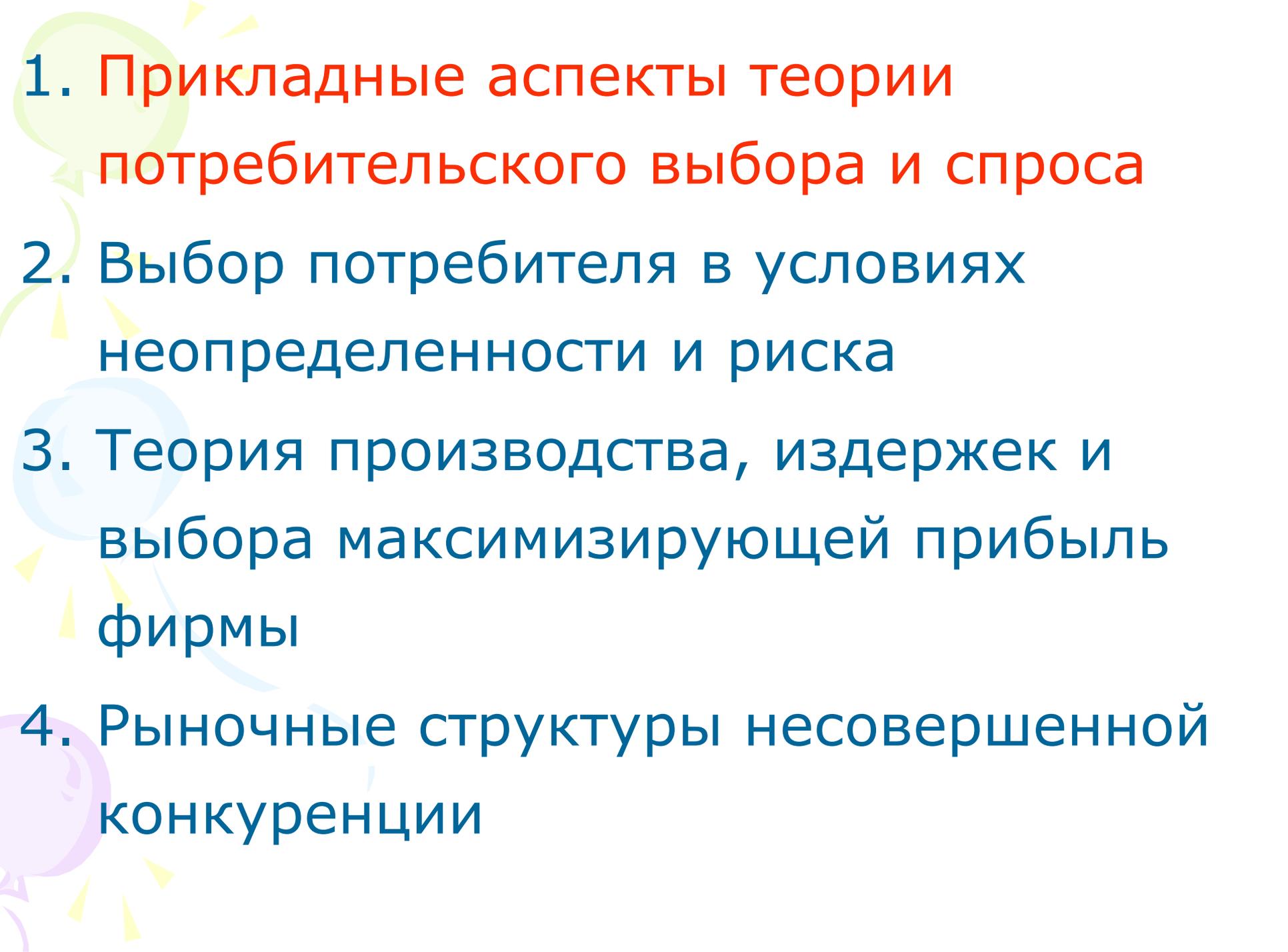
The background features several large, flowing, abstract shapes in shades of green, purple, and blue. Interspersed among these are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble rays of light or confetti, scattered across the white background.

# **Прикладная Экономика**

## **Микроэкономика**

- 
1. Прикладные аспекты теории потребительского выбора и спроса
  2. Выбор потребителя в условиях неопределенности и риска
  3. Теория производства, издержек и выбора максимизирующей прибыль фирмы
  4. Рыночные структуры несовершенной конкуренции

# 1. Прикладные аспекты теории потребительского выбора и спроса

## I. Экономическая политика

государства и благосостояние потребителей

## II. Предложение труда: прикладные аспекты

# I. Экономическая политика государства и благосостояние потребителей

1. Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения
2. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов
3. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий
4. Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий
5. Рационирование

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ЗАМЕЩЕНИЯ:

$$MRS_{X,Y} = -\frac{dY}{dX} \Big|_{\overline{IC}}$$

- Субъективная готовность потребителя платить за одну дополнительную единицу товара X отказом от определенного количества товара Y

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

- Первый закон Госсена:

предельная полезность потребления одного из товаров убывает, с увеличением его количества, при неизменном количестве других товаров

$$dU = \frac{\partial U}{\partial X} dX + \frac{\partial U}{\partial Y} dY = 0$$

$$-\frac{\partial Y}{\partial X} = MRS_{X,Y} = \frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

- Предпочтения Кобба – Дугласа:

$$U(X, Y) = X^{\alpha} Y^{\beta}$$

$$MU_X = \frac{\partial U}{\partial X} = \alpha X^{\alpha-1} Y^{\beta}$$

$$MU_Y = \frac{\partial U}{\partial Y} = \beta X^{\alpha} Y^{\beta-1}$$

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

- Предпочтения Кобба – Дугласа:

$$\begin{aligned} MRS_{XY} &= \frac{MU_X}{MU_Y} = \\ &= \frac{\alpha X^{\alpha-1} Y^\beta}{\beta X^\alpha Y^{\beta-1}} = \frac{\alpha}{\beta} \frac{Y}{X} = \frac{P_X}{P_Y} \end{aligned}$$

