



# **УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

# Энергетические предприятия

К *энергетическим предприятиям* относят электростанции, котельные, предприятия тепловых и электрических сетей.

Продукцией энергетического предприятия является электроэнергия и тепло, а главной задачей – бесперебойное снабжение потребителей электроэнергией и теплом в необходимом количестве.

Процесс производства – непрерывная цепь превращений энергии:

- производство энергии;
- транспорт и распределение энергии;
- потребление энергии.

# Энергетические предприятия

Процесс производства, передачи, распределения и потребления энергии протекает практически одновременно, что приводит к *особенностям*:

- имеется абсолютная соразмерность производства и потребления энергии (отсутствуют местные скопления полуфабрикатов и продукции);
- исключается бракование продукции и изъятие ее из потребления;
- отсутствует проблема сбыта, ввиду чего невозможно затоваривание;
- отпадает надобность складировать продукцию.

# Энергетические предприятия

Энергетические предприятия связаны со всей совокупностью приемников электрической и тепловой энергии, что предопределяет жесткую зависимость производства энергии от режима потребления.

Это выдвигает требования обеспечения высокого уровня надежности работы энергетических предприятий с целью бесперебойности энергоснабжения потребителей.

Особенность производства энергии заключается в относительно быстром развитии аварийных ситуаций, а также во влиянии, которое оказывает отказавший элемент на другие элементы, работающие с ним во взаимосвязи.

# Энергетические предприятия

Энергетические предприятия допускают как изолированную, так и совместную, параллельную работу - надежность энергоснабжения тем выше, чем большее число энергетических предприятий работает совместно и имеется возможность резервирования друг друга.

Энергетическая система имеет общий резерв мощности, который вводится при авариях и отключениях какой-либо части энергосистемы. Энергетические системы, связанные между собой ЛЭП, образуют объединенную (Межрайонную) энергосистему, которые образуют единую энергосистему России.

# Энергетические предприятия

В энергетическом хозяйстве особое значение имеет оперативное управление работой отдельных электростанций, предприятий электрических сетей и энергосистемы в целом.

В связи с этим возникает необходимость в оперативном порядке корректировать заданную производственную программу и подчинять режим работы отдельных электростанций диспетчерской службе энергосистемы, в которую они входят.

# Построение структур управления

**Рабочее место** – часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняют определенные операции по обслуживанию процесса производства, используя при этом соответствующее оборудование и технологическую оснастку.

**Производственный участок** – первичная структурная производственная единица предприятия, возглавляемая мастером.

**Производственный цех** – основная структурная единица промышленного предприятия.

# Построение структур управления

° В *цехах основного производства* предприятия осуществляются производственные процессы по качественному изменению энергии.

*Цеха и подразделения вспомогательного производства* обеспечивают основному производству необходимые условия для нормальной работы.

К *непромышленным* относятся хозяйства, продукция и услуги которых не входят в основную деятельность предприятия.

# Построение структур управления

В соответствии с правилами технической эксплуатации электростанций и сетей все устанавливаемое оборудование, здания и сооружения должны быть закреплены за соответствующими производственными цехами, службами и лабораториями, а внутри них за мастерами и другим персоналом.

Состав, функции и взаимоотношения цехов, производственных служб, отделов и других подразделений энергопредприятий определяются утвержденными организационными структурами управления энергопредприятиями.

# Построение структур управления

Управление производством предполагает установление согласованности между индивидуальными работами и выполнения общих функций, необходимость которых возникает при выполнении всего производственного процесса.

Сложность функций управления вызывает необходимость в специальном аппарате управления - руководители разного рода функциональных органов.

# Основные задачи управления

- планирование производства и реализации, продукции;
- планирование теплоэнергетического баланса;
- организация и осуществление производства продукции;
- организация и осуществление оперативного руководства;
- планирование, организация и производство ремонтов энергооборудования, зданий и сооружений;
- организация и планирование труда и заработной платы;
- учет и отчетность.

# Типы организационных структур

° *Структура* – это система взаимоотношений между должностями и людьми в организации.

