возникают вследствие разделения управленческого труда. Специализированные виды разнообразных работ называемых функциями управления. Слово функция в переводе с латинского означает осуществление, исполнение. Каждая управленческая функция направлена на решение специфических и разнообразных проблем взаимодействия между отдельными подразделениями и рабочими местами фирмы, требует осуществления большого комплекса конкретных заходив. В функциях обнаруживаются сущность и содержание управления.

***Функция-это объективная составляющая управления как целого, проявление которой является формой проявления целого.***

В этом проявляется системный подход к формированию понятия и структуры функций управления.

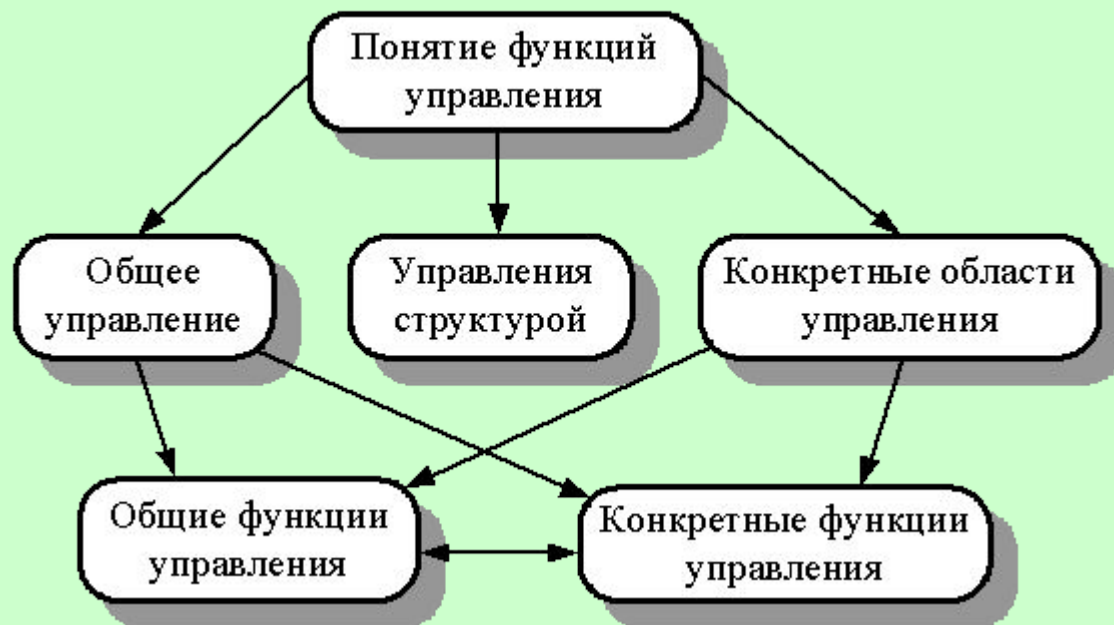
Круг проблем в процессе управления организацией сводится к определению конкретной цели развития, выявление ее приоритетности, очередности и последовательности реализации. На этой основе разрабатываются хозяйственные задачи, определяются основные направления и пути решения этих задач, необходимые ресурсы и источники их обеспечения, устанавливается контроль за выполнением их.

Реализация общих задач требует создания необходимых экономических и прочих условий в сфере управления.

Так, задача приспособления производства к требованиям и спросу рынка предусматривает выполнение функции маркетинга, определение основных направлений и пропорций развития материального производства с учетом источников его обеспечения решается путем осуществления функции планирования; налаживания организационных отношений между различными подразделениями и выполнение решений и плановых показателей хозяйственной деятельности фирмы достигается путем реализации функции организации; проверка деятельности, а также сравнение с намеченной целью и направлениями развития осуществляется через функцию контроля. *Это означает, что содержание каждой функции управления определяется спецификой задач, которые решаются в рамках функции.* Поэтому сложность производства и его задач определяет всю сложность управления и его функций.