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

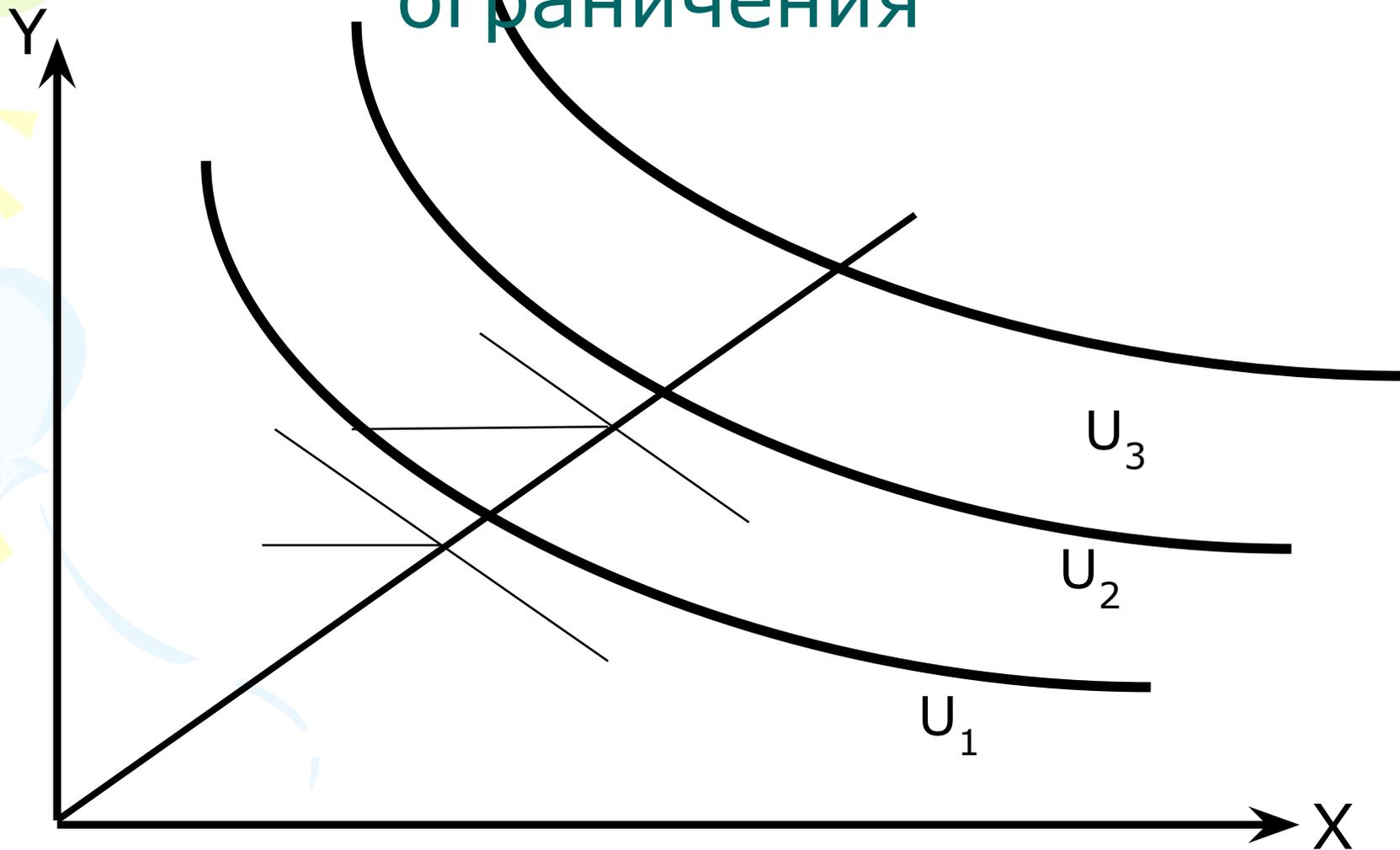
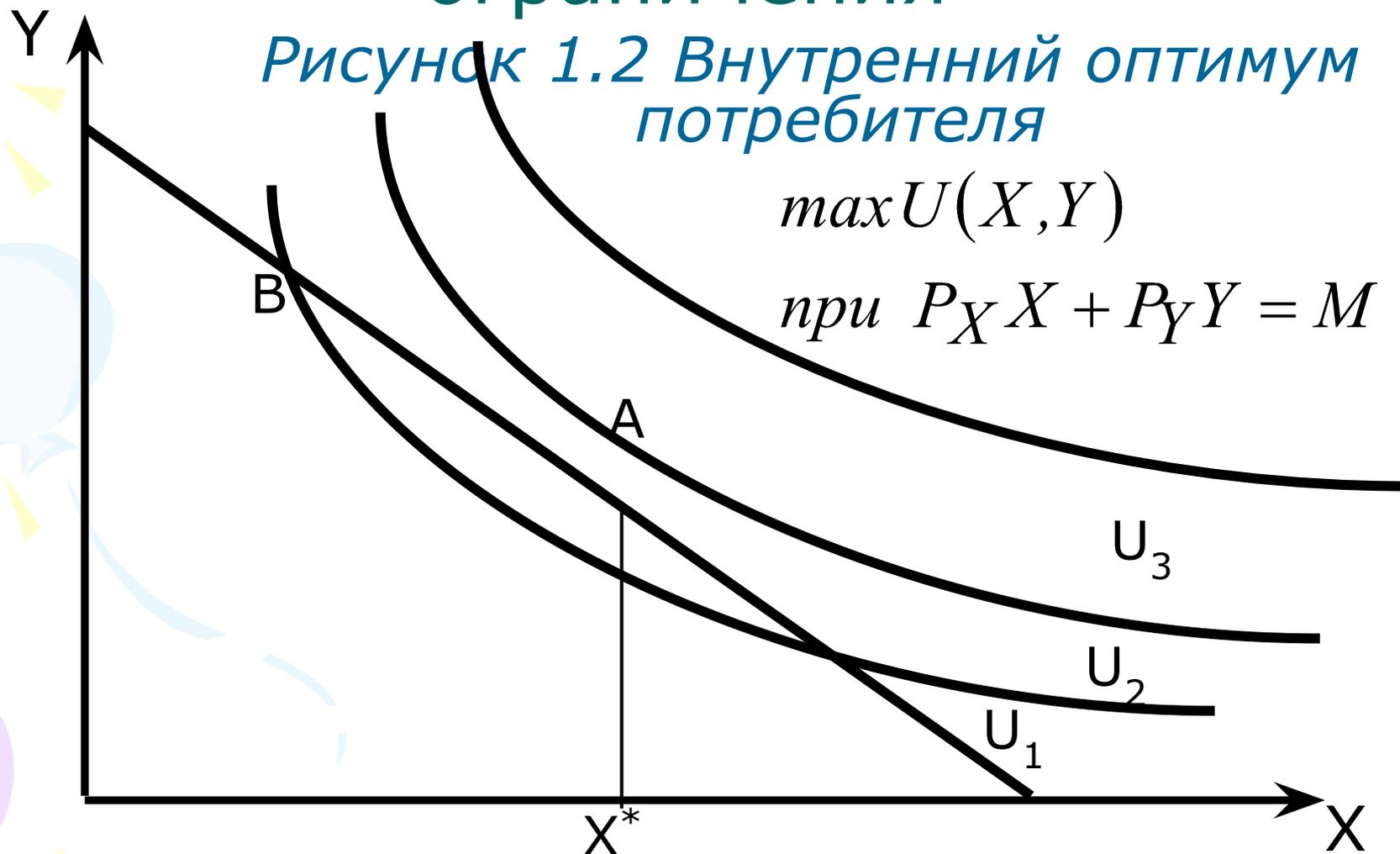


Рисунок 1.1 Предпочтения Кобба – Дугласа

# 1.1.1 Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения

Рисунок 1.2 Внутренний оптимум потребителя



# I. Экономическая политика государства и благосостояние потребителей

1. Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения
2. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов
3. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий
4. Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий
5. Рационарирование

# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

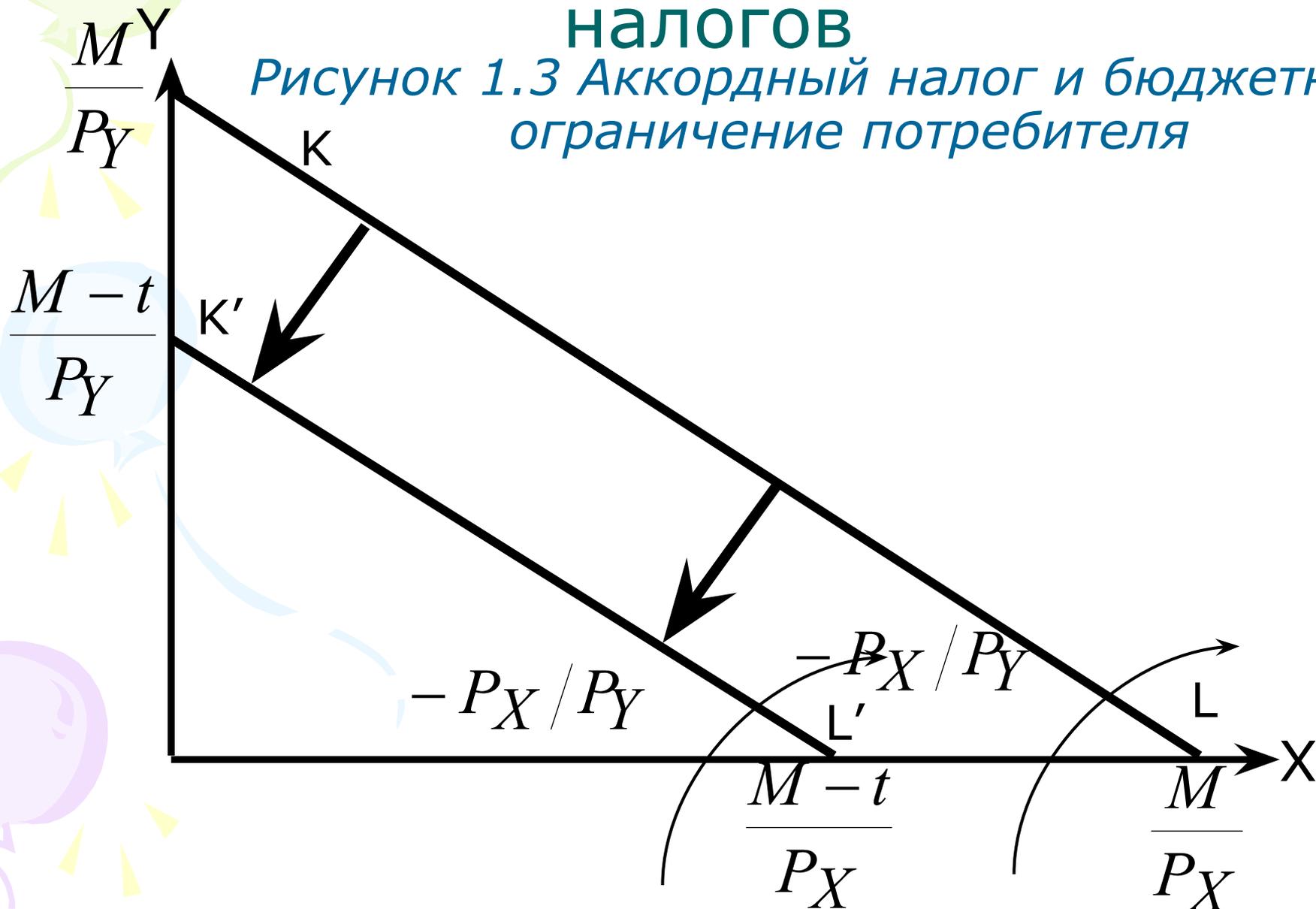
- Адвалорный (стоимостной) налог (ad valorem tax) – платеж на основе фиксированной процентной ставки со стоимости товара.
- Специфический (потоварный) налог (specific tax) – налог, которым облагается по фиксированной ставке каждая физическая единица продукции.
- Аккордный налог (lump-sum tax) – налог, устанавливаемый на уровне, не зависящем от размеров доходов и покупок.

# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

- Прямой налог (direct tax) – налог, взимаемый непосредственно с доходов и имущества налогоплательщика (подходный налог, налог на прибыль, налог на имущество).
- Косвенный налог (indirect tax) – налог на товары и услуги, устанавливаемый в виде надбавок к цене товаров или к тарифам на услуги и не зависящий от доходов налогоплательщиков, в отличие от прямого налога, связанного с доходами (акцизы, налог с продаж, пошлины, таможенные сборы).