Назначение структуры - распределении работ между членами организации и координации их действий, направленных на достижение общих целей организации.

Структура определяет задачи и ответственность работников, рабочие роли и взаимоотношения, а также коммуникации между ними.

# Типы организационных структур

- ° Неверно сформированная организационная структура может проявляться следующим образом:
  - медленное и/или некачественное принятие решений;
  - низкий уровень морали и мотивации работников;
  - отсутствие координации и конфликты между подразделениями;
  - рост административных затрат превышает рост прибыли;
  - негибкая реакция на изменение обстоятельств.

# Типы организационных структур

° Схема организационной структуры управления отражает статическое положение подразделений и должностей и характер связи между ними.

Различают следующие виды связи:

- линейные (административное подчинение);
- функциональные (по сфере деятельности без прямого административного подчинения);
- межфункциональные, или кооперационные (между подразделениями одного и того же уровня).

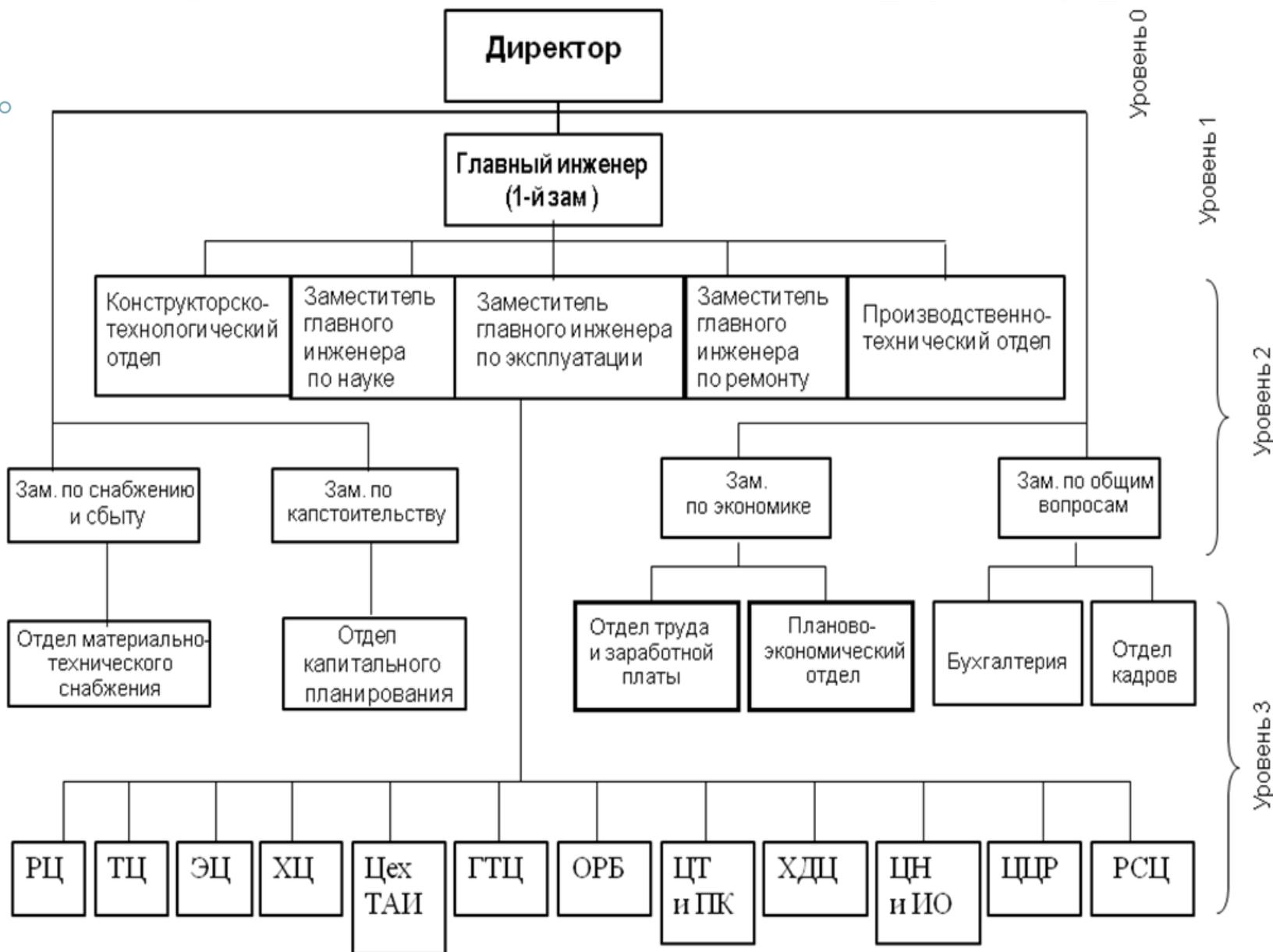
# Функциональная структура

Работники, занятые одной функцией, объединены в один отдел – возможность при возникновении вопросов получать консультации у более опытных коллег, происходит обмен опытом.

## **Недостатки:**

- сотрудники каждого отдела являются специалистами в одной области;
- на всех ступенях карьеры работники занимаются узким кругом специальных вопросов;
- интересы отдела могут стать для работников важнее интересов организации в целом;
- многие работники могут ни разу не встретиться с внешними потребителями.

# Функциональная структура



# Структура по типу товара

*Структуры по типу продукта или услуги* -

объединение работников, ответственных за выпуск одного вида продукта или предоставление одного вида услуги.