Единый процесс управления фирмой расчленяется на специализированные функции с целью закрепления отдельных видов работ по исполнителям и благоустройство таким образом процесса управления, обеспечение высокого профессионализма исполнения управленческих работ. *Функции управления отражают конкретное содержание управленческой деятельности как самого менеджера, так и аппарата управления, характеризующие вид этой деятельности, совокупность обязанностей, закрепленных за отдельным работником, подразделением, назначении той или иной звена руководящей системы.*







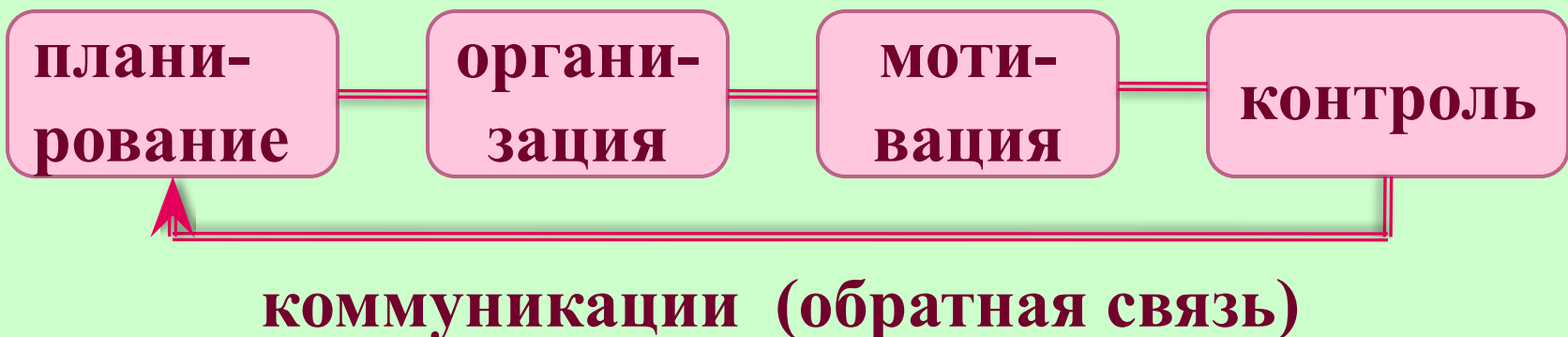




# Основные функции менеджмента

*Управление* - это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации

## *Процесс управления*





# Функции менеджмента:

**планирование**

это формирование цели управления, выбор путей и методов достижения этой цели

**организация**

это создание оптимальной структуры управления, направленное на достижение цели организации