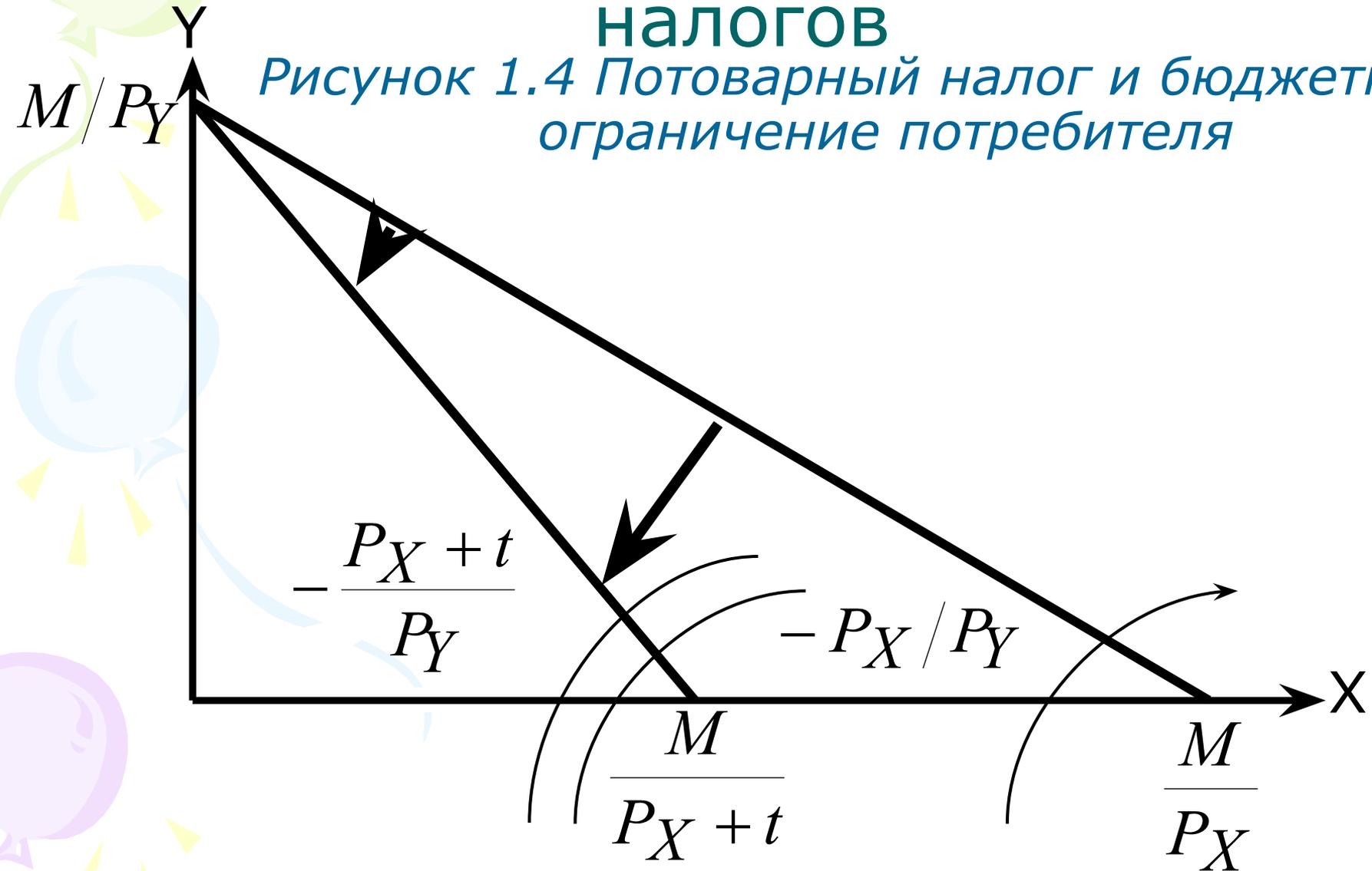
# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

Рисунок 1.3 Аккордный налог и бюджетное ограничение потребителя



# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

Рисунок 1.4 Потоварный налог и бюджетное ограничение потребителя



# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

*Рисунок 1.5 Обложение налогом потребления, превышающего  $X_1$*



## 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

- Бюджетное ограничение при потоварном налогообложении:

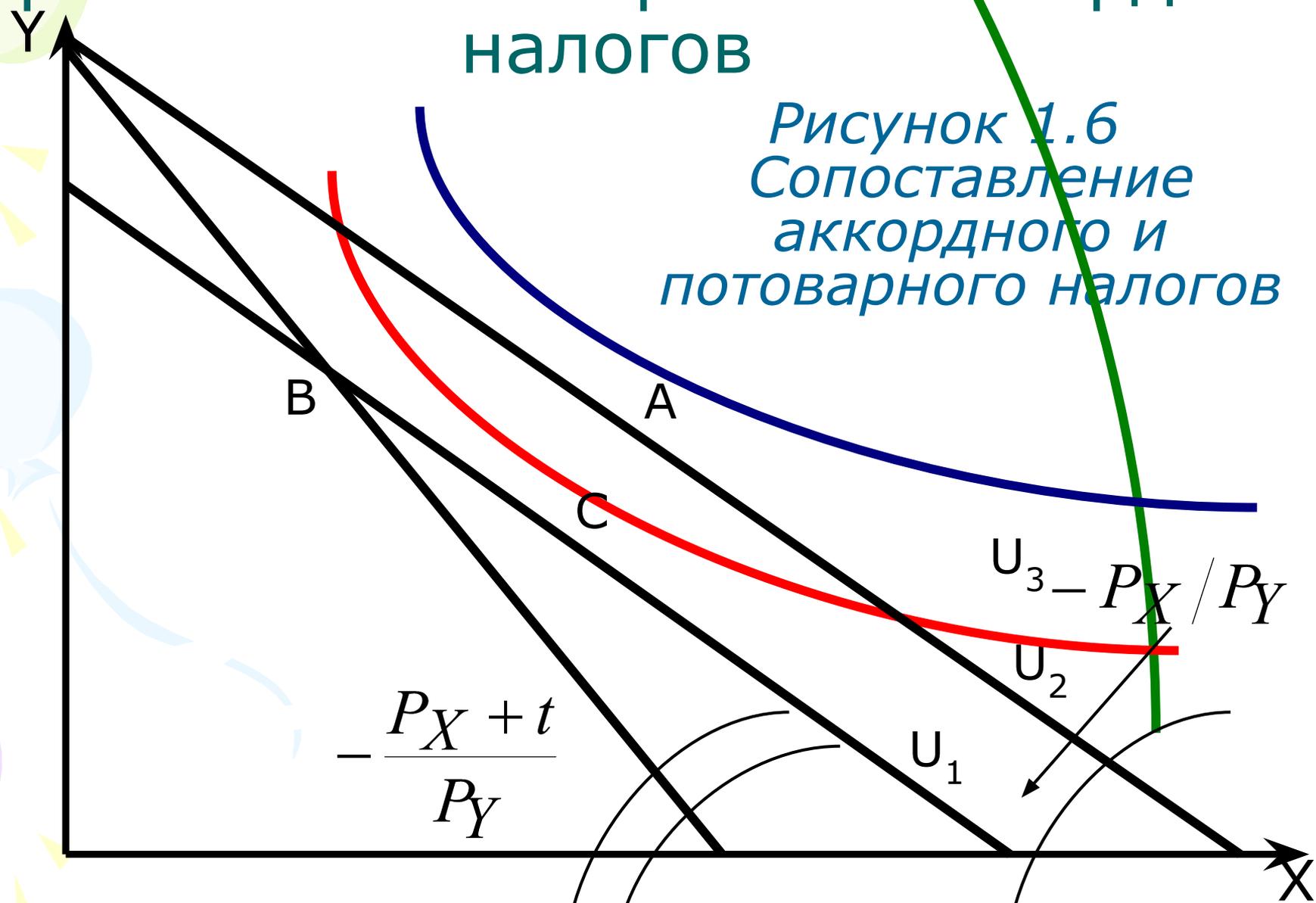
$$(P_X + t)X + P_Y Y = M$$

- Доход, собранный благодаря введению налога –  $R = tX$
- Бюджетное ограничение при аккордном налогообложении:

