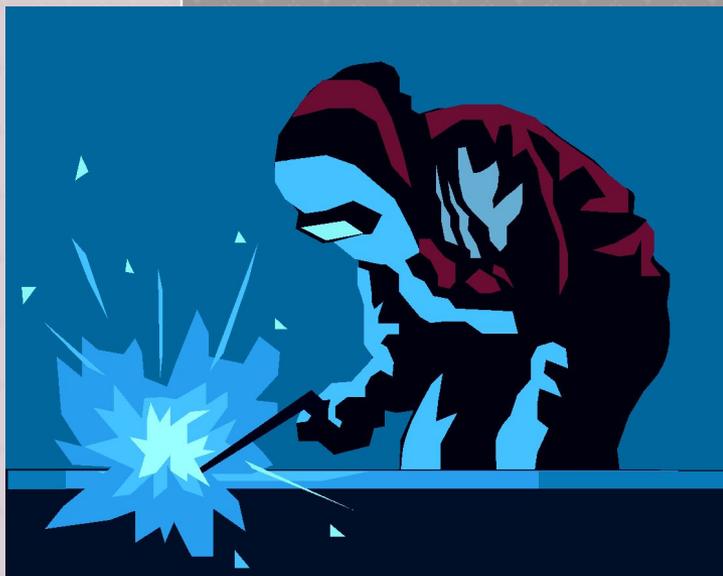


# РЫНОК ТРУДА



Лекции

**2.2. Механизм функционирования  
рынка труда,  
спрос и предложение на рынке  
труда,  
гибкость и мобильность на рынке  
труда**

## **СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА**

Важнейшими категориями рынка труда являются спрос и предложение на нем.

**Закон спроса на труд** отражает обратную зависимость спроса на труд от его цены.

**Закон предложения труда** отражает прямо пропорциональную зависимость между предложением труда и его ценой.

В зависимости от соотношения между спросом и предложением на рынке труда возникает определенная конъюнктура рынка труда. Она может быть равновесной, трудодефицитной и трудоизбыточной.

**Спрос на труд** на конкретном рынке труда означает количество услуг труда, которое может быть куплено по определенной цене за определенное время.

**Спрос на труд** формируют работодатели, располагающие вакантными рабочими местами, а также рабочими местами, которые заняты работниками, не удовлетворяющими работодателя и поэтому ищущего им замену.

**Спрос на труд** можно определить как количество работников, которое готов нанять работодатель в данный период за определенную ставку заработной платы.

Необходимо отметить, что спрос на труд как фактор производства является производным спросом. Нанимателю работники нужны не сами по себе, а чтобы производить определенные товары и услуги.

**Спрос на труд** определяется рядом факторов:

- объемом производства и его отраслевой структурой;
- степенью трудоемкости производства (характером применяемых технологий);
- ценой труда и др.

Как уже отмечалось, спрос складывается из числа вакансий и должностей работников, которым работодатель ищет работу.

При изучении спроса на труд могут применяться различные показатели и характеристики спроса:

*Общий спрос* характеризуется общим наличием и структурой рабочих мест в данной стране, *эффективный спрос* - численностью и структурой занятых в экономике (разница между общим спросом и излишней занятостью).

**Удовлетворенный спрос** - это реализованный спрос.

**Неудовлетворенный спрос** характеризуется данными о наличии, движении и структуре свободных рабочих мест и вакантных должностей по различным признакам (секторам и отраслям экономики, профессиям и требуемой квалификации, продолжительности предлагаемой занятости, уровню предлагаемой заработной платы и т. п.).

Под **потенциальным спросом** понимается спрос с учетом возможных перспектив развития предприятий и организаций.

Структура спроса на труд определяется конкретными видами трудовой деятельности, которые осуществляются в организациях в соответствии с профилем и специализацией.

*Основные факторы*, определяющие динамику спроса на труд:

- динамика производства;
- структура производства;
- кредитно-денежная и налоговая политики;
- развитие предпринимательства;
- текучесть кадров.

**Спрос на труд** зависит, прежде всего, от уровня его оплаты. Взаимосвязь спроса на труд и его цены - заработной платы - выражается **законом спроса на труд**, который гласит, что при прочих равных условиях на рынке труда совершенной конкуренции величина спроса находится в обратной зависимости от его цены. Графическое изображение этой взаимосвязи называется **кривой спроса**.