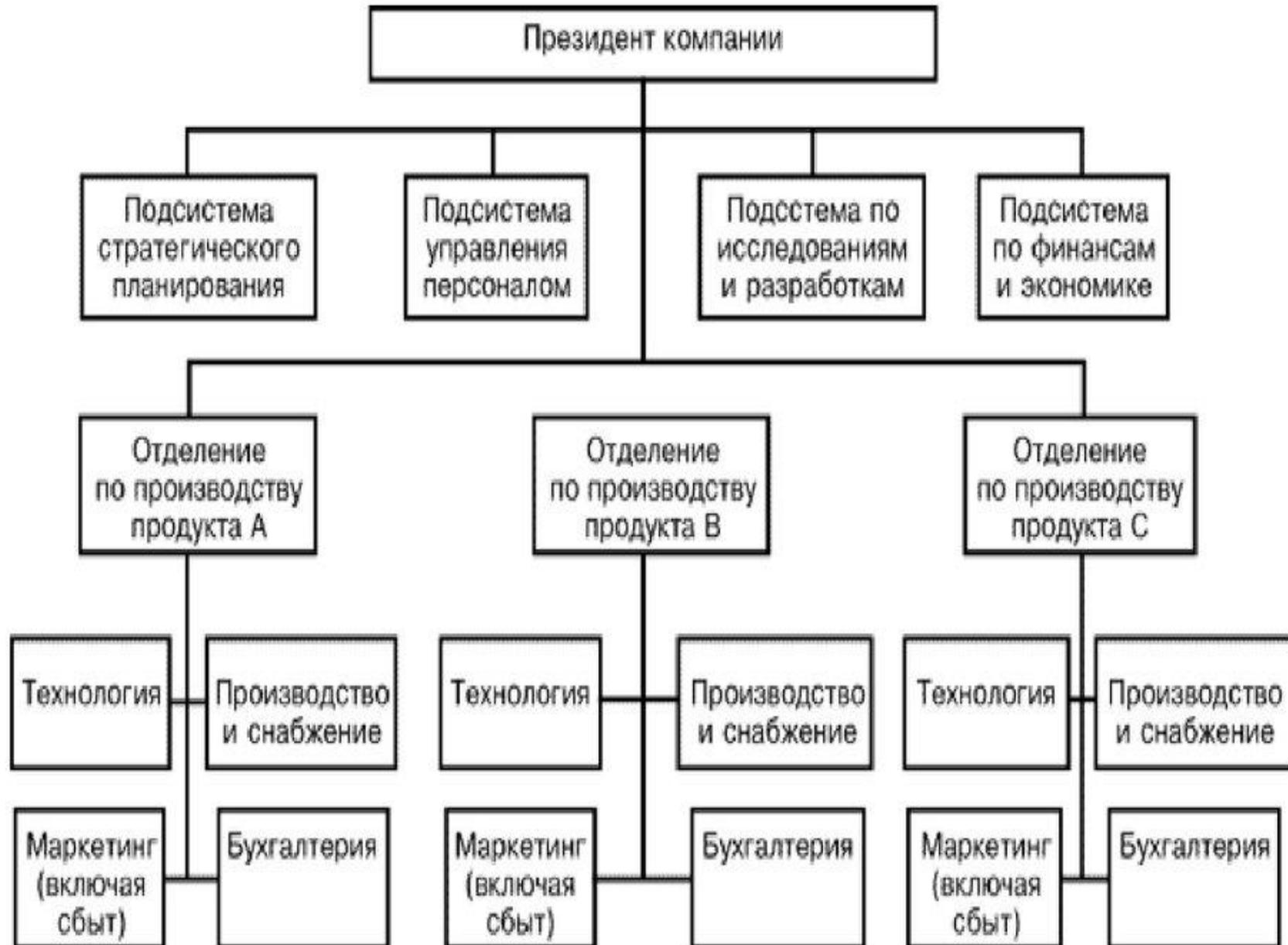
## **Преимущества:**

способствуют лучшему учету нужд потребителей при создании товаров/услуг и более высокой мотивации персонала.

## **Недостатки:**

опасность обособления подразделений организации и выделение подразделения в отдельную компанию.