$$P_X X + P_Y Y = M - R$$

# 1.1.2 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов

Рисунок 1.6  
Сопоставление аккордного и потоварного налогов

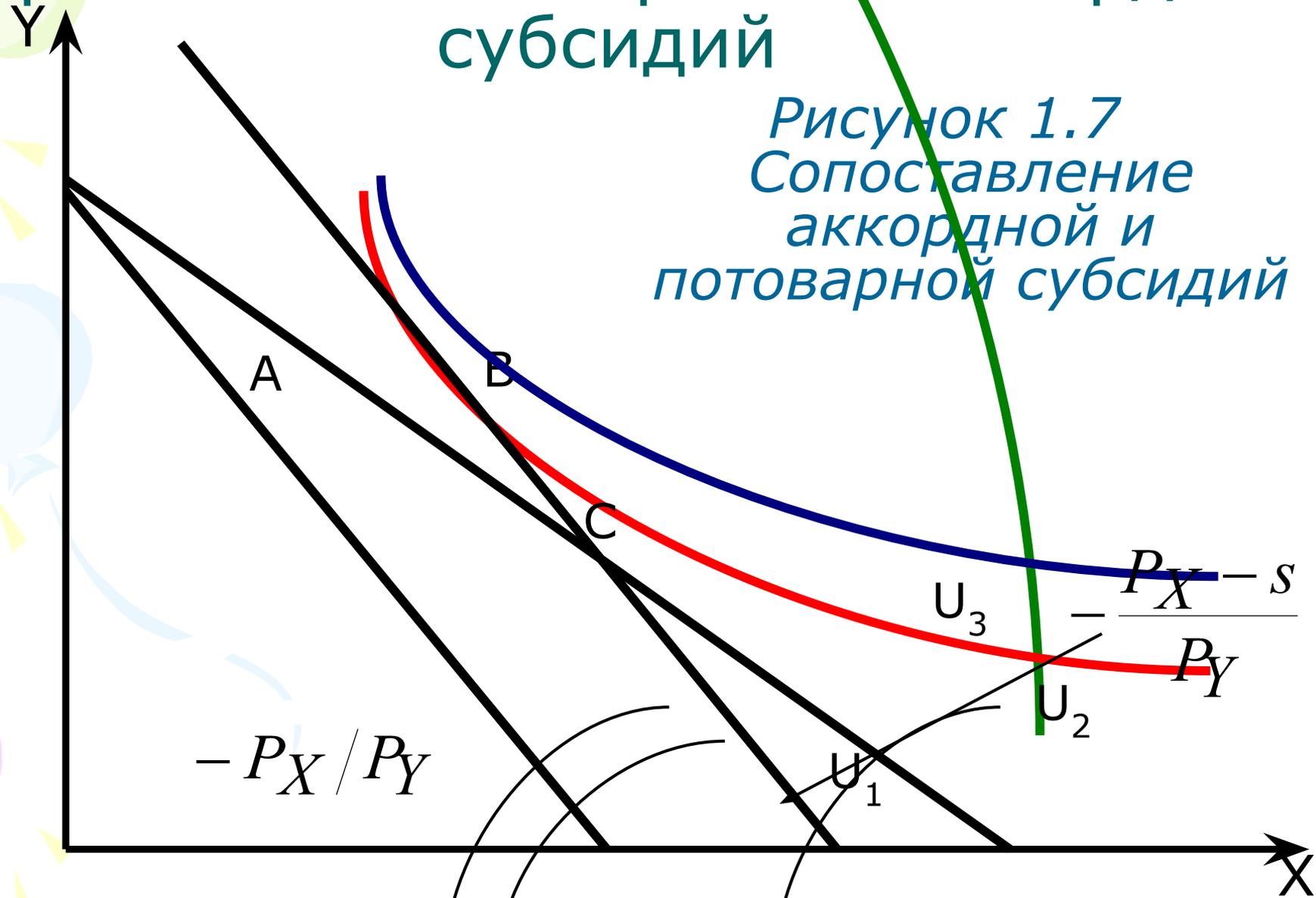


# I. Экономическая политика государства и благосостояние потребителей

1. Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения
2. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов
3. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий
4. Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий
5. Рационарирование

# 1.1.3 Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий

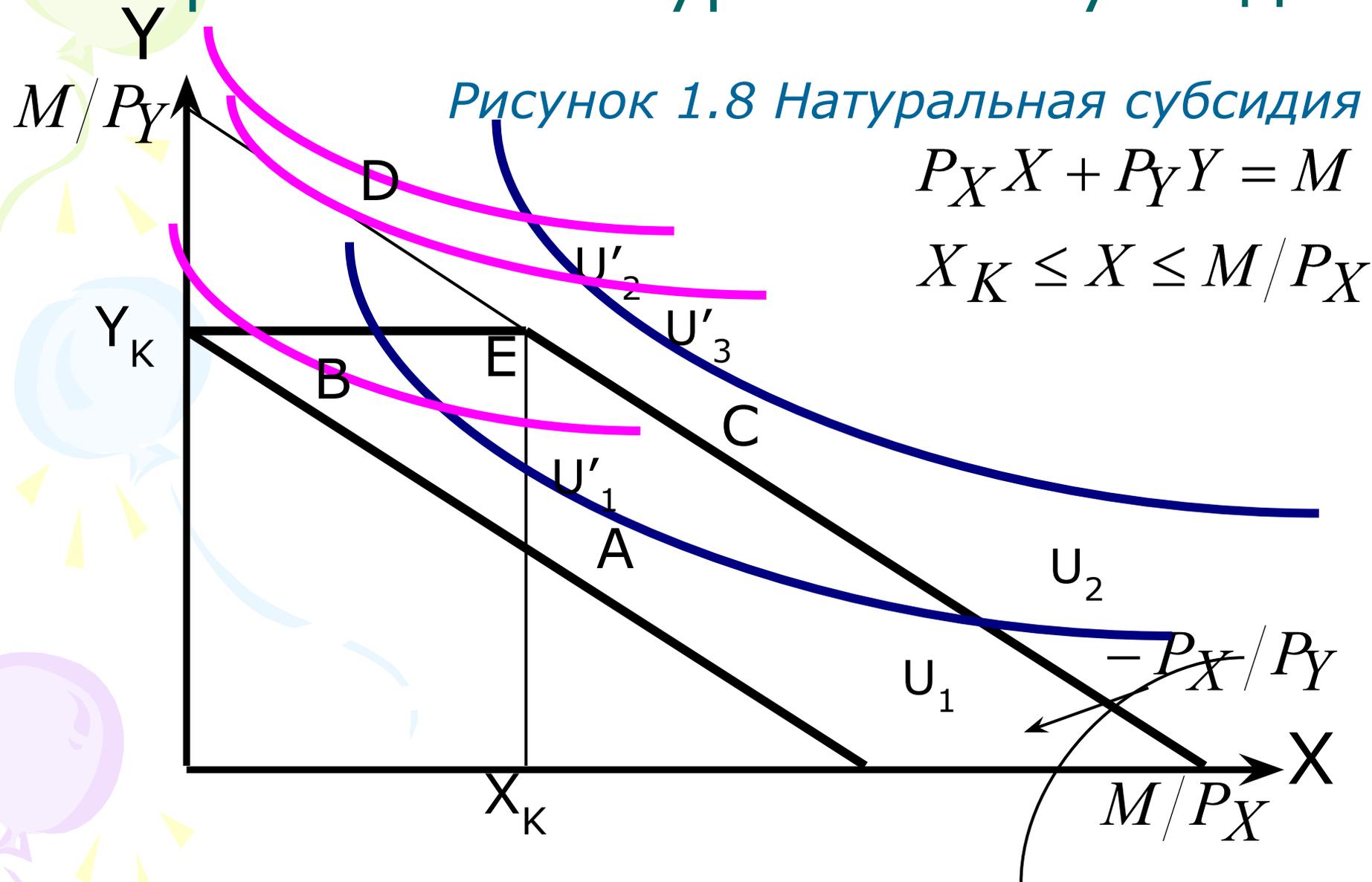
Рисунок 1.7  
Сопоставление аккордной и потоварной субсидий



# I. Экономическая политика государства и благосостояние потребителей

1. Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения
2. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов
3. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий
4. Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий
5. Рационалирование

