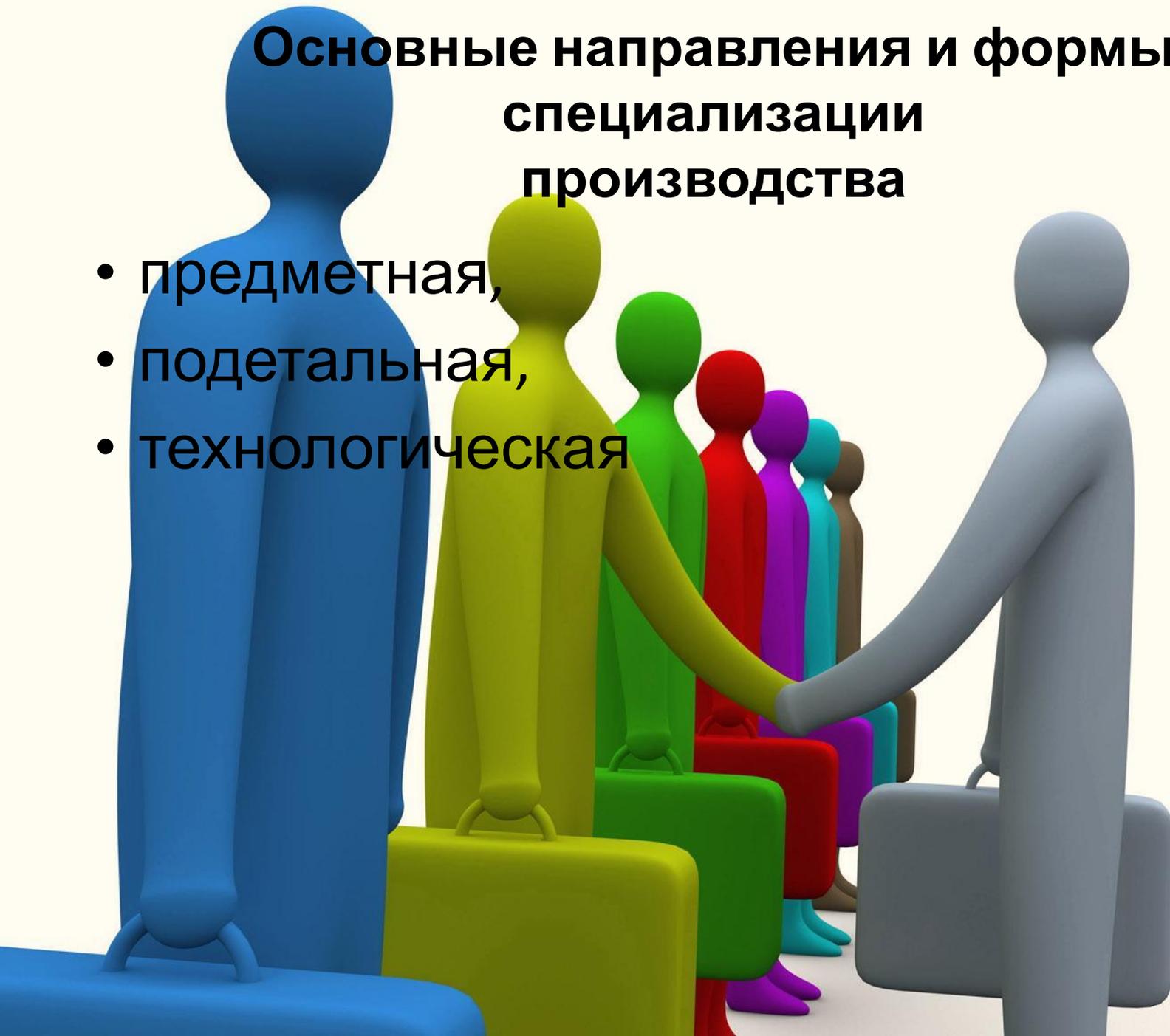


# **Специализация производства**



# Основные направления и формы специализации производства

- предметная,
- поддетальная,
- технологическая



# Предметная специализация

- означает сосредоточение производства определенных видов продукции конечного потребления.
- Предметом такой специализации могут быть станко-инструментальный или автомобильный завод, швейная фабрика, выпускающие определенные виды и сорта изделий.

