

**ЛЕКЦИЯ №8**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ**  
**ОСНОВЫ**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЯ**  
**ЖИЛИХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ**  
**И ПРОМЫШЛЕННЫХ**  
**ОБЪЕКТОВ**

Ассистент-профессора Ажигужаева А.Б.

# ПЛАН

1. Материально-техническое обеспечение строительства в условиях рынка.
2. Организация поставки материально-технических ресурсов.
3. Формы и методы обеспечения материально-техническими ресурсами и их эффективность.
4. Логистика в системе организации материально-технического обеспечения в строительстве.
5. Сущность трудовых ресурсов и производительности труда .
6. Факторы и резервы роста производительности труда.
7. Методы измерения производительности труда.
8. Оценка производительности труда.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Система материально-технического обеспечения строительства в условиях рынка ориентирована на сеть предприятий промышленности и стройиндустрии, транспортных и энергетических организаций, научно-исследовательских, проектных, учебных и других учреждений, хозяйств. Она направлена на обеспечение строительного комплекса необходимыми материально-техническими ресурсами.

Оценивая в целом ситуацию на товарном рынке строительных материалов, можно констатировать, что предприятия и организации работают в условиях, характеризующихся достаточной свободой предпринимательской деятельности, которая зафиксирована законодательно: они обладают необходимой хозяйственной самостоятельностью по отношению к управленческим и властным государственным структурам, имеют доступ практически ко всем ресурсам, свободны в выборе контрагентов при совершении торгово-закупочных и хозяйственных операций, самостоятельно (исходя из своих интересов) распоряжаются получаемым доходом, выбирают направления развития своей деятельности, руководствуясь целями получения максимальной прибыли.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Материально-технические ресурсы строительства подразделяются на производственные, непроизводственные и природные

Цели материально-технического обеспечения строительных организаций:

- своевременное обеспечение строительного производства необходимыми видами ресурсов требуемого качества и количества;
- улучшение использования ресурсов: повышение производительности труда, фондоотдачи, обеспечение ритмичности строительных процессов, сокращение оборачиваемости оборотных средств, полное использование вторичных ресурсов, повышение эффективности инвестиций и другие показатели;
- анализ организационно-технического уровня строительного производства и качества строительно-монтажных работ (услуг) своей организации и у конкурентов, позволяющих разработать предложения по повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции – зданий и сооружений (услуг) и др.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Для достижения перечисленных целей в строительной организации необходимо постоянно выполнять следующие работы:

1. Проведение маркетинговых исследований рынка поставщиков строительных материалов, конструкций, изделий, полуфабрикатов и др. (оказание услуг). Выбор поставщиков рекомендуется осуществлять исходя из следующих требований: наличие у поставщиков лицензии и достаточного опыта работы в данной области, высокий организационно-технический уровень производства, надежность и прибыльность работы, обеспечение конкурентоспособности выпускаемых строительных материалов и др., приемлемая их цена, простота схемы и стабильность их поставок;
2. Нормирование потребности в конкретных материально-технических ресурсах.
3. Разработка организационно-технических мероприятий по снижению норм и нормативов расхода материально-технических ресурсов.
4. Поиск каналов и форм материально-технического обеспечения строительного производства.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

5. Разработка материальных балансов.
6. Планирование материально-технического обеспечения строительного производства.
7. Организация обеспечения строительными материалами, конструкциями, изделиями, полуфабрикатами и другими материалами рабочих мест.
8. Учет и контроль использования материально-технических ресурсов.
9. Организация сбора и переработки отходов строительного производства.
10. Анализ эффективности использования материально-технических ресурсов.
11. Стимулирование работы по улучшению использования материально-технических ресурсов.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

В зависимости от этих функций определены соответствующие службы материально-технического обеспечения (МТО) строительного производства.