# 1.1.4 Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий

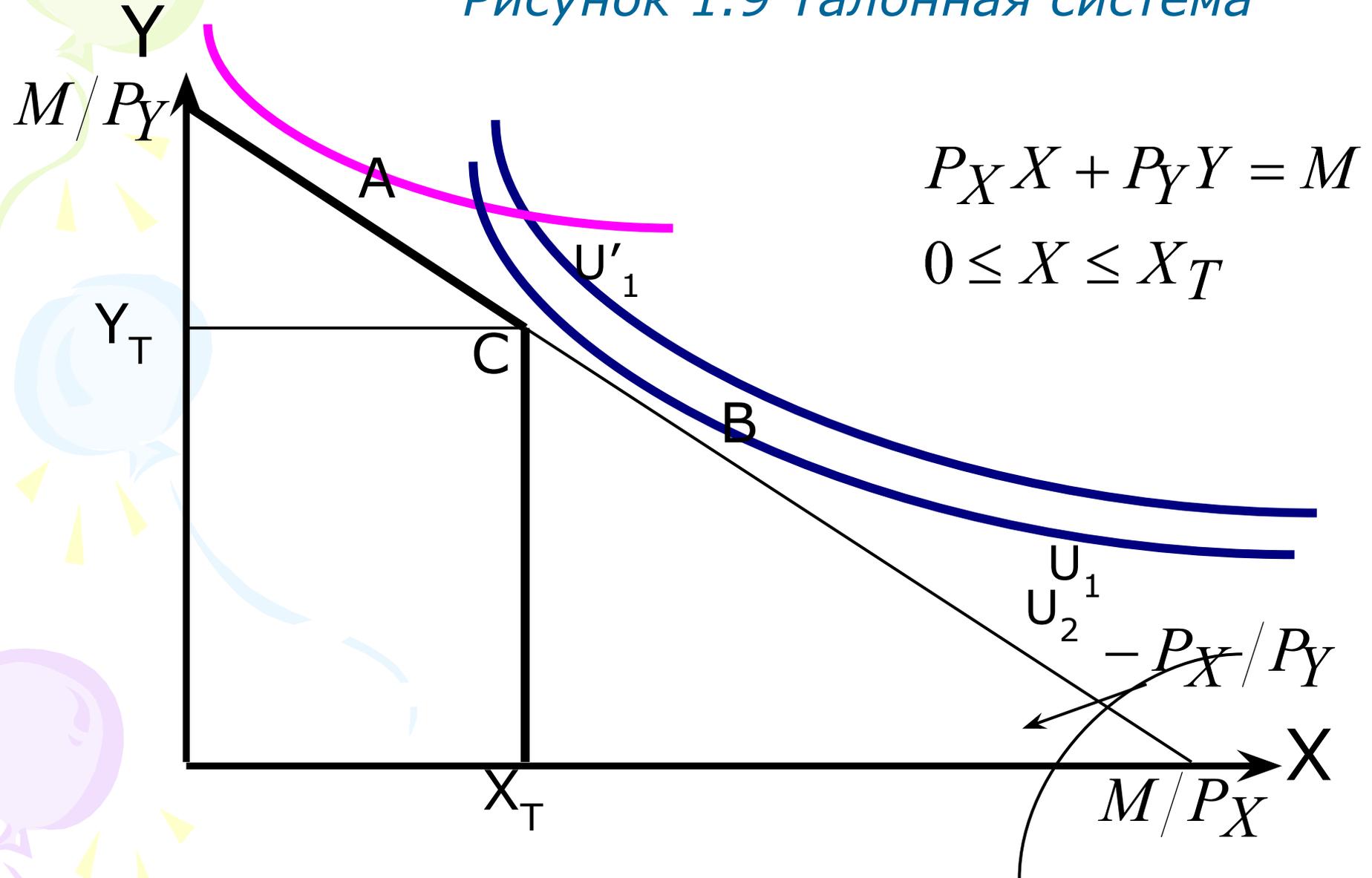


# I. Экономическая политика государства и благосостояние потребителей

1. Выбор потребителя: функции полезности и бюджетные ограничения
2. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных налогов
3. Влияние на благосостояние потребителя потоварных и аккордных субсидий
4. Влияние на благосостояние потребителя натуральных субсидий
5. Рационарирование

# 1.1.5 Рационализация

Рисунок 1.9 Талонная система



# II. Предложение труда: прикладные аспекты

1. Выбор потребителя между досугом и другими товарами
2. Кривая индивидуального предложения труда
3. Ограничение часов работы и сверхурочная работа
4. Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

# 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

Предпосылки модели:

1. Все располагаемое индивидом время разделяется на рабочее время и досуг.
2. Работающий индивид получает почасовую заработную плату.
3. Совокупный доход индивида состоит из заработка и других (нетрудовых) доходов.
4. Индивид полностью расходует на потребление свой совокупный доход.
5. Досуг – нормальное благо.
6. Индивид максимизирует свою полезность от потребляемых благ.

## 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

- Функция полезности индивида:

$$U = U(C, E), \quad \partial U / \partial C > 0, \quad \partial U / \partial E > 0$$

- Где ***E*** – время досуга, ***C*** – объем потребляемых благ.
- Бюджетное ограничение:

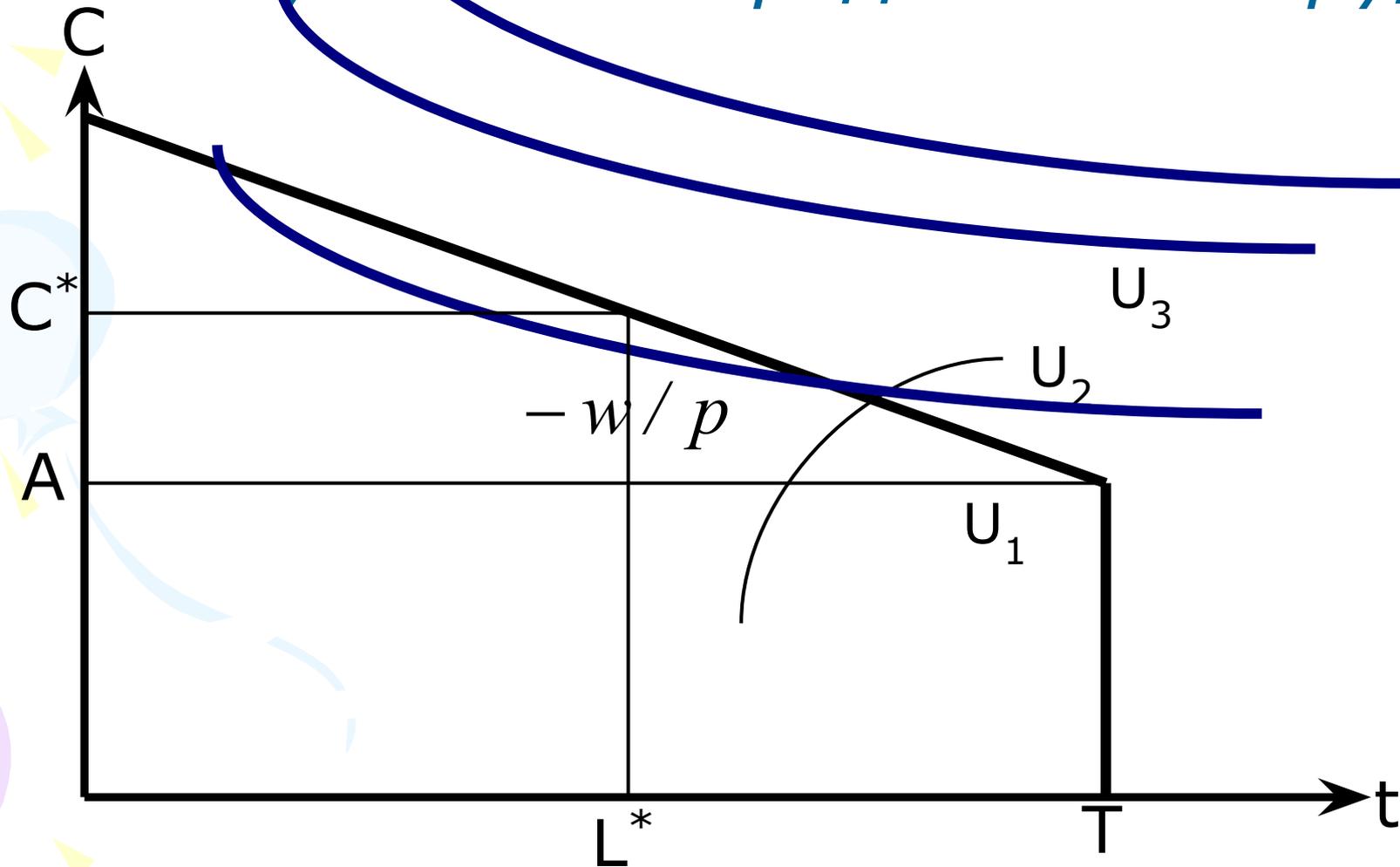
$$pC = A + wL$$

- Или:

$$pC = A + w(T - E)$$

# 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

*Рисунок 1.10 Предложение труда*



## 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

- Где  $A$  – нетрудовой доход,  $w$  – ставка заработной платы,  $T$  – совокупный фонд времени индивида.
- Целевая функция индивида:

$$\Theta = U(C, E) + \lambda \left[ \frac{w}{p} (T - E) + \frac{A}{p} - C \right]$$

## 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

- Условия максимизации целевой функции:

$$\frac{\partial \Theta}{\partial C} = \frac{\partial U}{\partial C} - \lambda = 0$$

$$\frac{\partial \Theta}{\partial E} = \frac{\partial U}{\partial E} - \lambda \frac{w}{p} = 0$$

$$\frac{\partial \Theta}{\partial \lambda} = \frac{w}{p} (T - E) + \frac{A}{p} - C = 0$$

## 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

• Откуда:

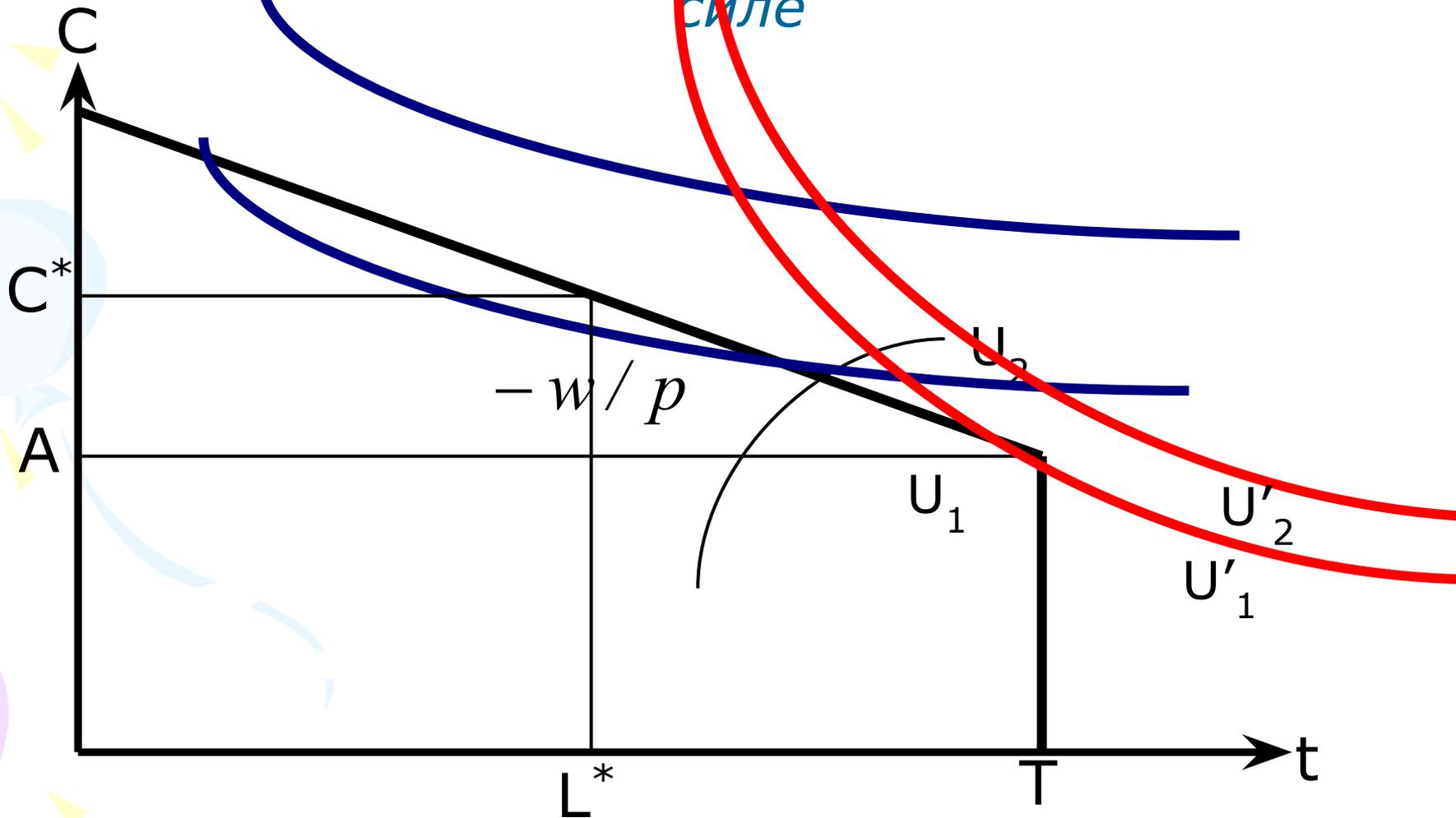
$$\frac{\partial U / \partial E}{\partial U / \partial C} = \frac{w}{p}$$

• Предложение труда есть функция от ставки реальной заработной платы, реального нетрудового дохода и объема времени, которым располагает индивид:

$$L = L\left(\frac{w}{p}, \frac{A}{p}, T\right)$$

# 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

Рисунок 1.11 Решение об участии в рабочей силе



## 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

- **Резервная заработная плата** – минимальная заработная плата, при которой человек примет положительное решение о работе.
- РЗП показывает, сколько денег нужно предложить человеку, не участвующему в рабочей силе, чтобы он отказался от часа досуга и приступил к работе.

# 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

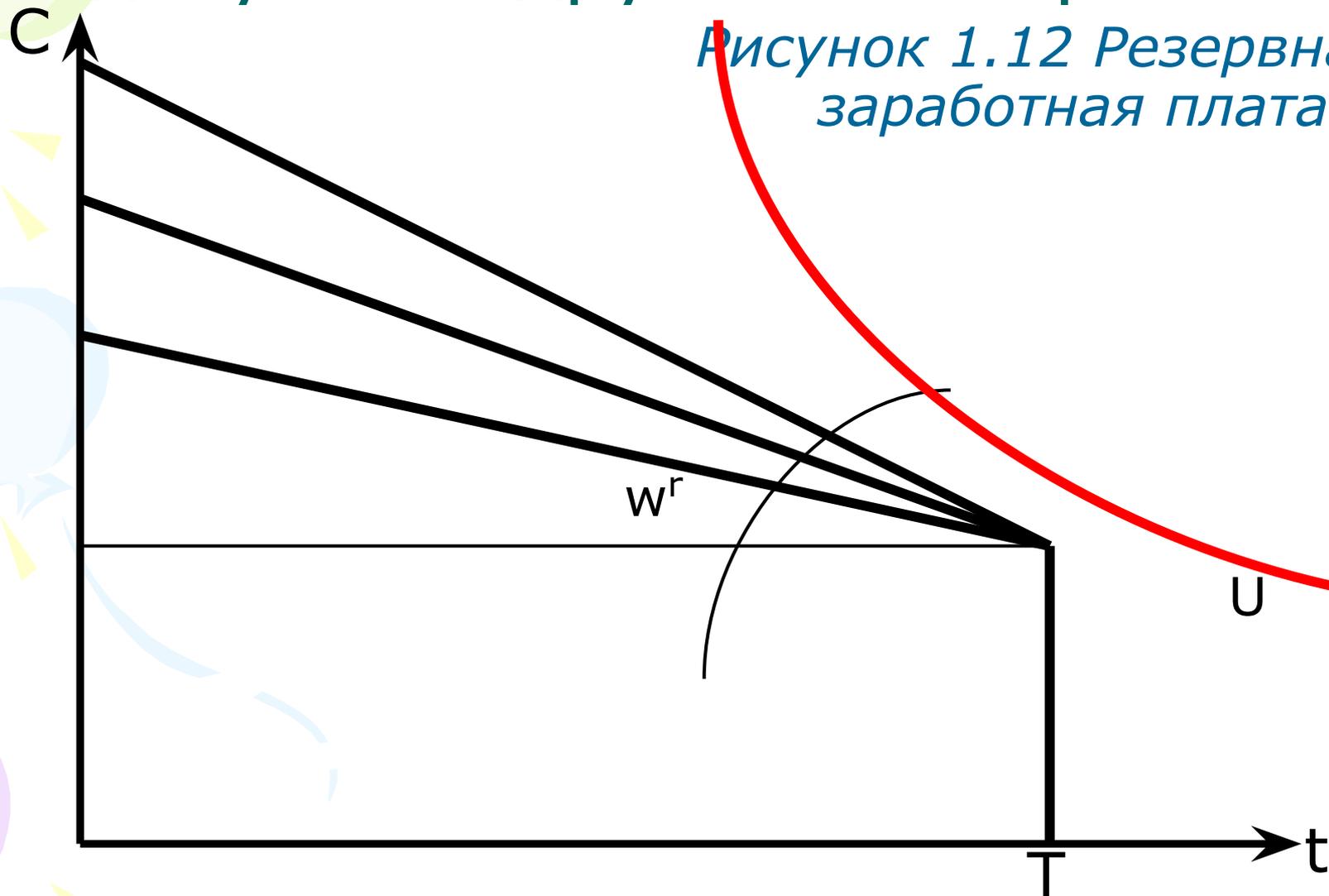
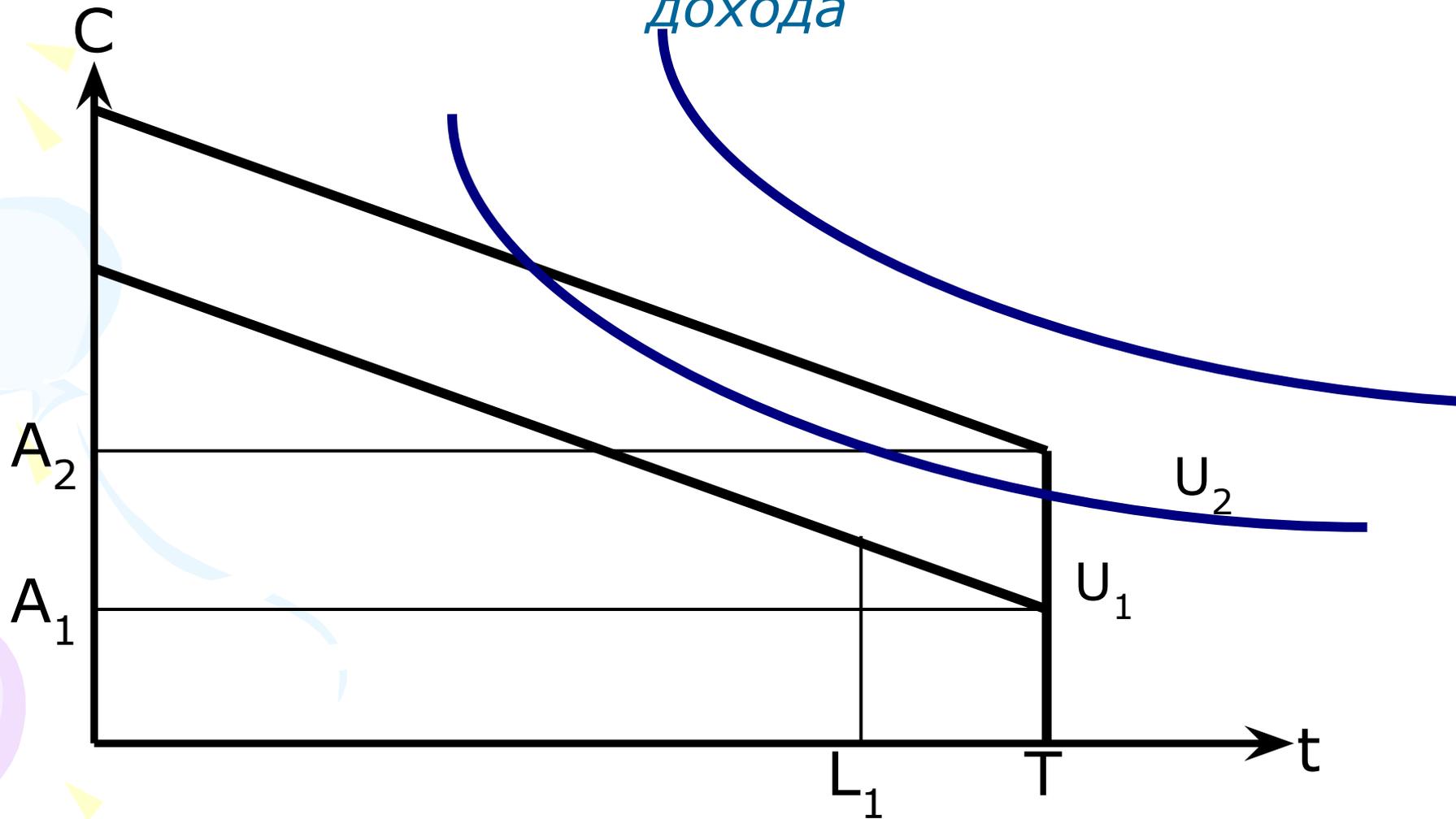