# Подетальная специализация

- сосредоточение производства определенных деталей и агрегатов, заготовок и полуфабрикатов
- В отдельных отраслях она может иметь конкретные разновидности, например, в машиностроении – подетальную, агрегатную, узловую.
- Пример подетальной специализации – завод карданных валов, завод автоагрегатов и т.д.

# Технологическая специализация (или стадийная).

- Превращение отдельных фаз производства или операций в самостоятельные производства.
- Например, литейный завод; центролиты, выпускающие заготовки для машиностроительных заводов; прядильная фабрика, изготавливающая пряжу для ткацких фабрик; отделочная фабрика.
- Имеются предприятия, специализированные на определенных вспомогательных функциях, например, ремонтные заводы, обслуживающие другие предприятия.

# Предпосылки специализации

- Предпосылками повышения уровня специализации являются стандартизация, унификация, конструктивная преемственность и типизация процессов.
- *Стандартизация* устанавливает строго определенные нормы качества, формы и размеры деталей, узлов готовой продукции. Она создает предпосылки для ограничения номенклатуры выпускаемой продукции и увеличения масштабов ее производства.

# Принципы стандартизации

- *Принцип опережения* заключается в установлении повышенных норм, требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующем.
- *Комплексность* обеспечивается включением в программу стандартизации изделий, сборочных единиц, деталей, полуфабрикатов, материалов, сырья, технических средств, методов подготовки и организации производства.
- В итоге стандартизация обеспечивает взаимоувязку всех сторон изготовления и потребления продукции в целях удовлетворения возрастающих потребностей общества при оптимальных затратах труда.

# *Унификация*

- предполагает сокращение существующего многообразия в типах конструкций, формах, размерах деталей, заготовок, узлов, применяемых материалов и выбор из них наиболее технологически и экономически целесообразных.

# Конструктивная преемственность

- предусматривает повторяемость форм и размеров деталей и узлов в различных видах продукции.
- **Типизация процессов** состоит в ограничении разнообразия применяемых производственных операций, в разработке типовых процессов для групп технологически однородных деталей.
- Однако следует иметь в виду, что реализация рассмотренных предпосылок специализации не должна ухудшать потребительские свойства готовой продукции, уменьшать спрос на нее.

# Эффективность специализации

- заключается в создании условий для комплексной механизации и автоматизации, применения высокопроизводительного оборудования, прогрессивной технологии и организации производства и труда и тем самым способствует повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции.
- Тем не менее, отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о том, что узкая специализация крупных предприятий может привести к потере конкурентоспособности, ухудшению финансово-экономического положения и банкротству из-за колебаний спроса на выпускаемую продукцию.

# Показатели уровня специализации

- должны отвечать следующим объективным требованиям:
- давать однозначную оценку уровня специализации, которая позволяет сравнивать специализацию предприятий и производств;
- показывать относительный уровень экономической эффективности специализации;
- реагировать на изменения технического уровня производства;
- отличаться простотой расчета, планирования и учета;
- обладать универсальностью применения.

# Уровень специализации

$$\bullet K = Q_c / Q_o,$$

- где  $K$  – уровень (коэффициент) специализации изделия (полуфабриката или выполнения группы однородных операций);
- $Q_c$  – объем выпуска изделия (или выполнения комплекса однородных операций) в объединении (предприятии, цехе, участке);
- $Q_o$  – минимально допустимый или оптимальный размер производства изделия (или выполнения комплекса однородных операций).

- **Для предприятия, выпускающего несколько изделий, уровень специализации определяется коэффициентами специализации по всем изделиям и удельным весом каждого из них в программе предприятия по объему продукции.**

# Показатели уровня специализации

- удельный вес специализированной отрасли в общем выпуске данного вида продукции;
- удельный вес основной (профилирующей) продукции в общем выпуске отрасли или предприятия;
- удельный вес узкоспециализированных предприятий и производств оптимальных размеров в изготовлении определенных изделий и полуфабрикатов;
- количество конструктивно и технологически однородных групп, видов и типов изделий, изготавливаемых на предприятиях;

# Другие: показатели технического и организационного уровня производства

- удельный вес автоматического и специализированного оборудования в его общем парке;
- удельный вес поточно-массового производства в общей трудоемкости изготовления продукции;
- удельный вес унифицированных деталей, узлов и других полуфабрикатов.