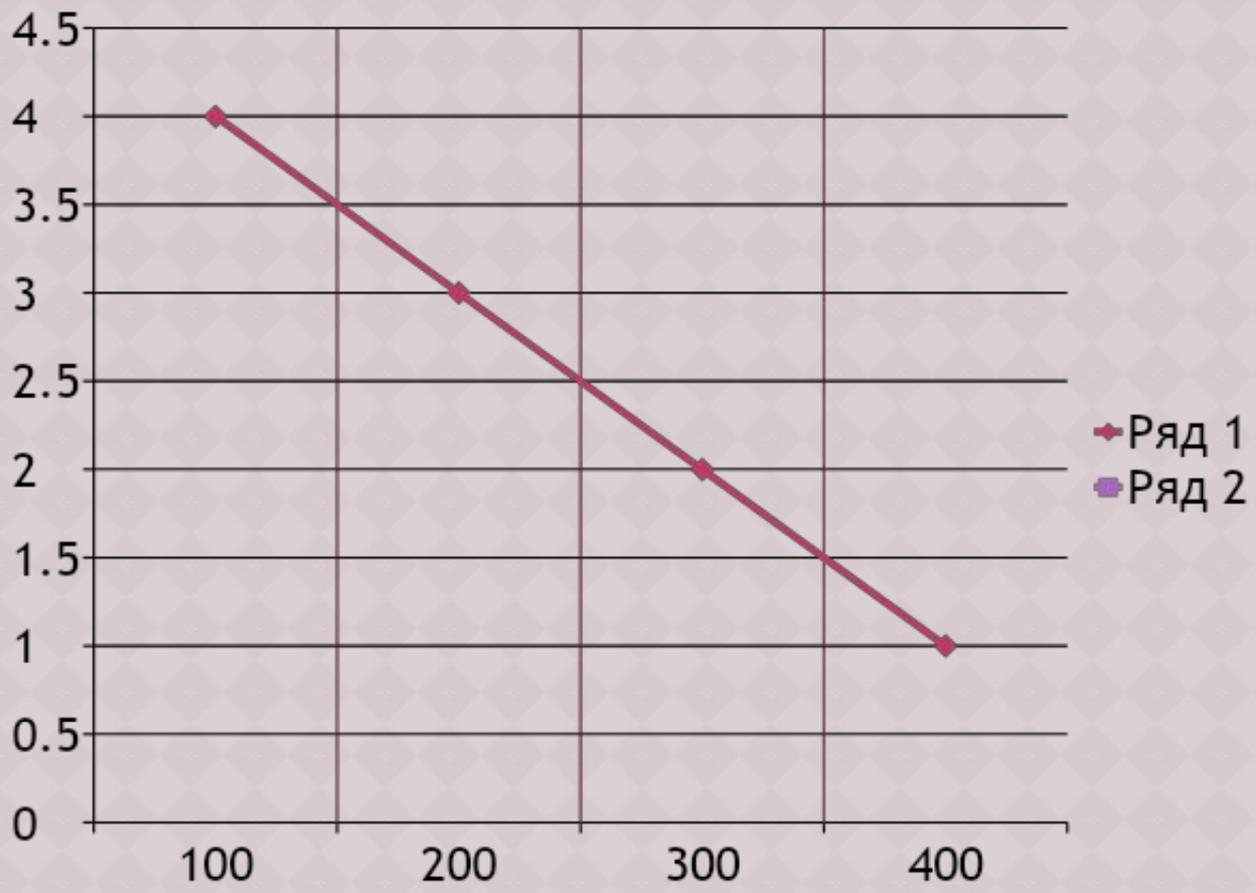
Представим зависимость между уровнем заработной платы и величиной спроса на труд величинами, показанными в нижеследующей таблице.