Рисунок 1.12 Резервная заработная плата

# 1.2.1 Выбор потребителя между досугом и другими товарами

Рисунок 1.13 Влияние на выбор нетрудового дохода



# II. Предложение труда: прикладные аспекты

1. Выбор потребителя между досугом и другими товарами
2. Кривая индивидуального предложения труда
3. Ограничение часов работы и сверхурочная работа
4. Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

## 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

- **Эффект дохода** – изменение количества часов работы (предложения труда), в ответ на изменение совокупного дохода при неизменности ставки заработной платы и предпочтений.

$$\text{Эффект дохода} = \frac{\partial L}{\partial Y_{w=\text{const}}} < 0$$

## 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

- **Эффект замещения** – изменение количества часов работы (предложения труда), в ответ на изменение ставки заработной платы при постоянном доходе.

*Эффект замещения =*

$$= \frac{\partial L}{\partial w \mid y = \text{const}} > 0$$

# 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

Рисунок 1.14 Эффект замещения больше эффекта дохода



# 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

*Рисунок 1.15 Эффект замещения меньше эффекта дохода*



## 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

*Уравнение Слуцкого*

$$\frac{\Delta L}{\Delta w_{u=const}}$$

Эффект замещения

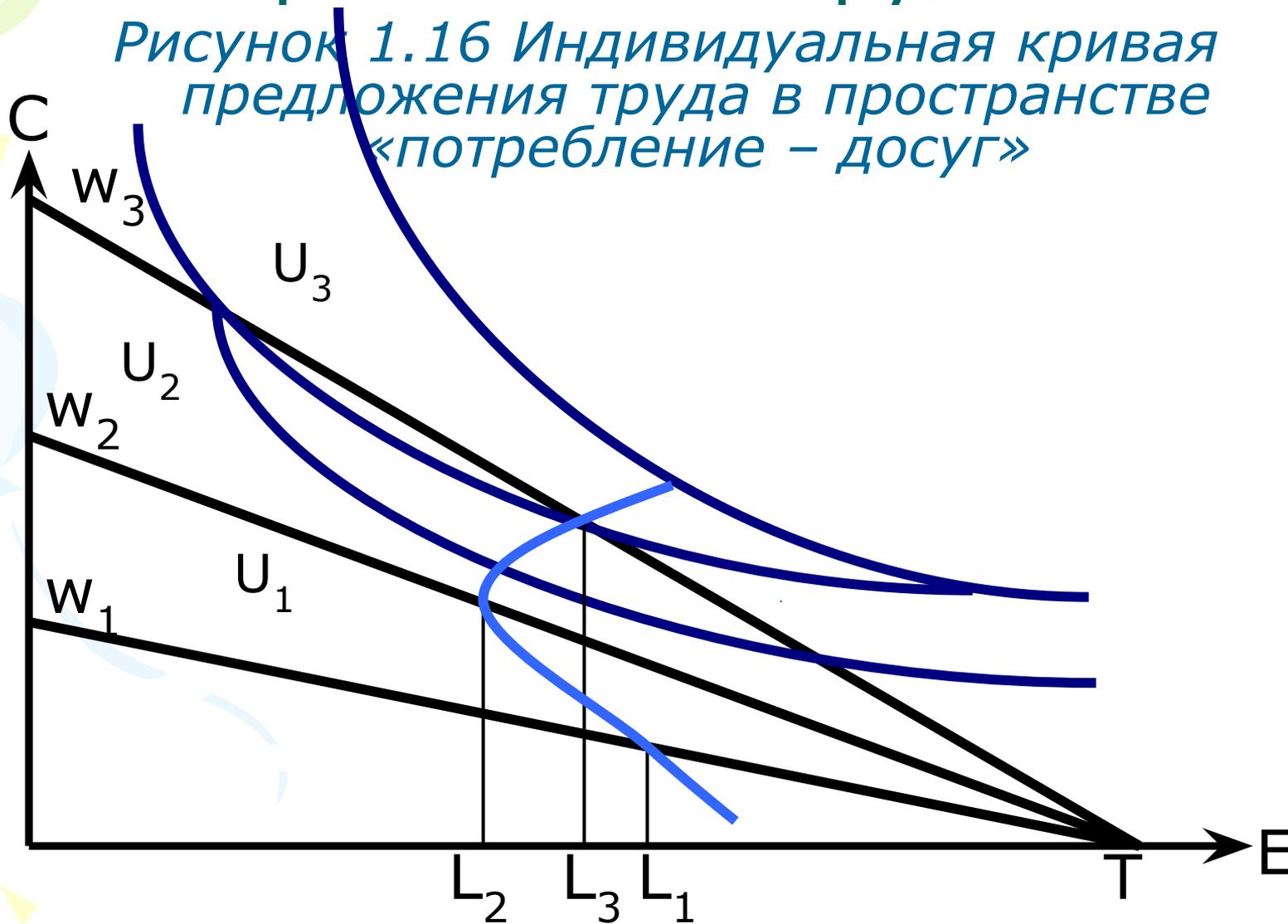
$$L \frac{\Delta L}{\Delta Y}$$

Эффект дохода

$$\frac{\partial L}{\partial w} = \frac{\partial L}{\partial w_{u=const}} + L \frac{\partial L}{\partial Y}$$

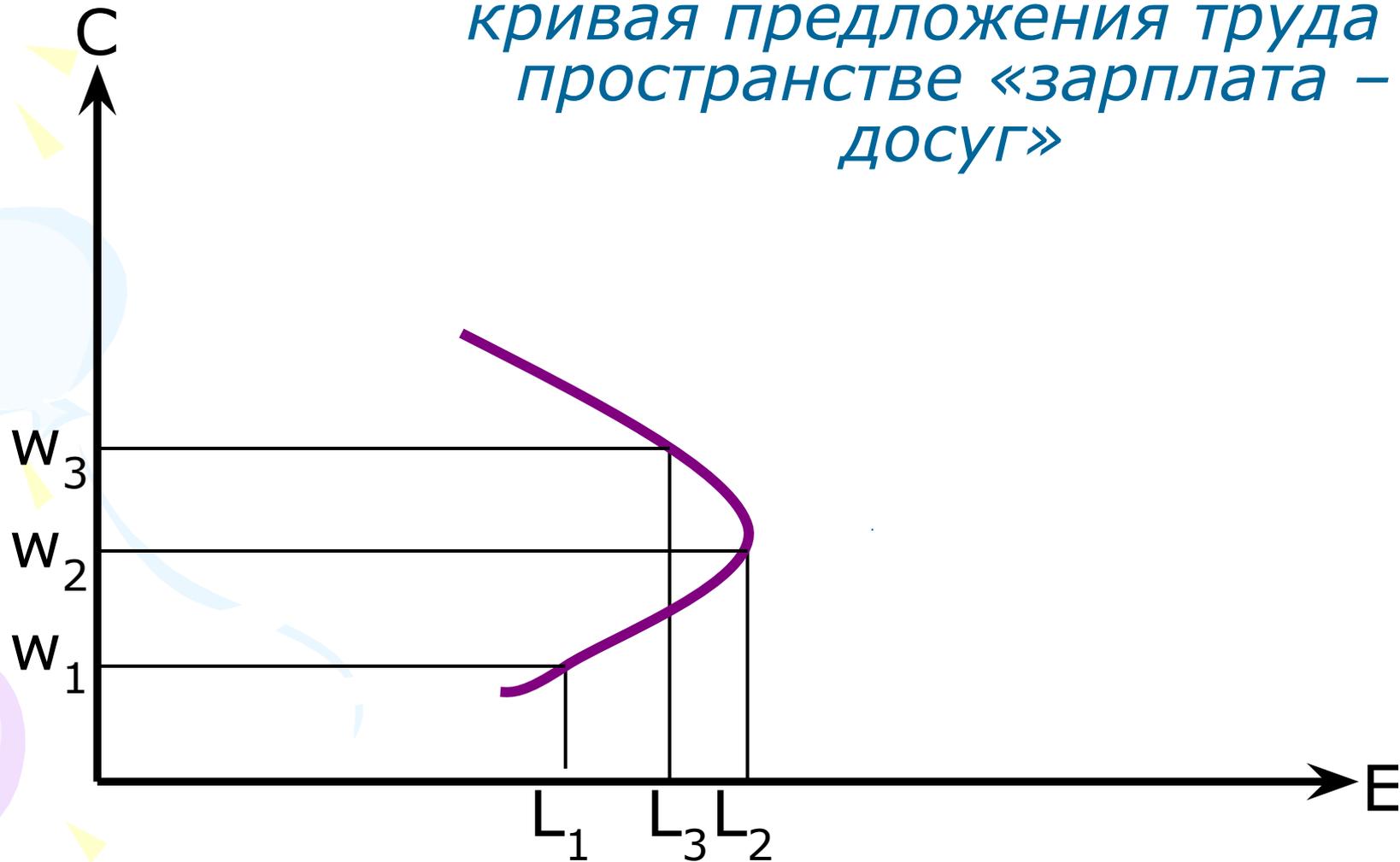
# 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