# Кооперирование производства: понятие и принципы

- под *кооперированием* понимают производственные связи предприятий по совместному производству конечной продукции.
- Производственное кооперирование непосредственно вытекает из специализации отраслей и предприятий на изготовление отдельных заготовок, деталей и агрегатов для машин, оборудования, других изделий и продуктов.

- Различают кооперирование **по отраслевому и территориальному принципам.**
- Кооперирование по *отраслевому* принципу делится на внутриотраслевое и межотраслевое, а по *территориальному* – на внутрирайонное и межрайонное.
- Внутрирайонное кооперирование способствует комплексному развитию хозяйства в отдельных районах и является важным условием лучшего использования местных ресурсов и производственных возможностей.

# Показатели уровня кооперирования

- удельный вес в себестоимости выпускаемой предприятием продукции, комплектующих изделий и полуфабрикатов, получаемых по кооперированию;
- удельный вес полуфабрикатов, изготавливаемых предприятием на сторону, в общем их выпуске и в выпуске всей продукции;
- количество предприятий, кооперирующихся с данным предприятием.

# Комбинирование производства

- *Комбинирование* представляет собой соединение в одном предприятии производств иногда и разноотраслевых, но тесно связанных между собой.

# Признаки комбинирования

- объединение разнородных производств;
- пропорциональность между ними;
- технико-экономическое единство между этими производствами;
- производственное единство, заключающееся в том, что все части комбината чаще всего располагаются на одной территории и связаны между собой общими коммуникациями;
- единое энергетическое хозяйство и общие вспомогательные и обслуживающие производства.

# Технико-экономическое единство

- все производства комбината соответствуют по качеству, номенклатуре и количеству выпускаемой продукции,
- продукты одного производства служат сырьем, полуфабрикатами или топливом для других производств,
- обеспечивается во многом централизацией управления комбинатом в сочетании с расширением самостоятельности и ответственности его отдельных производств и служб.

# Формы комбинирования производства

- В зависимости от характера производства, технологии и объединения в производственном процессе отдельных стадий переработки сырья и материалов *комбинирование в промышленности* выступает в трех основных формах:
  - последовательная переработка сырья вплоть до получения готовой продукции;
  - использование отходов производства для выработки других видов продукции;
  - комплексная переработка сырья (выработка из одного вида сырья различных видов продуктов).

# Различают вертикальное, горизонтальное и смешанное комбинирования

- *Вертикальное* комбинирование имеет место в том случае, когда осуществляется последовательная переработка сырья в полуфабрикат или готовую продукцию.
- *Горизонтальное* – когда из одного вида сырья, последовательно перерабатывая его, получают основные полуфабрикаты или готовые изделия, а из образовавшихся отходов – побочные полуфабрикаты или готовые продукты.

# Уровень комбинирования

- удельный вес продукции (в действующих ценах), выпускаемой комбинатами в общем объеме выпуска продукции отрасли, подотраслью, промышленностью;
- удельный вес сырья, полуфабрикатов, которые перерабатываются в последующий продукт на месте их получения, в общем количестве тех же видов сырья и полуфабрикатов, произведенных на комбинате;
- доля побочной продукции, полученной в результате межотраслевого и внутриотраслевого комбинирования, в общем виде выпуска продукции комбинатом;
- количество рабочих, занятых на комбинированных производствах;
- доля основных фондов, находящихся в комбинированных производствах, в общей стоимости основных фондов отрасли, подотрасли, промышленности;
- количество перерабатываемого в комбинированных производствах сырья;
- количество продуктов, получаемых из перерабатываемого на комбинатах сырья, их стоимость;
- процент извлечения полезных компонентов из сырья, применяемого в отрасли, на комбинате и др.