**РЫНОК ТРУДА** (Тема 2.2. Основы теории рынка труда.  
Механизм функционирования рынка труда.

| <b>Варианты</b> | <b>Заработная плата (ЗП), тыс.руб.</b> | <b>Спрос на труд (Т), чел.</b> |
|-----------------|--|--------------------------------|
| <b>А</b>        | <b>4,0</b>                             | <b>100</b>                     |
| <b>Б</b>        | <b>3,0</b>                             | <b>125</b>                     |
| <b>В</b>        | <b>2,0</b>                             | <b>200</b>                     |
| <b>Г</b>        | <b>1,5</b>                             | <b>300</b>                     |
| <b>Д</b>        | <b>1,0</b>                             | <b>400</b>                     |

Если построить график, на оси ординат которого отложить величину заработной платы, а на оси абсцисс величину требующегося труда в виде количества нанимаемых работников, то спрос будет представлен наклоняющейся вниз слева направо кривой  $S - S$ , показывающей, что по мере снижения размера заработной платы величина спроса на труд будет возрастать и наоборот, при повышении размера заработной платы величина потребности в наемном труде будет падать.

**РЫНОК ТРУДА** (Тема 2.2. Основы теории рынка труда.  
Механизм функционирования рынка труда.



## *Простая модель спроса на труд*

основана на следующих предпосылках:

- целевая функция фирмы - максимизация прибыли, т. е. предприятие стремится максимизировать свою прибыль;
- поведение фирмы описывается производственной функцией двухфакторного типа, факторы производства - это труд и капитал;
- фирма действует на конкурентном рынке благ и на конкурентном рынке труда;
- издержки фирмы на труд состоят только из заработной платы работников.

**В краткосрочном периоде** предприятие располагает фиксированным объемом капитала как фактора производства и принимает решение об объеме использования только одного фактора - труда.

Предельный денежный продукт труда равен предельным издержкам на труд (заработной плате), т. е. максимум прибыли достигается, когда предельный продукт труда в натуральной форме равен реальной заработной плате.

Если предельный продукт труда превышает реальную заработную плату, то работодателю выгодно продолжить наем работников до тех пор, пока они не сравняются.

Если предельный продукт труда меньше реальной заработной платы, то работодателю выгодно уволить часть работников, т.е. сократить количество используемого труда до уровня, при котором предельный продукт будет равен предельным издержкам.

Таким образом, объем нанимаемого труда в зависимости от заработной платы определяется через предельный продукт труда, а кривая спроса на труд в краткосрочном периоде равна кривой предельного продукта труда.

*В долгосрочном периоде* труд и капитал - переменные производственные факторы. Решение об объеме используемых факторов исходит из относительных цен на факторы производства и используемой технологии.

В долгосрочном периоде объем спроса на труд определяется условием равенства отношения предельного продукта труда к предельным издержкам труда и отношения предельного продукта капитала к предельным издержкам капитала. В долгосрочном периоде спрос на труд более эластичен, чем в краткосрочном периоде.

Помимо **цены труда** на величину спроса на труд оказывают влияние такие факторы, как:

- спрос на продукты производства;
- уровень технологии производства;
- цена капитала.

Для уяснения механизма влияния на величину спроса на труд каждого из названных факторов необходимо рассматривать изменение одного из них при неизменной величине других. При этом изменения могут происходить двояко. Один из таких способов воздействия

Один из таких способов воздействия на величину спроса на труд называют **эффектом масштаба**, когда изменение величины (масштаба) показателя, характеризующего какой-либо фактор, прямо ведет к изменению величины спроса на труд.

Другой способ называют **эффектом замещения**, когда труд, представленный определенным количеством работников, заменяется какими-либо нововведениями в производстве. В результате изменение величины фактора, в обычных условиях влияющего на величину спроса на труд, к подобным результатам не приводит.

**Эффектом масштаба** называется изменение в объеме нанимаемого труда в ответ на изменение объема выпуска продукции, вызванное изменением цен на факторы производства и соответственно изменением величины издержек производства.

**Эффектом замещения** называется изменение в объеме нанимаемого труда в ответ на изменение соотношения объемов используемых факторов производства, вызванное изменением цен на факторы производства.

При изменении заработной платы **эффект масштаба и эффект замещения** по отношению к спросу на труд действуют однонаправленно, при изменении цены на капитал - разнонаправленно.