# Структура по типу товара



# Структура по географическому признаку

Работники объединяются в группы по принципу единства географического расположения.

## **Преимущества:**

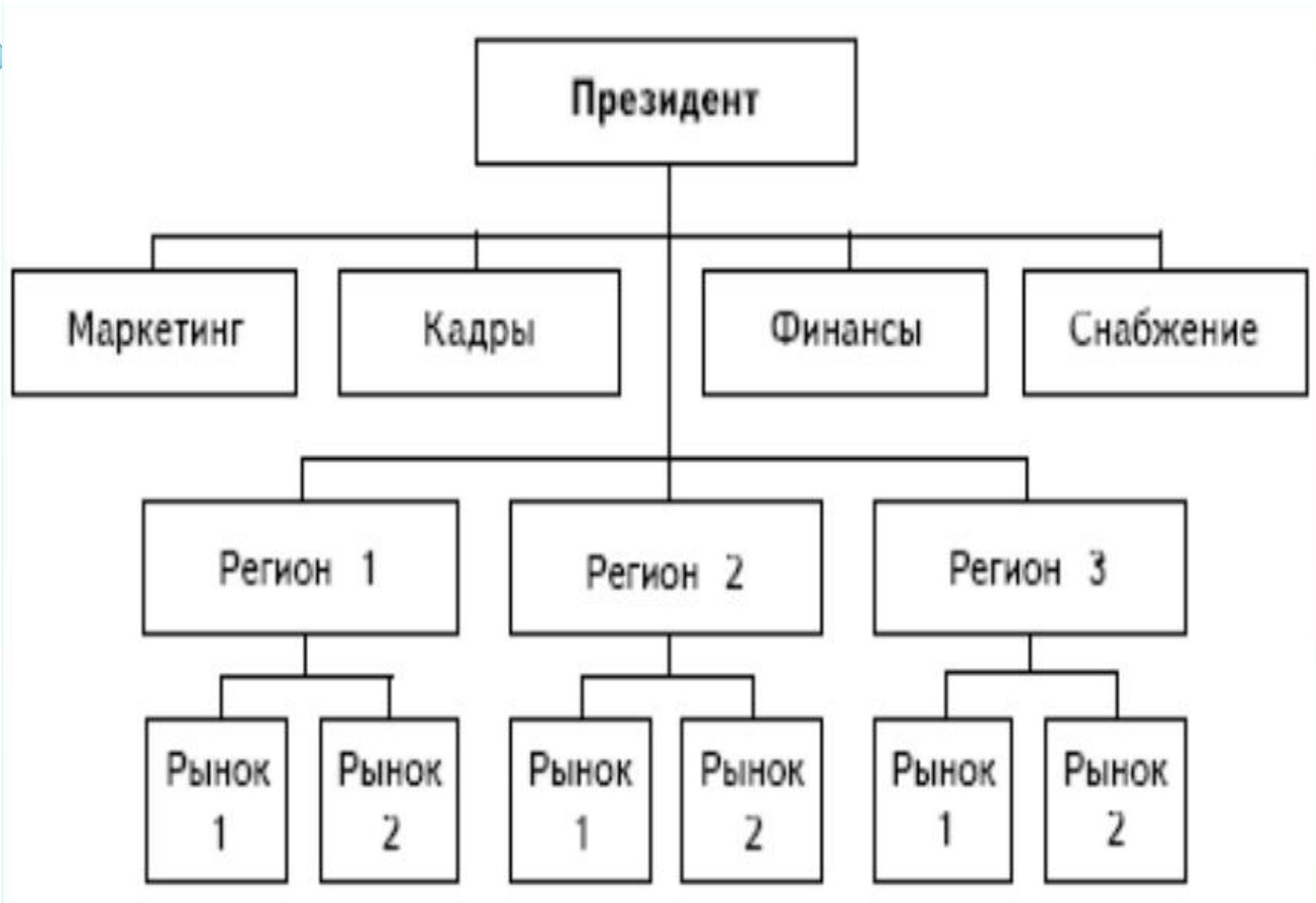
- в разных странах рынки существенно отличаются друг от друга и нужды потребителей лучше всего изучать на местах.