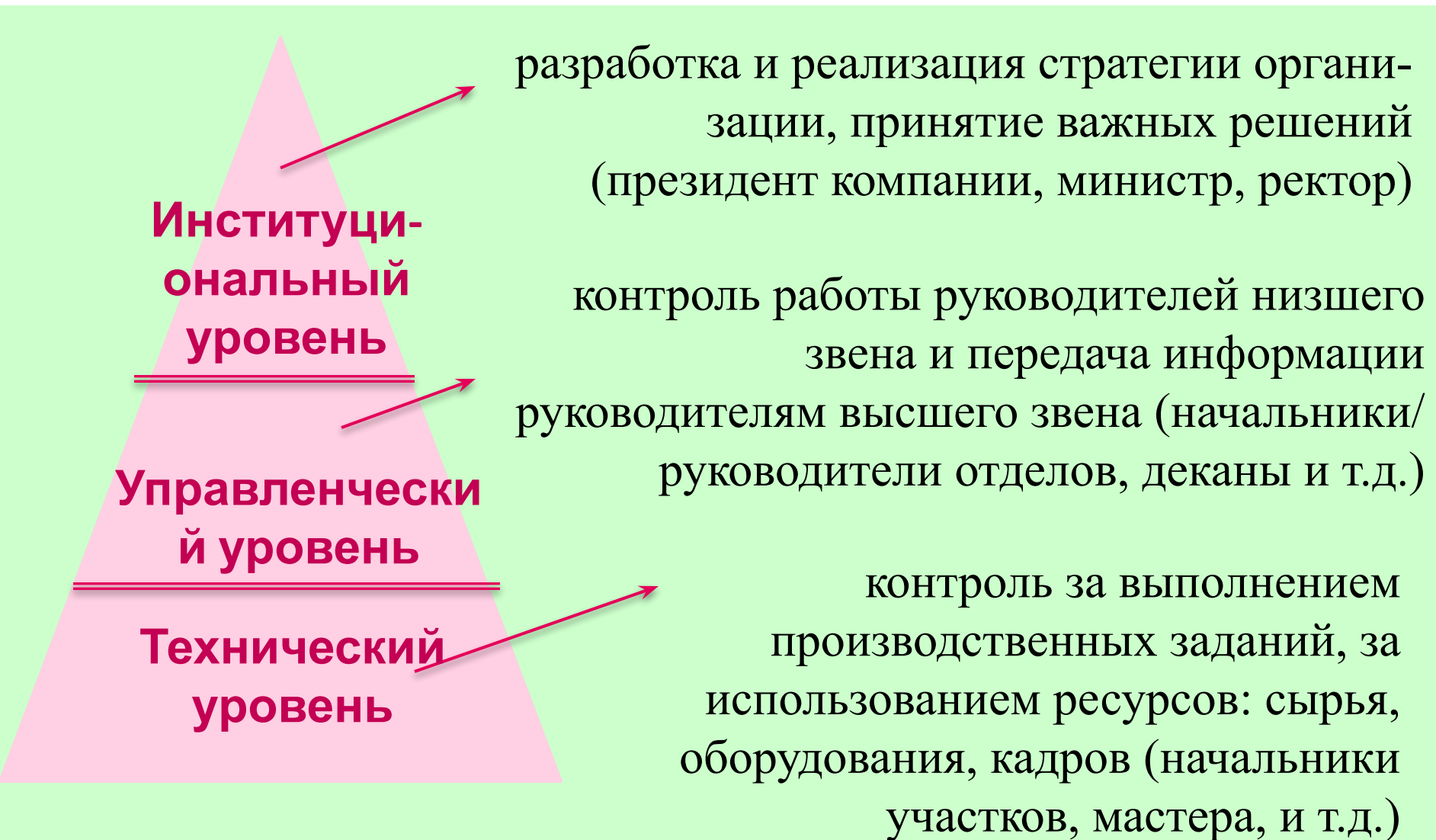
**мотивация**

это совокупность методов, стимулирующих работников к наиболее эффективной работе

**контроль**

это система регулирования деятельности работников по выполнению работы определенного количества и качества

# Иерархия управления







**Информационная система** — взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

# Этапы развития информационных систем

<b>Период времени</b>	<b>Концепция использования информации</b>	<b>Вид информационных систем</b>	<b>Цель использования</b>
1950-1960 гг.	Бумажный поток расчетных документов	Информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах	Повышение скорости обработки документов Упрощение процедуры обработки счетов и расчета зарплаты
1960-1970 гг.	Основная помощь в подготовке отчетности	Управленческие информационные системы для производственной информации	Ускорение процесса подготовки отчетности

<b>Период времени</b>	<b>Концепция использования информации</b>	<b>Вид информационных систем</b>	<b>Цель использования</b>
1970-1980 гг.	Управленческий контроль реализации (продаж)	Системы поддержки принятия решений Системы для высшего звена управления	Выработка наиболее рационального решения
1980-2000 гг.	Информация — стратегический ресурс обеспечивающий конкурентное преимущество	Стратегические информационные системы. Автоматизированные офисы.	Выживание и процветание фирмы
2000 — настоящее время	Объединение информации в единое информационное пространство, с помощью сетевых средств	Сетевые информационные системы.	Ускорение процессов передачи и обмена информации, приближение их к реальному времени.