# Экономическая эффективность комбинирования

- *высокий уровень непрерывности производственных процессов*
- *рационально используются предметы труда за счет комплексного использования*
- *наиболее рациональное использование живого труда*
- *расширяется материальная база*
- *сокращаются удельные капитальные вложения в общекомбинатское вспомогательное и обслуживающее хозяйство*
- *снижению себестоимости продукции*
- *более рациональное размещение производства*
- *охрана окружающей среды*

# Особенности развития комбинирования в различных видах экономической деятельности

- Чёрная и цветная металлургия,
- химическая, нефтеперерабатывающая,
  - лёгкая, пищевая,
- лесная и деревоперерабатывающая промышленность

# Нефтеперерабатывающая

- При комплексной переработке нефтяного сырья на одном предприятии могут производиться различные виды нефтяного топлива, смазочные масла и большое количество химических продуктов (пластические массы, синтетические смолы, химические волокна, синтетический каучук и др.). Комбинирование на основе комплексного использования и последовательной переработки природного газа получило широкое распространение после того, как были найдены способы получения из него водорода, ацетилена, синтезгаза — важнейших полупродуктов для последующего синтеза. Это дало возможность производить на одном предприятии азотные минеральные удобрения, синтетические смолы и другие химические продукты.

# Цветная металлургия

- на базе комплексного использования полиметаллических руд и получения из них целого ряда цветных и редких металлов, различных химических продуктов и стройматериалов.
- Наряду с медью, цинковым и пиритным концентратами производятся серная кислота, суперфосфат, сульфат и бисульфат натрия и другие химические продукты.

# Лесохимическая отрасль

- Внедрение химических методов переработки древесины позволяет соединить на одном предприятии лесопиление, изготовление мебели, тары и других видов продукции из древесины с получением целлюлозы, бумаги, древесностружечных и древесноволокнистых плит, гидролизных дрожжей, древесного спирта и т.д. При этом перерабатывается значительное количество отходов лесозаготовок и лесопиления.

- Все 3 формы комбинирования характерны для пищевой промышленности. На переработке зерна основаны: производство муки и крупы, выпечка хлеба, изготовление макарон и мучных кондитерских изделий.

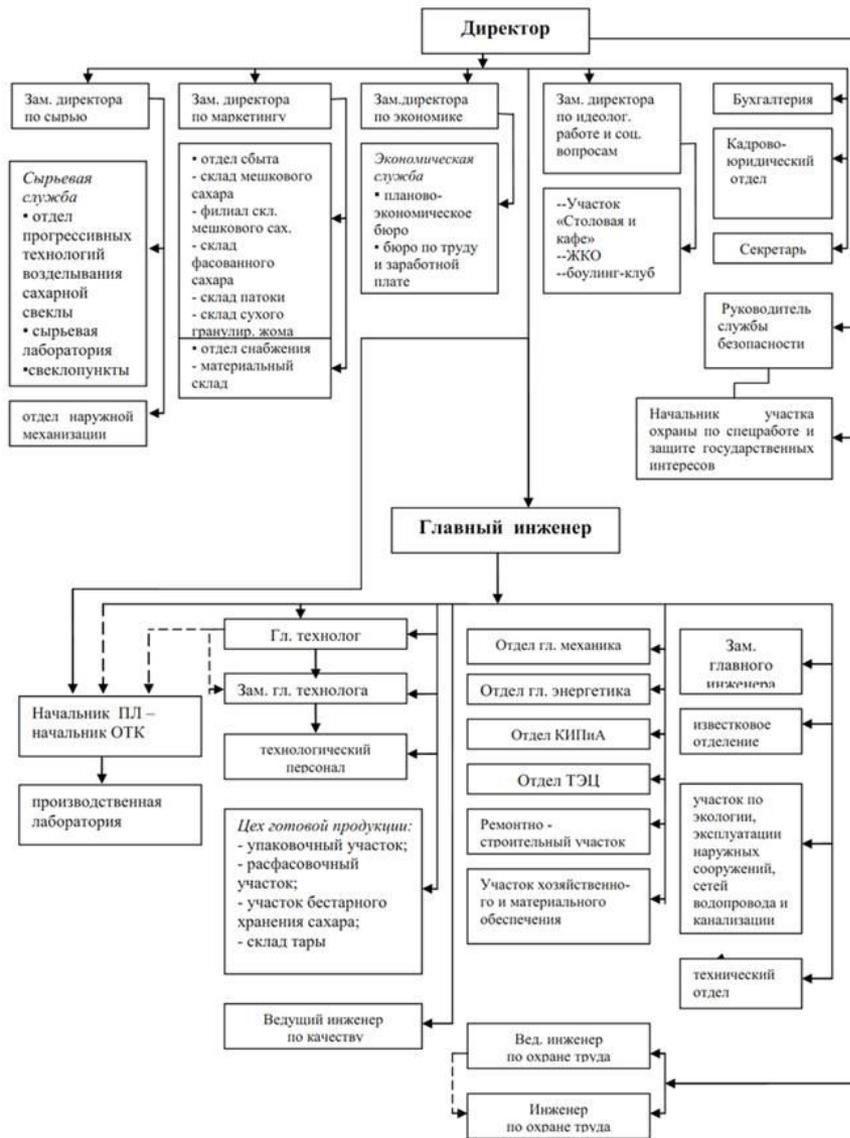
# ОАО «Березовский сыродельный комбинат»