## **Недостатки:**

— информационные потоки между сотрудниками могут оказаться проблематичными и дорогостоящими;

— возможно дублирование работ подразделениями в разных.

# Структура по географическому признаку



# Проектные команды

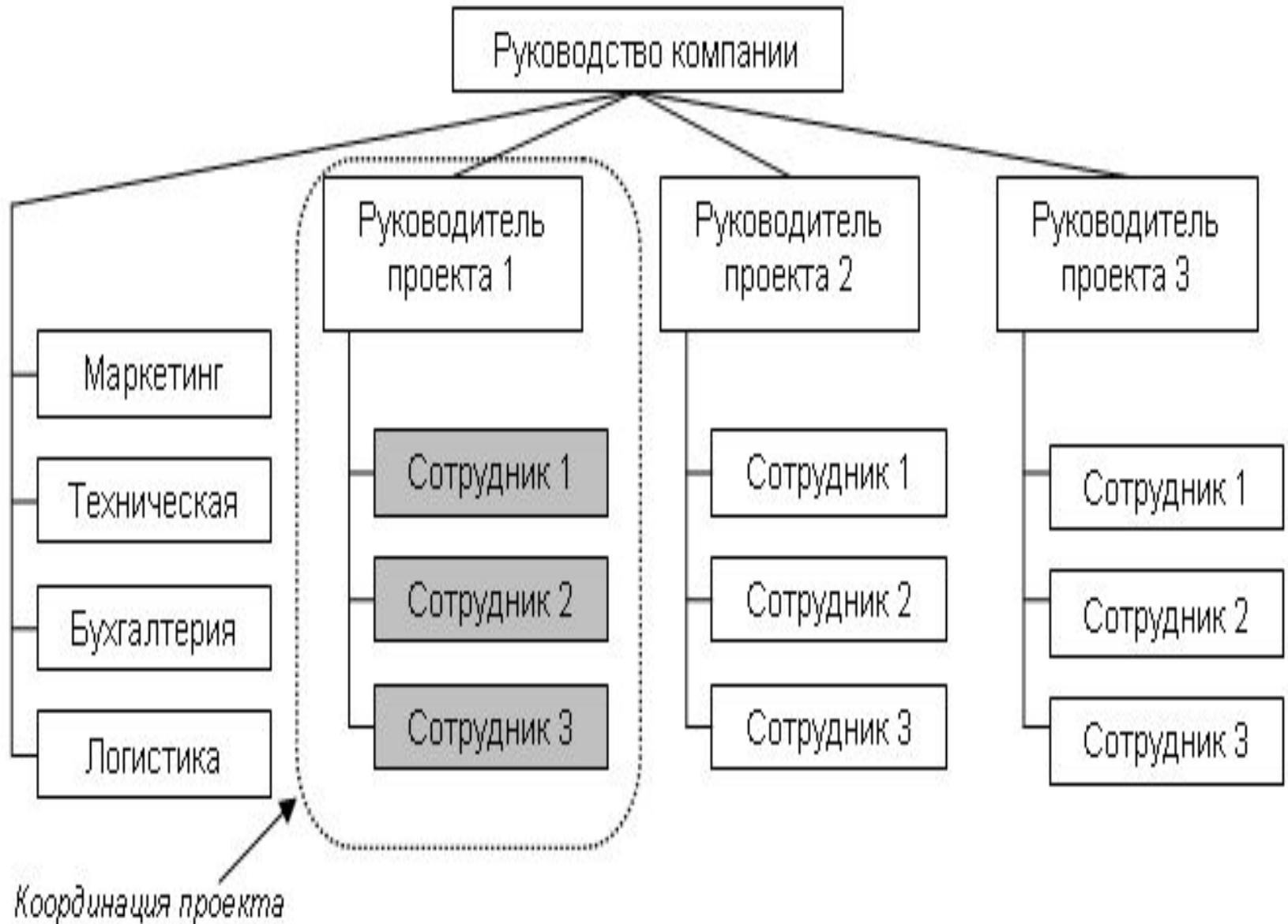
В *проектные команды* включаются сотрудники из различных подразделений организации. Команда организуется только для осуществления проекта, и ее члены могут работать в ней как полный рабочий день, так и неполный.