К ним следует отнести:

- службу материально-технического снабжения, которая должна своевременно обеспечивать и регулировать поставки для производственного процесса сырья, полуфабрикатов, комплектующих деталей. Кроме того, органы снабжения и сбыта обеспечивают выполнение услуг в объеме, номенклатуре и в сроки, установленные хозяйственными договорами;
- службу складирования и хранения материалов, топлива, сырья и готовой продукции, которые обеспечиваются складским хозяйством, являющимся производственно-технической базой системы снабжения и сбыта;
- производственно-технологическую службу комплектации готовой продукции. Она особенно важна, так как возведение зданий и сооружений требует поставки комплекта сборных элементов строго по календарным графикам. Поэтому служба производственно-технологической комплектации обеспечивает подбор изделий и конструкций строго в определенном количестве и номенклатуре, в заданные сроки по суточным и часовым графикам, согласованным со строительными организациями;
- службу инструментального хозяйства и технологической оснастки. Она должна обеспечивать производство инструментом, приспособлениями, технологической оснасткой, формами высокого качества при минимальных издержках на их производство. Обеспеченность ими предопределяет успех внедрения передовой технологии, механизации трудоемких работ:

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

- службу ремонтно-механических производств, которая должна обеспечивать рабочее состояние большого и сложного парка оборудования, машин путем их ремонта и модернизации. Четкая работа этой службы в большой степени определяет результаты работы строительной организации;
- службу транспортных процессов, которая обеспечивает перемещение внутри строительной площадки и вне ее огромных масс грузов, необходимых для нормального функционирования производственного процесса. Особенно точной и ритмичной работы требует технологический транспорт, связывающий отдельные процессы в единую производственную систему.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

В рыночных условиях строительная организация связана со многими предприятиями как потребитель через рынок закупки и как производитель через рынок сбыта. Материально-техническое обеспечение (МТО) строительства ведется по прямым договорам с различными поставщиками. Они входят в систему материально-технического обеспечения, которая включает:

- поставки материально-технических ресурсов для государственных нужд;
- оптовую торговлю технологическим оборудованием, строительными материалами, конструкциями, изделиями, полуфабрикатами;
- торговлю вышеуказанными ресурсами через систему строительных бирж, торговых домов и посреднических предприятий.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

- Прогрессивные формы технологии и организации строительного производства требуют строгого выполнения условий обеспечения строительного-монтажных работ материальными-техническими ресурсами по комплектности и своевременности поставок. Выполнение данной задачи возлагается на управление производственно-технологической комплектации (УПТК).
- Главной задачей УПТК является обеспечение увязки в единое целое процессов заготовки материалов и деталей, изготовления полуфабрикатов, конструкций и комплектной их доставки на стройки в соответствии с графиком выполняемых строительного-монтажных работ. Формы организации УПТК разнообразны и зависят от специфики строительства объектов, их территориального размещения, уровня сборности, от видов и объемов работ и других конкретных условий. УПТК по поручению треста выступают в качестве заказчика материальных ресурсов, необходимых для выполнения запланированных объемов строительного-монтажных работ, и вступают в договорные отношения с транспортными организациями.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСТАВКИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

- В функции УПТК входят приемка поступающих в адрес треста материальных ресурсов, их складирование и хранение, изготовление нетиповых деталей и конструкций, доведение поступающих материалов до высокой степени технологической готовности, организация своевременной доставки комплектов на строительные площадки.
- Управления производственно-технологической комплектации осуществляют свою деятельность на основе хозяйственного расчета.

# ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Все организационные вопросы обслуживания строительного производства следует рассматривать системно и комплексно, так как от качества поступающих на строительные площадки конструкций, изделий и других материалов, энергетических ресурсов, технологического оборудования и оснастки и т.п. зависит конкурентоспособность выпускаемой продукции — зданий и сооружений (услуг).
- Организация обслуживания строительного производства включает: материально-техническое обеспечение, энергетическое, ремонтное, транспортное и складское хозяйства, контроль качества.

# ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

К основным задачам этого процесса следует отнести:

- определение данного строительного производства в системе обеспечения материально-техническими ресурсами и системе менеджмента;
- определение целей деятельности рассматриваемого строительного производства;
- формирование заданий и работ по выполнению целей;
- разработка структуры службы обеспечения материально-техническими ресурсами и определение ее функций;
- определение факторов и показателей деятельности создаваемой службы;
- разработку и реализацию стратегических тактических и оперативных планов работы службы обеспечения материально-техническими ресурсами, применяя прогрессивные подходы менеджмента;
- обеспечение контроля и мотивации выполнения планов;
- анализ эффективности работы этой службы.

# ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Материально-техническое обеспечение является формой распределения средств производства на основе организационных связей и договоров между поставщиками и потребителями непосредственно или через посредника. Оно в значительной мере предопределяет результативность строительного производства, оказывая непосредственное воздействие на использование производственных фондов, ритмичность производства строительно-монтажных работ, себестоимость, производительность труда, продолжительность строительства и другие показатели.

# ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- Рассмотрение строительного комплекса в целом и составляющих его компонентов позволяет сделать вывод, что строительство можно отнести к системе, включающей совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных потоков. Основными из них являются: потоки информации, материально-технических и финансовых ресурсов и др.
- Известно, что для достижения необходимых результатов по сокращению сроков строительства зданий и сооружений, улучшению их качества с приемлемыми затратами в первую очередь требуется оптимизация и рационализация указанных и других экономических потоков. В строительных организациях и предприятиях строительной индустрии экономическими потоками можно считать взаимосвязанные и взаимообусловленные процессы движения собственных и привлеченных ресурсов для достижения их целей.

# ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- Строительство как система воспринимается в первую очередь через материально-техническое обеспечение стройки. Для того чтобы построить любые здания и сооружения, необходимы в нужном количестве строительные материалы, конструкции и изделия, сырье и технологическое оборудование и др., которые предусмотрены проектом на строительные-монтажные работы.
- Процесс организации строительного производства предусматривает четкую поставку этих ресурсов в заданном объеме, указанные сроки и соответствующего качества. Опыт работы различных производств в стране и за рубежом показывает, что для решения подобных задач применяется логистика.

# ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Логистика** — наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведение готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также о передаче, хранении и обработке соответствующей информации.

При этом основными объектами исследования являются: издержки логистические, информационный поток, логистическая система, логистическая функция, логистическая цепь, логистические операции, материальный поток и др. Логистика охватывает ряд взаимосвязанных разделов, в том числе логистику снабжения, логистику производства, логистику сбыта, логистику транспорта и др. В рамках логистических систем решается ряд задач и их комплексов, включая прогнозирование потребности в строительных материалах и контроль за состоянием запасов, сбор и обработка заказов, определение последовательности и звенности продвижения материального потока по логистической цепи и т.п.

# ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

По видам потоков логистические системы можно разделить на следующие: *материальные, финансовые, информационные потоки* и *потоки трудовых ресурсов*.

Логистические системы материальных потоков, или, другими словами, материальные логистические потоки опосредуют все движения материальных ресурсов строительных организаций и предприятий (фирмы) от их закупок до сбыта готовой продукции (здания и сооружения).

Логистическая система финансовых потоков (или финансовая логистическая система) опосредует все движения финансовых ресурсов, связанных с производством и реализацией строительной продукции.

Логистическая система информационных потоков (информационная логистическая система) опосредует процессы как простого, так и расширенного воспроизводства строительной фирмы.

Логистическая система потоков трудовых ресурсов (трудовая логистическая система) опосредует все разнообразие их миграции в строительной фирме.

# ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- Предметом логистики является комплексное управление всеми материальными и нематериальными потоками в системах.
- Логистика охватывает как сферу производства, так и сферу обмена материальных благ (подсистема материально-технического снабжения и сбыта продукции). Она нацелена на создание и контроль деятельности единой системы управления производством и маркетингом, финансовыми и экономическими расчетами и обработкой необходимой информации.
- Будучи одним из крупнейших субъектов конечного потребления материальных ресурсов, строительный комплекс в наибольшей степени должен быть заинтересован в эффективных формах их приобретения в рациональном использовании.