- Берёзовский молочный завод основан в августе 1944 года. Оборудование состояло из нескольких ручных сепараторов, ручной деревянной маслобойки, а ассортимент выпускаемой продукции состоял из масла, молока, творога.
- В 1959 году построен паромеханизированный завод с переработкой 30 тонн молока в смену.
- В 1967 году был пущен в эксплуатацию механизированный маслосырзавод. Переработка сырья – 50 тонн в смену.
- В 1968 году освоено производство сыры «Российский». Годовая выработка сыра до 650 тонн, масла сливочного – 1200 тонн, цельномолочной продукции – 8 тысяч тонн, мороженого – 120 тонн.
- В 1975 году введен в эксплуатацию цех по производству ЗЦМ.
- В 1981 году начата реконструкцию и в декабре 1986 года введена в эксплуатацию первая очередь Берёзовского сыродельного комбината с производственной мощностью по переработке сырья – 280 тонн в смену в перерасчёте на молоко.
- С 1987 года на предприятии ведется цеховая форма учета затрат.
- В декабре 1987 года сдана в эксплуатацию вторая очередь – цех цельномолочной продукции, мощностью 100 т молока в сутки, а в начале 1988 года – цех плавленых сыров.
- В 1998 году запущена новая линия по производству мороженого.
- В 2002 год – пуск линии розлива молочных напитков.
- Октябрь 2003 года – присоединение ОАО «Ивацевичский молочный завод».
- В декабре 2005 года приобретено РСУП «Племенной завод «Луч» (преобразован в сельскохозяйственный филиал «Луч»).
- В декабре 2006 года запущена автоматизированная линия по выпуску сыров твёрдых. Производительность – 30 тонн сыра в сутки.
- Февраль 2007 года – присоединение ОАО «Ивановский молочный завод».
- 2008 год – запуск линии упаковки нарезанного сыра и автоматов по производству сыра плавленого «Презент».
- В сентябре 2011 года приобретено СПК «Земледелец» (вошел в состав сельскохозяйственного филиала «Луч»).
- В 2011 году запущена вторая автоматизированная линия по выпуску сыров твёрдых, производительностью 40 тонн сыра в сутки.
- Объем переработки молока составляет 750 тонн молока в сутки.
- <http://www.cheese.by/press-centr/video>