Каждый член проектной команды имеет двойную подчиненность: он подчинен руководителю своего функционального подразделения и руководителю проекта.

Недостатки:

- нарушается принцип единоначалия;
- возврат работника в функциональное подразделение после завершения проекта может оказаться затруднительной.

# Проектные команды



# Матричные структуры

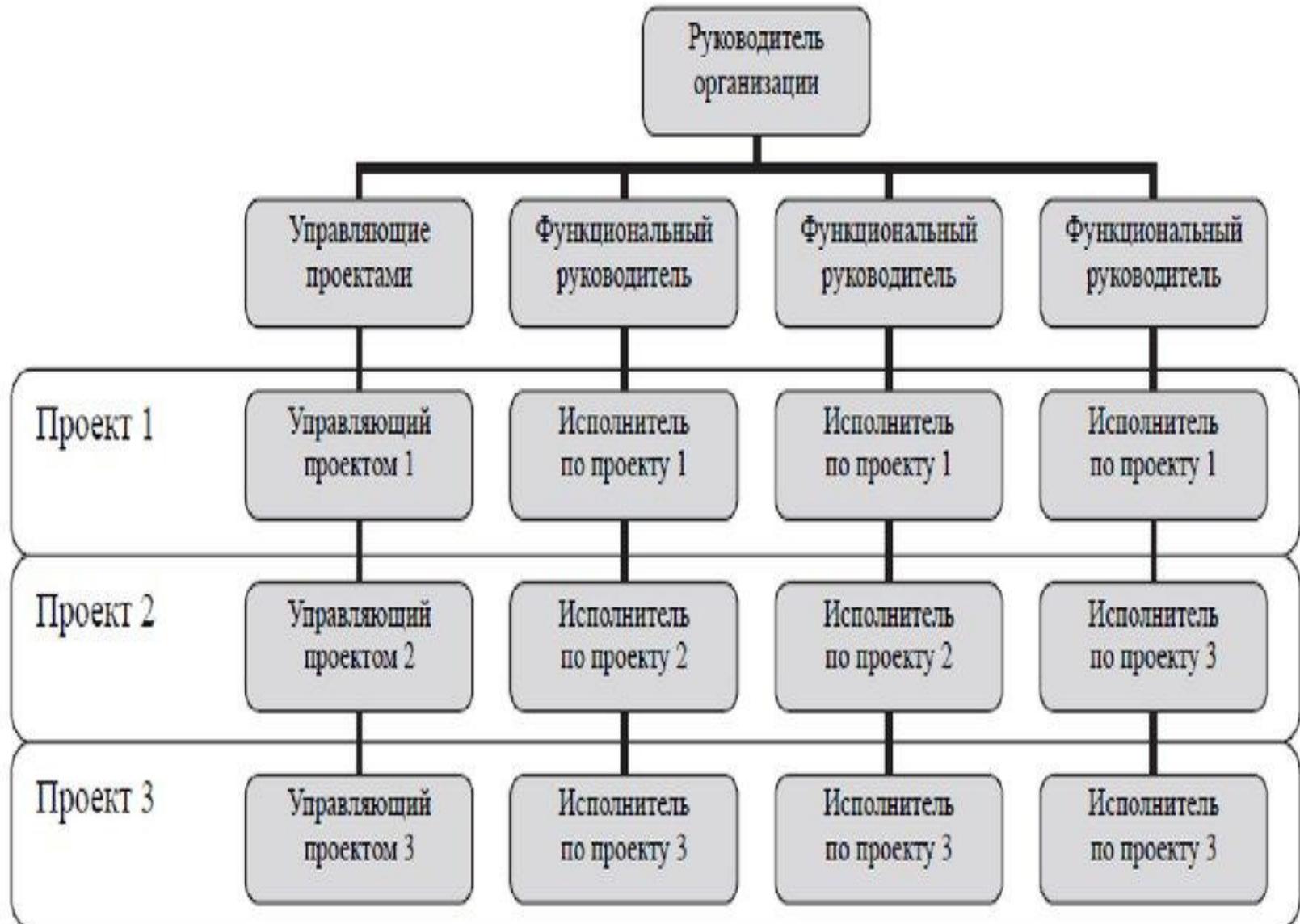
*Матричные структуры* - функциональные структуры с постоянно действующими проектными командами.

В матричной структуре каждый работник имеет двойную подчиненность, но это подчинение является не временным, а постоянным.

## **Недостатки:**

- руководители по двум линиям отчетности регулярно встречаются для согласования графика работы каждого из их общих подчиненных;
- персонал может ощущать дискомфорт из-за изменчивости и неопределенности, присущих матричным структурам;
- матричными структурами трудно управлять.