Например, при изменении **цены труда** **эффект масштаба** действует следующим образом:

- ▣ **рост заработной платы** ведет к росту затрат на производство - к росту цены продуктов производства - к сокращению спроса на продукты производства - к снижению объема производства - **к снижению занятости на производстве.**
- ▣ **снижение заработной платы** ведет к уменьшению затрат на производство - к снижению цены продуктов производства - к увеличению спроса на продукты производства - к росту объема производства - **к росту занятости на производстве.**

Изменение масштаба производства прямо привело к изменению занятости на производстве.

Но при росте заработной платы может проявиться и **эффект замещения**.

Суть его будет состоять в том, что цепочку: «рост заработной платы - рост затрат на производство...» можно разорвать, и добиться не роста, а уменьшения затрат на производство путем применения трудоэкономной технологии - такой, которая **заменит** работников и, как следствие, сократит занятость на производстве.

При изменении **спроса на продукт производства (цена труда, цена капитала и технология неизменны)** **эффект масштаба** действует следующим образом: при увеличении спроса на продукт производства предприниматели будут увеличивать объем производства, **эффект масштаба** приведет к увеличению спроса на труд. **Эффект замещения в этих условиях не возникает.**

Изменение спроса на труд при *изменении величины предложений капитала* создаст следующую цепочку зависимостей:

▣ *падение цены капитала* ведет к снижению издержек производства - к росту объемов производства - росту занятости. Здесь проявляется *эффект масштаба*. Заработная плата не меняется, а спрос на труд растет.

*Падение цены капитала* может привести и к *эффекту замещения*, когда вместо труда будут использоваться капиталоемкие технологии, заменяющие труд наемных работников. В этом случае спрос на труд сократится.

Важным показателем при оценке спроса на труд выступает его **эластичность**, т.е. степень реакции одного показателя на изменение другого связанного с ним показателя. **Эластичность** показывает, на сколько процентов изменится одна величина при изменении другой на один процент.

**Коэффициент эластичности спроса на труд** показывает, на сколько процентов изменяется спрос на труд при изменении заработной платы на 1 %.

Изменение эластичности спроса на труд определяют **четыре закона производственного спроса Маршалла-Хикса.**

Они утверждают, что при прочих условиях прямая эластичность спроса на определенный вид труда по заработной плате тем выше, чем:

- выше эластичность спроса по цене на производимый фирмой продукт;
- легче заменить данный вид труда другими факторами производства;
- выше эластичность предложения других факторов производства;
- большую долю издержки на данный вид труда составляют в общих
- издержках производства.

## **Первый закон - закон эластичности спроса по цене на производимый фирмой продукт.**

Этот закон связан с характером спроса на труд как производственного спроса и, следовательно, с тем, что при прочих равных условиях количество применяемого труда зависит от объема продукта, на который предъявляется спрос на рынке продукта. Этот закон в большей степени относится к эффекту масштаба, чем к эффекту замещения. Сокращение заработной платы снижает издержки и цены и вызывает увеличение спроса на продукт.

Чем более эластичен спрос на продукт при прочих равных условиях, тем больше будет дополнительный продукт, потребленный рынком при каждом данном снижении цены продукта. В этих обстоятельствах существует больший эффект масштаба и, следовательно, более существенный рост спроса на труд. Эластичность спроса на труд фирмы будет выше, чем для отрасли в целом, и выше в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном.

## **Второй закон - закон замещения труда другими факторами производства.**

Можно ожидать, что эластичность спроса на труд будет выше в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном, потому что технические возможности замещения факторов более благоприятны именно в долгосрочном периоде. Долгосрочный период определяется как период, в течение которого может изменяться капитал. Это является предпосылкой для замещения труда капиталом.

**Третий закон** - **закон эластичности предложения других факторов производства.**

Если два фактора являются знаменателями, то повышение ставки заработной платы порождает замещение труда капиталом при прочих равных условиях. Предположим, что эффект масштаба, снижающий объемы производства, незначителен, и эффект замещения снижает спрос на труд. Если предложение капитала в отрасли высокоэластично, то наблюдается эффект замещения.

Если, наоборот, предложение капитала неэластично, тот же эффект замещения выражается в том, что изменения будут не такими резкими. Аналогичные аргументы применимы, когда производство расширяется. Любое замещение капитала трудом, вызванное снижением заработной платы, столкнется с противодействующим эффектом, обусловленным расширением производства.