## СУЩНОСТЬ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

- В современных условиях особое внимание необходимо уделять совершенствованию организации труда и повышению его производительности, так как они являются единственным источником реального экономического роста и прогресса, Однако в последние годы резко усилились процессы некомпенсированного выбытия промышленно-производственно-го потенциала, в том числе рабочих мест. Начиная с 1991 г. выбытие производственных мощностей в ряде отраслей превысило ввод новых, происходит дальнейшее сокращение ввода новых рабочих мест. Кроме того, в строительстве особенно интенсивно сокращается количество физических рабочих мест, и в первую очередь из-за уменьшения производственного строительства, т.е. логика проста: ограничение сбыта продукции приводит к уменьшению числа занятых, а за этим следует и сокращение физических рабочих мест за их ненужностью.

# СУЩНОСТЬ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Сложившаяся ситуация требует кардинальных мер, направленных на повышение производительности труда как со стороны работников предприятия, так и со стороны государственных органов. Поэтому вопросы производительности труда, ее роста для всех отраслей и особенно для строительства являются весьма актуальными.

Большое значение, которое имеет рост производительности труда для отдельных предприятий и всего общества, делает необходимым изучение основных факторов, влияющих на уровень производительности труда и выявление резервов его роста.

**Производительность труда** – это эффективность затрат труда в процессе производства. Давая общее определение, можно сказать, что производительность труда определяется количеством продукции, то есть суммой потребительных благ в натуральном их выражении, создаваемых рабочим в единицу времени.

# ФАКТОРЫ И РЕЗЕРВЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

- ◎ **Факторы** — это движущие силы, причины, воздействующие на какой-либо процесс или явление. В зависимости от характера и степени влияния на уровень производительности труда факторы можно объединить в следующие группы: материально-технические, организационно-экономические, социально-психологические, природно-климатические, политические, фактор собственности.
- ◎ **Материально-технические** факторы связаны с использованием новой техники, прогрессивных технологий, новых видов сырья и материалов.

# УЧАСТИЕ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА

Решение задач совершенствования производства здесь достигается:

- ⊙ модернизацией оборудования;
- ⊙ заменой морально устаревшего оборудования новым, более производительным;
- ⊙ повышением уровня механизации производства: механизацией ручных работ, внедрением средств малой механизации, комплексной механизацией работ на участках и в цехах;
- ⊙ автоматизацией производства;
- ⊙ внедрением новых прогрессивных технологий;
- ⊙ использованием новых видов сырья, прогрессивных материалов.

# УЧАСТИЕ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА

**Организационно-экономические** факторы определяются уровнем организации труда, производства и управления. К ним относится совершенствование организации управления производством: структуры аппарата управления, систем управления производством, внедрение и развитие автоматизированных систем управления производством.

**Социально-психологические** факторы определяются качеством трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнем подготовки, трудовой активности, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом, что формирует морально-психологический климат.

**Природно-климатические** факторы оказывают значительное влияние на ход строительства в силу того, что абсолютное большинство строительных работ производится на открытом воздухе. Эти факторы должны учитываться на начальном этапе проектирования строительного процесса.

# УЧАСТИЕ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА

- ◉ *Политические и законодательные* факторы регулируют процессы налогообложения, инвестирования, лицензирования, таможенного регулирования и др.; определяют направление развития всех отраслей народного хозяйства, в том числе строительства.
- ◉ *Фактор собственности.* В современных условиях принципиального изменения экономического механизма в стране, связанного с изменением форм собственности на средства производства и результаты труда, экономика строительства (как прикладная научная дисциплина) также претерпевает серьезные изменения. Это приводит к новым экономическим отношениям на базе предпринимательства и конкуренции, создает предпосылки для ликвидации отчуждения человека от средств производства.
- ◉ Все перечисленные факторы тесно связаны и взаимозависимы, они должны изучаться комплексно. Это необходимо для того, чтобы более точно оценить влияние каждого фактора, так как действия их неравноценны. Одни дают устойчивый прирост производительности труда, а влияние других является преходящим.

# УЧАСТИЕ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ РЫНКА ТРУДА

По времени использования резервы производительности труда подразделяются на *текущие* и *перспективные*.

*Текущие резервы* могут быть реализованы в ближайшем периоде и, как правило, не требуют значительных единовременных затрат. К их числу можно отнести лучшее использование оборудования, ликвидацию или сокращение брака, применение наиболее рациональных и эффективных систем оплаты труда, совершенствование организации труда на предприятии и его нормирование.