# Матричные структуры



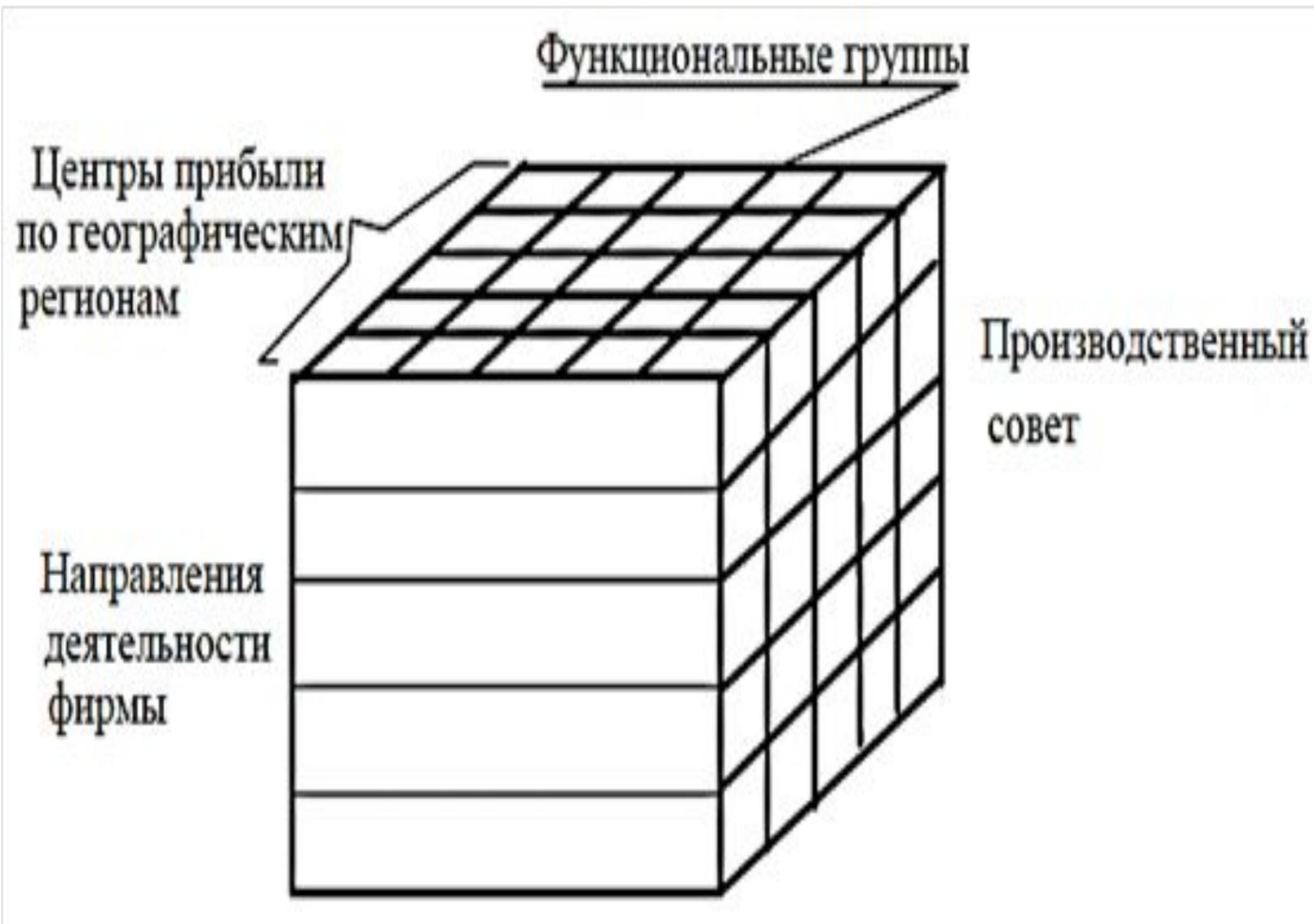
# Трехмерные структуры

◦ *Трехмерная структура управления:*  
изделие – регион – функция.

## **Недостатки:**

- конфликт из-за власти между представителями нескольких инстанций;
- преобладающая работа в группах и возможная задержка в принятии решений и коллективная ответственность (безответственность).

# Трехмерные структуры



# Механистический тип

◦ *Механистический тип организации* приспособлен к стабильным условиям.

Управленческие задачи в такой организации разделены по направлениям, в рамках которых каждый сотрудник выполняет четко определенные, предписанные ему функции. Существует четкая иерархия контроля, а ответственность за всю информацию сосредоточена на вершине иерархии.

Особую роль играет «вертикальная» связь (т.е. между подчиненными и руководителями), а также лояльность фирме и послушность руководству.

# Организмический тип

° *Организмический тип организации* приспособлен к нестабильным условиям, когда все время возникают незнакомые задачи, которые не могут быть разделены и распределены между существующими специализированными ролями, поэтому требуется непрерывная настройка и переопределение индивидуальных задач. Взаимодействие и связь существуют между всеми уровнями.

# Вопросы для свмопроверки

1. Назовите особенности энергетического предприятия.
2. К каким особенностям приводит непрерывность производства потребления электроэнергии?
3. Перечислите принципы построения структур управления энергетическим предприятием.
4. Назовите типы организационных структур управления.
5. Особенности функциональной организационной структуры.

# Вопросы для свмопроверки

- 6. Опишите оргструктуру, сформированную по типу продукта или услуги.
- 7. Что представляет собой географическая организационная структура.
- 8. Особенности функционирования проектных команд.
- 9. Что такое матричная организационная структура?
- 10. Трехмерные организационные структуры.