## Четвертый закон - закон доли издержек на труд в общих издержках производства.

Этот закон не абсолютен, он требует одного уточнения, касающегося эластичности замещения факторов производства. В приведенной формулировке этот закон выполняется, если эластичность замещения факторов производства меньше эластичности спроса на продукт.

Если же эластичность замещения факторов производства больше эластичности спроса на продукт, то ситуация обратная: чем выше доля издержек на труд в совокупных издержках, тем ниже эластичность спроса на труд.

**Предложение труда** означает количество услуг труда, которое может быть предложено на рынке труда по определенной цене в определенное время.

**Предложение труда** формируют безработные, лица впервые ищущие работу и наемные работники, которые не удовлетворены условиями работы и поэтому ищут новое место предложения своего труда.

**Предложение труда** зависит, прежде всего, от уровня его оплаты. Взаимосвязь предложения труда и его цены - заработной платы - **выражается законом предложения труда**, который гласит, что при прочих равных условиях **на рынке труда совершенной конкуренции** величина предложения труда находится в прямой зависимости от его цены.

## *Предложение труда* определяется:

- трудовым потенциалом -
  - численностью трудоспособного населения,
  - его здоровьем,
  - нравственностью,
  - активностью,
  - уровнем образования,
  - квалификацией,
  - мобильностью.
- возможной величиной заработной платы,
- традициями и обычаями.

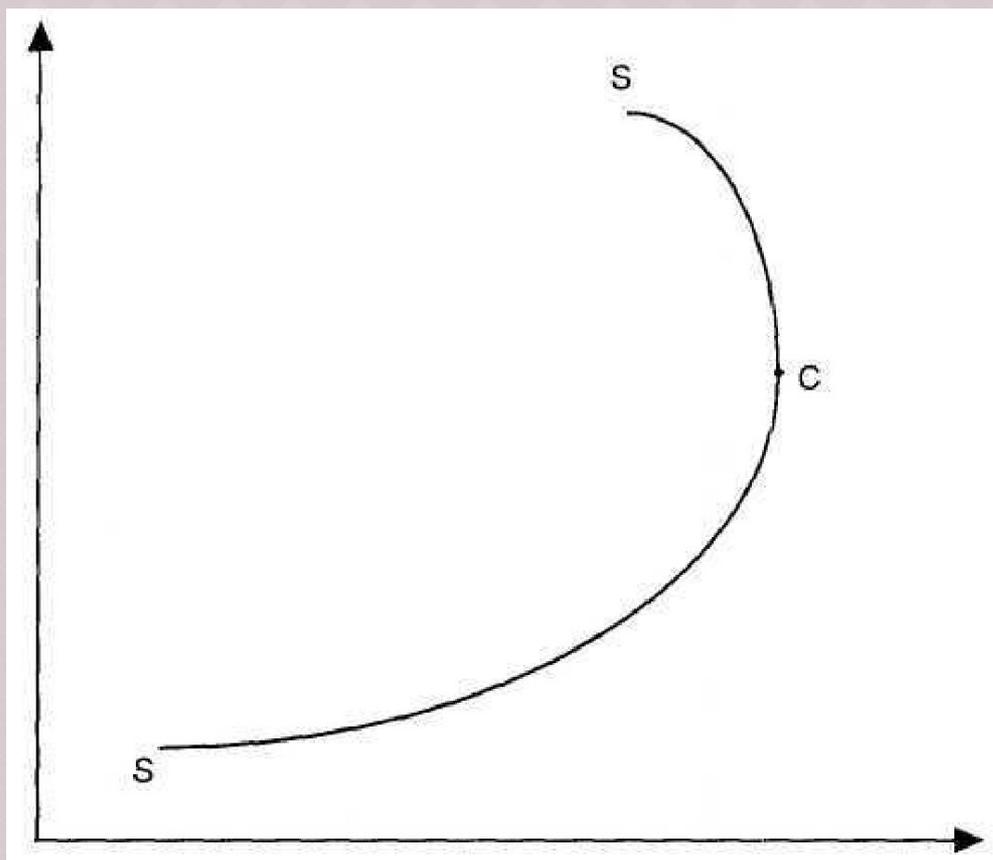
Влияние традиций и социально-психологической ориентации человека на предложение труда одним из первых исследовал **М. Вебер**. Он показал, что увеличение ставок оплаты труда далеко не всегда приводит к росту занятости и интенсивности труда. Человек, ориентированный на определенный уровень удовлетворения материальных потребностей, не будет стремиться увеличить время и интенсивность труда после достижения соответствующего уровня заработка [Вебер. 1990. С. 80].