# Структура управления организации

## Уровни управления

Степень  
возрастания власти,  
ответственности,  
сложности решаемых  
задач



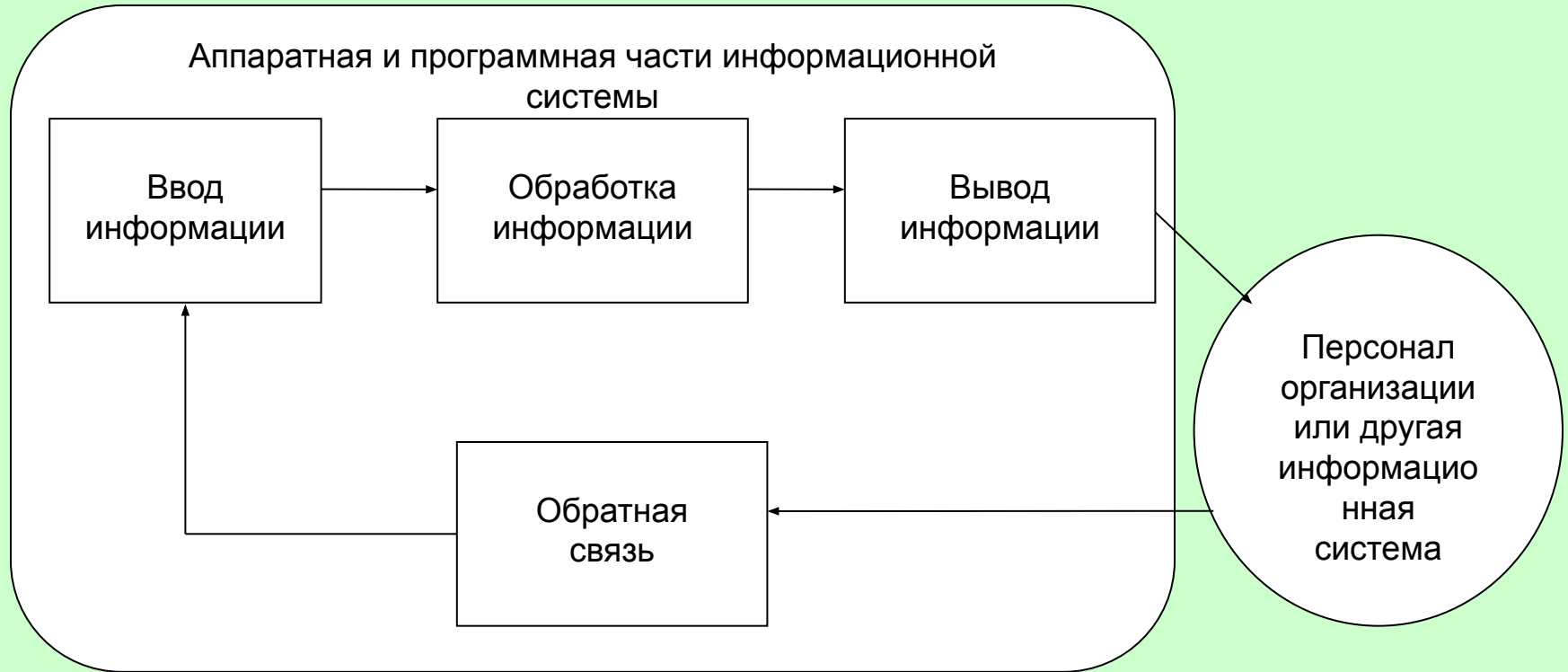
Динамика  
принятия решений



# Персонал организации



# Процессы в информационной системе



# Типы обеспечивающих систем



# ***Информационное обеспечение***

**-совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных.**

# ***Техническое обеспечение —***

комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.

## **Технические средства**

(компьютеры, оргтехника, эксплуатационные материалы и т.д.);

## **Документация**

(общесистемная, специализированная, нормативно-справочная).

# ***Математическое и программное обеспечение —***

совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств.

# ***Организационное обеспечение***

— совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы.



***Правовое обеспечение*** — совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ПРИЗНАКУ И УРОВНЯМ УПРАВЛЕНИЯ

## Виды деятельности:

- Производственная
- Маркетинговая
- Финансовая
- Кадровая

# Производственные системы

- Планирование объемов работ и разработка календарных планов
- Оперативный контроль и управление производством
- Анализ работы оборудования
- Участие в формировании заказов поставщикам
- Управление запасами

# Система маркетинга

- Исследование рынка и прогнозирование продаж
- Управление продажами
- Рекомендации по производству новой продукции
- Анализ и установление цены
- Учет заказов