**ОАО «ОРШАНСКИЙ МЯСОКОНСЕРВНЫЙ  
КОМБИНАТ» МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС**

# Открытое акционерное общество «Оршанский комбинат хлебопродуктов»

- **В состав комбината входят:**
- - мельница попеременного помола производительностью 200 т/сутки на обойном помоле, 110 т/сутки - на обдирном помоле, 80 т/сутки - на сеяном помоле. Освоен помол кукурузной муки;
- - комбикормовый цех производительностью - 450 т/сутки;
- - элеватор емкостью 20 тыс. тонн;
- - склад силосного типа емкостью 16 тыс. тонн;
- - котельная, работающая на газу с котлами ДКВР 4/13;
- - склады готовой продукции с ёмкостями для бестарного хранения продукции;
- - Оршанский производственный участок со складскими помещениями 32 тыс. тонн;
- - Осинковский производственный участок со складской ёмкостью 15 тыс. тонн;
- - Дубровенский производственный участок с оборотом свиней 24 тыс. голов в год;
- - сельскохозяйственный филиал им. Ю.Смирнова.
- Также имеется ряд вспомогательных служб и цехов: столярные мастерские, зерновые сушилки, материальные склады и склады хранения сырья, автопарк.
- **Широка и разнообразна ассортимент выпускаемой продукции:**
- - мука ржаная обдирная, мука ржаная сеяная, мука ржаная обойная, мука кукурузная обойная;
- - комбикорма для свиней, птицы, крупного рогатого скота, добавка кормовая, БВМД;
- - крупа кукурузная мелкая;
- - свинина и мясопродукты.



Организационно-управленческая структура  
ОАО «Слуцкий сахарорафинадный комбинат»

- ОАО "Слуцкий сахарорафинадный комбинат"  
<http://sugar.by>

Белорусский  
шинный комбинат ОАО  
«Белшина»

# «Комбинат железобетонных изделий и конструкций»

## Характеристика различных форм организации производства

Характеристика	Размещение	Специализация	Диверсификация	Кооперирование	Концентрация	Комбинирование
Сущность	Организация изготовления продукции или оказания услуг на определенной территории	Обособление отдельных отраслей, предприятий и их подразделений и сосредоточение на них производства определенной продукции или осуществление определенной стадии технологического процесса	Расширение номенклатуры выпускаемой продукции или сфер деятельности предприятия	Установление между специализированными отраслями, предприятиями, цехами длительных производственных связей по совместному изготовлению продукции или оказанию услуг	Сосредоточение производства отдельных видов продукции или услуг на немногих крупных предприятиях	Объединение в составе одного предприятия нескольких разнородных производств
Достоинства	<p>Факторы, учитываемые при размещении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• удаленность основных поставщиков и потребителей;</li> <li>• наличие и качество трудовых ресурсов;</li> <li>• наличие и состояние коммуникаций;</li> <li>• налоговое законодательство в регионе;</li> </ul>	<p>Повышение производительности труда</p> <p>Повышение качества продукции и услуг</p> <p>Широкие возможности для механизации и автоматизации производственных процессов</p>	<p>Страховка от неудач в отдельных сферах деятельности</p> <p>Возможен рост объема продаж</p> <p>Получение производственного и управленческого опыта в новых областях бизнеса</p>	<p>Интеграция хозяйственных субъектов в единое экономическое пространство</p>	<p>Сокращение затрат на единицу продукции</p> <p>Рост объема продаж и прибыли</p> <p>Повышение устойчивости на рынке</p> <p>Повышение технологического уровня производства</p> <p>Повышение инвестиционных возможностей</p>	<p>Снижение зависимости от смежников</p> <p>Расширение рынка сбыта продукции (услуг)</p> <p>Снижение транспортных, складских, энергетических, управленческих и транзакционных расходов</p> <p>Возможность организации безотходного производства</p>
Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• социально-политическая обстановка;</li> <li>• климатические условия;</li> <li>• уровень конкуренции;</li> <li>• экологическая обстановка</li> </ul>	<p>Зависимость от поставщиков и потребителей</p> <p>Ограниченность рынка сбыта продукции и услуг</p>	<p>Распыление средств и управленческого контроля</p> <p>Усложнение организации производства и труда</p> <p>Необходимость дополнительных инвестиций</p>	<p>Дополнительные транзакционные издержки (оформление договоров, перевозки, складирование и т.п.)</p>	<p>Снижение управляемости</p> <p>Возможность монополизации рынка с нарушением принципов честной конкуренции</p>	<p>Снижение управляемости</p> <p>Снижение степени специализации производства с возможным снижением производительности и качества</p>