В последующем **П. Самуэльсон** трактовал эту ситуацию с позиций соотношения между величинами заработной платы и свободного времени.

Соответствующая кривая предложения труда представлена на рис. 2.2.1.

Точка **С** на этом рисунке характеризует уровень заработка, после достижения которого предложение труда уменьшится.

Ставки  
зарботной  
платы



Количество труда

**Рис. 2.2.1.** Кривая предложения труда, меняющая свое направление  
*Источник:* [Самуэльсон, Нордхаус. С. 275].

При изучении **предложения труда** могут применяться показатели:

- **потенциального предложения**
- **реального предложения**
- **дополнительного предложения.**

**Объем потенциального предложения** характеризуется с помощью показателей численности и структуры трудоспособного населения по различным признакам, зависящих от численности и состава всего населения, состояния его здоровья и степени трудоспособности, территориального размещения и перемещения населения, а также социально-экономических условий в данной стране.

**Объем реального предложения** отражается с помощью показателей численности и структуры экономически активного населения. В объеме реального предложения выделяют удовлетворенное предложение, т. е. охваченное спросом, характеризуемое численностью и структурой занятого населения.

**Объем предложения**, т. е. не охваченного спросом, характеризуется общим количеством и качественным составом лиц, ищущих работу (общая численность безработных, численность зарегистрированных безработных, численность получающих пособие по безработице), а также динамикой этих показателей.

## Простая модель предложения

**труда** основана на следующих предпосылках:

- все время, которым располагает человек ( $T$ ), распределяется на две части: время работы за доход ( $H$ ) и все остальное время, которое называется досугом ( $L$ ), т. е.  $T = H + L$ ;
- работая, человек получает заработок ( $w$ ) в соответствии со ставкой заработной платы и отработанным временем;

- ◎ совокупный доход состоит из заработка ( $w$ ) и других доходов, не связанных с работой и называемых нетрудовыми ( $V$ );
- ◎ человек потребляет набор благ ( $C$ ), который он может приобрести на совокупный доход;
- ◎ досуг является потребительским благом, причем это нормальное благо;
- ◎ человек максимизирует полезность от потребляемых благ.

Существуют и бюджетные ограничения, так как потребляемый набор благ не может стоить больше, чем полученная заработная плата и нетрудовой доход.

Исходя из сформулированных ограничений полный доход равен сумме получаемого по данным ценам набору потребляемых благ и альтернативной стоимости досуга, измеренной через ставку заработной платы.

В экономической теории досуг рассматривается как нормальное благо, поэтому изменение совокупного дохода будет также оказывать влияние на количество часов досуга и соответственно на количество часов работы.

Изменение количества часов работы, т. е. предложения труда, в ответ на изменение совокупного дохода при неизменной ставке заработной платы и предпочтениях называется **эффектом дохода**.

При увеличении совокупного дохода предпочитаемый объем предложения труда снижается, при уменьшении - увеличивается, т. е. эффект дохода в предложении труда имеет отрицательный знак.

Изменение ставки заработной платы при постоянном совокупном доходе и неизменных предпочтениях меняет альтернативные издержки досуга и соответственно влияет на спрос, досуг и мотивацию к труду. Изменение предложения труда в ответ на изменение ставки заработной платы при постоянном доходе называется **эффектом замещения**.

**Эффект замещения** имеет  
положительный знак:

при повышении ставки заработной платы предложение труда увеличивается, при уменьшении - снижается.

**Чистый эффект замещения** возможен только тогда, когда при повышении ставки заработной платы дополнительные доходы, полученные от этого повышения, изымаются (например, с помощью налогов).