*Перспективные резервы* роста производительности труда обычно требуют перестройки производства, внедрения новых технологий и т.д., для этого необходимы дополнительные капитальные вложения и значительные сроки осуществления работ.

Исходя из содержательной стороны определения производительности, а именно как отношения объема продукции к произведенным затратам, она может повышаться в четырех случаях:

- ⊙ когда объем продукции растет, а затраты снижаются (классический случай);
- ⊙ объем продукции растет быстрее, чем затраты;
- ⊙ объем продукции остается без изменения, а затраты снижаются;
- ⊙ объем продукции снижается более медленными темпами, чем затраты.

Управленческая стратегия по обеспечению роста производительности труда должна выбираться исходя из этих случаев.

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Для оценки имеющихся резервов, соизмерения уровня производительности труда в различных организациях, выявления динамики производительности труда за ряд лет важное значение в строительстве имеет правильное (объективное) измерение производительности труда.

Уровень производительности труда в строительстве определяется двумя основными показателями: количеством продукции, выработанной в единицу времени (*выработка*), и затратами времени, необходимыми на изготовление единицы продукции (*трудоемкость*).

Производительность труда определяется разными способами в зависимости от того, в каких единицах измеряются объем продукции и трудовые затраты.

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Методы измерения:

1. Объем производства продукции (работ, услуг):

- ◎ *натуральный;*
- ◎ *нормативный;*
- ◎ *стоимостной: валовой, товарной, условно чистой, чистой продукции.*

2. Трудовые затраты:

- ◎ *человеко-часы;*
- ◎ *человеко-дни;*
- ◎ *среднесписочная численность персонала.*

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

**Натуральный метод** производительности труда позволяет определять выработку рабочего по профессиям в натуральных показателях по видам работ (кубометры кладки, кубометры конструкций, квадратные метры площади) либо в целом в единицах измерения конечного продукта, приходящегося на одного работающего (квадратные метры жилой площади, километры трубопровода и т.д.).

**Нормативный метод** измерения производительности труда показывает соотношение фактических затрат труда на определенную объем работ с затратами труда, полагающимися по норме, т.е. характеризует степень выполнения норм выработки рабочими. Нормативный показатель представляет собой отношение трудоемкости работ по норме (человеко-дни), умноженный на 100%. Нормативный метод дает возможность определить либо степень сокращения нормативного времени, либо уровень выполнения норм выработки.

**Стоимостной метод** является наиболее распространенным, здесь количество продукции учитывается по сметной стоимости или по договорной цене. Уровень производительности труда характеризуется при этом методе измерения сметной стоимостью строительно-монтажных работ, приходящихся на одного работающего основного и подсобного производства, т.е. строительно-производственного персонала строительной организации.

# ТРУДА

Известно, что экономический рост определяется и измеряется двумя способами: как увеличение реального валового национального продукта (ВНП) или чистого национального продукта (ЧНП) за некоторый период времени и как увеличение за некоторый период времени реального ВНП или ЧИП на душу населения.

В свою очередь, реальный ВНП определяется как трудовые затраты (в человеко-часах), умноженные на производительность труда (реальная часовая выработка на одного занятого), т.е.:

$$\text{ВНП} = \text{число отработанных человеко-часов} \times \text{производительность труда.}$$

Таким образом, прямая зависимость между повышением уровня производительности труда и увеличением ВНП, а следовательно, и экономическим ростом очевидна.

Необходимо определить значимость фактора производительности труда в росте реального ВНП. По оценкам западных и отечественных специалистов, повышение уровня производительности труда — основной фактор роста ВНП.

# ОЦЕНКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Факторы, влияющие на рост реального ВВП:

- ⦿ Увеличение трудозатрат
- ⦿ Повышение производительности труда  
технический прогресс затраты капитала  
образование и профессиональная подготовка  
экономия, обусловленная масштабами  
производства улучшение распределения  
ресурсов

# СРС

- Участие государства в регулировании рынка труда ?