При повышении ставки заработной платы обычно действуют оба эффекта.

Увеличение совокупных доходов вызывает действие эффекта дохода и ведет к сокращению количества часов работы.

Повышение ставки заработной платы вызывает действие эффекта замещения и ведет к увеличению количества часов работы.

Эффекты действуют разнонаправлено, и их совокупное воздействие на предложение труда будет обусловлено абсолютной величиной каждого из эффектов.

То есть достаточно сложно предсказать, какой эффект будет доминировать, поскольку это зависит от системы предпочтений.

Если доминирует эффект замещения, то эластичность предложения труда по заработной плате имеет положительный знак, а если доминирует эффект дохода, то эластичность предложения труда по заработной плате имеет отрицательный знак.

В периоды высокой безработицы часть людей утрачивает надежду найти работу и уходит с рынка труда, возвращаясь к ведению домашнего хозяйства, учебе, или досрочно выходит на пенсию.

Такое явление в экономике называется **эффектом отчаявшегося работника**.

Во время безработицы часть людей вступает на рынок труда, чтобы поддержать доход семьи, который уменьшился из-за потери работы основным работником в семье, это явление получило название **эффекта дополнительного работника**.

**Изменение уровня безработицы влияет на изменения ожидаемой заработной платы и других доходов, поэтому эффекты отчаявшегося и дополнительного работника могут в краткосрочном периоде рассматриваться аналогично эффектам замещения и дохода в предложении труда.**

Высокий уровень безработицы означает, что с большой степенью вероятности при потере работы основным работником в семье доход семьи временно сократится и дополнительные члены семьи выйдут на рынок труда, стремясь компенсировать потери дохода.

Возникает **эффект дохода**, который приводит к **эффекту дополнительного работника**.

Но когда уровень безработицы высок, избыточное предложение на рынке труда оказывает давление на заработную плату, заработная плата испытывает тенденцию к снижению, цена досуга (альтернативные издержки или упущенный доход от неучастия в рабочей силе) временно сокращается и, следовательно, люди стремятся заменить досугом деятельность на рынке труда.

Аналогичный результат может быть получен и тогда, когда заработная плата не снижается, но сокращается ожидаемая заработная плата при поиске работы за счет того, что вероятность найти рабочее место с приемлемой заработной платой из-за высокого уровня безработицы становится существенно меньше. Возникает **эффект замещения**, который приводит к **эффекту отчаявшегося работника**.

Эффекты дополнительного и отчаявшегося работника действуют в противоположном направлении, их совокупное воздействие будет зависеть от абсолютной величины этих эффектов. Как правило, эффект дополнительного работника уступает эффекту отчаявшегося работника, так как тенденция увеличения участия в рабочей силе сокращает возможное число дополнительных работников.

В простой модели предложения труда предполагается, что работник получает полный (без вычетов налогов) трудовой доход.

В реальности обычно заработная плата облагается налогом. Влияние налога на доходы на предложения труда зависит от его уровня и формы (пропорциональный либо прогрессивный подоходный налог) и от индивидуальных предпочтений в отношении работы и досуга.

## Пропорциональный налог

сокращает ставку заработной платы и вызывает эффект замещения, стимулирующий увеличение часов досуга.

Общий эффект, оказывающий влияние на предложение труда, будет зависеть от абсолютной величины эффекта дохода.

Если эффект дохода меньше эффекта замещения, то предложение труда уменьшится при введении пропорционального налога.

Если эффект дохода по абсолютной величине будет больше эффекта замещения, то предложение труда увеличится при введении пропорционального налога. Величина изменения предложения труда будет зависеть от уровня пропорционального подоходного налога.

Влияние прогрессивного налогообложения на предложение труда неоднозначно, оно зависит от ставки и степени прогрессивности налогообложения, а также от формы кривых безразличия.

На предложение труда также оказывают влияние различные **социальные выплаты**, общей целью которых, как правило, является поддержание уровня дохода.

Общее их влияние связано с увеличением при выплате социальных пособий нетрудового дохода и соответственно с возникновением эффекта дохода, оказывающего дестимулирующее воздействие на предложение труда.

Конкретное влияние социальных пособий на предложение труда будет зависеть от условий и формы их предоставления.