*Рисунок 1.16 Индивидуальная кривая предложения труда в пространстве «потребление – досуг»*



## 1.2.2 Кривая индивидуального предложения труда

*Рисунок 1.17 Индивидуальная кривая предложения труда в пространстве «зарплата – досуг»*

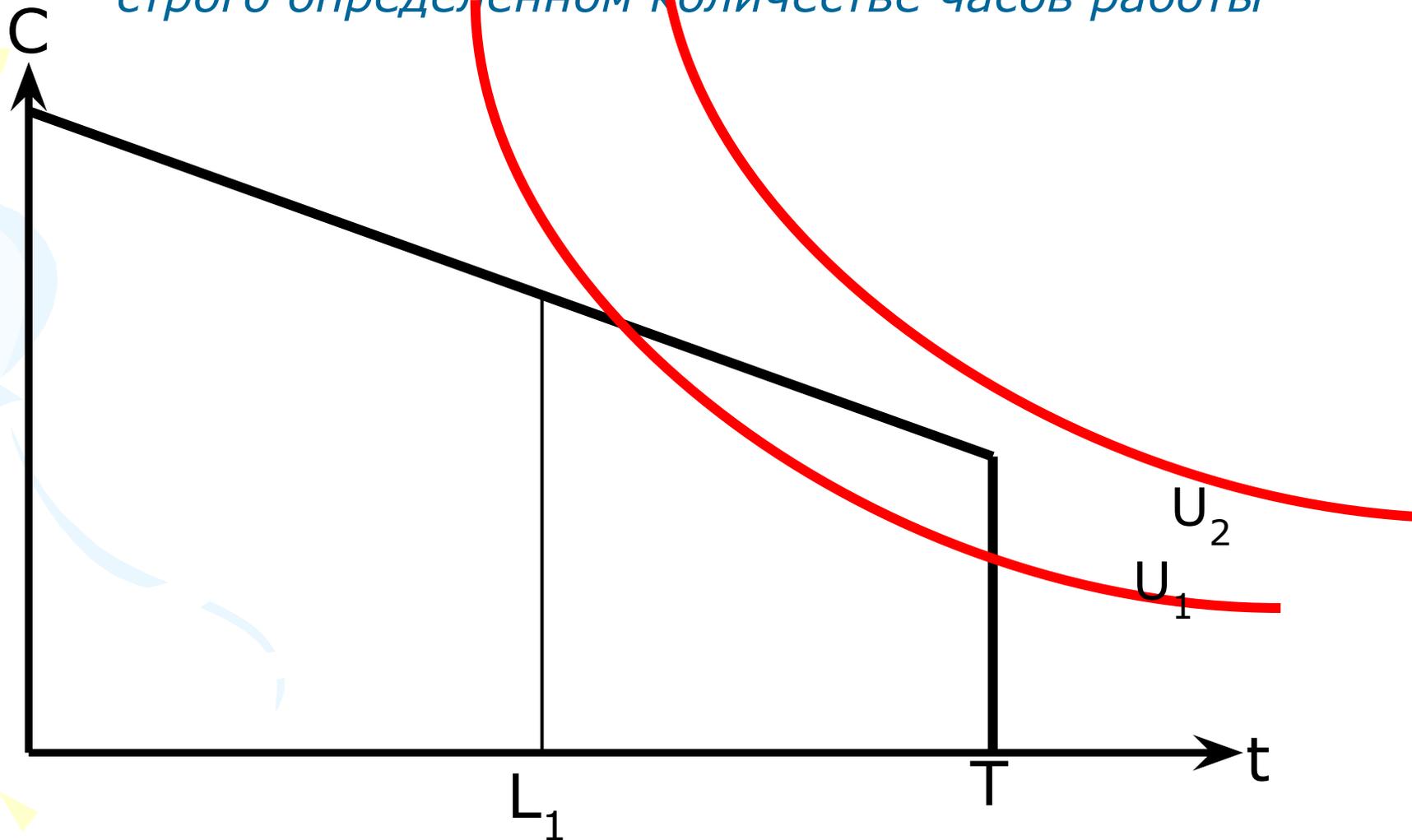


# II. Предложение труда: прикладные аспекты

1. Выбор потребителя между досугом и другими товарами
2. Кривая индивидуального предложения труда
3. Ограничение часов работы и сверхурочная работа
4. Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

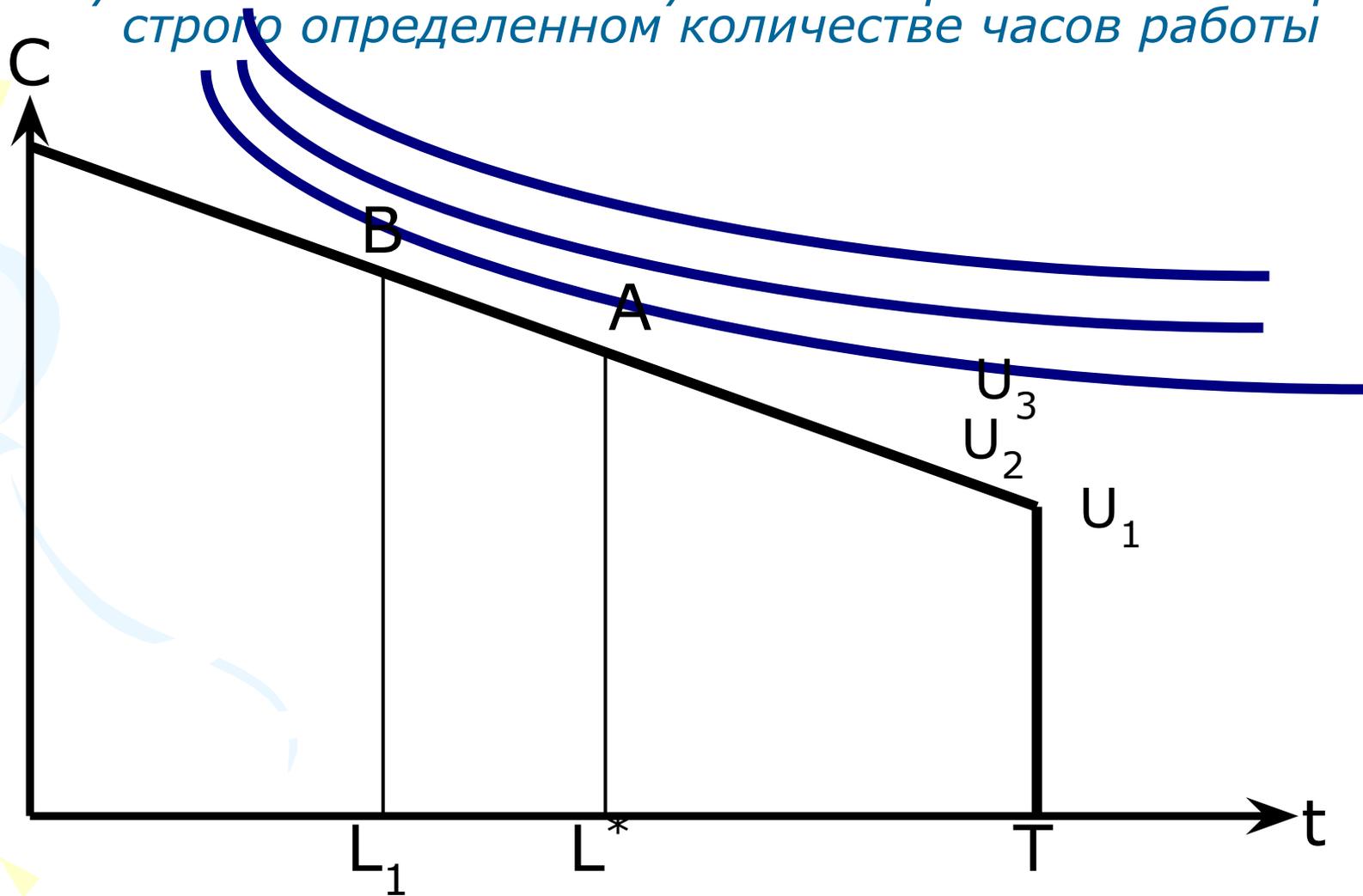
# 1.2.3 Ограничение часов работы и сверхурочная работа

*Рисунок 1.17 Решение о участии в рабочей силе при строго определенном количестве часов работы*



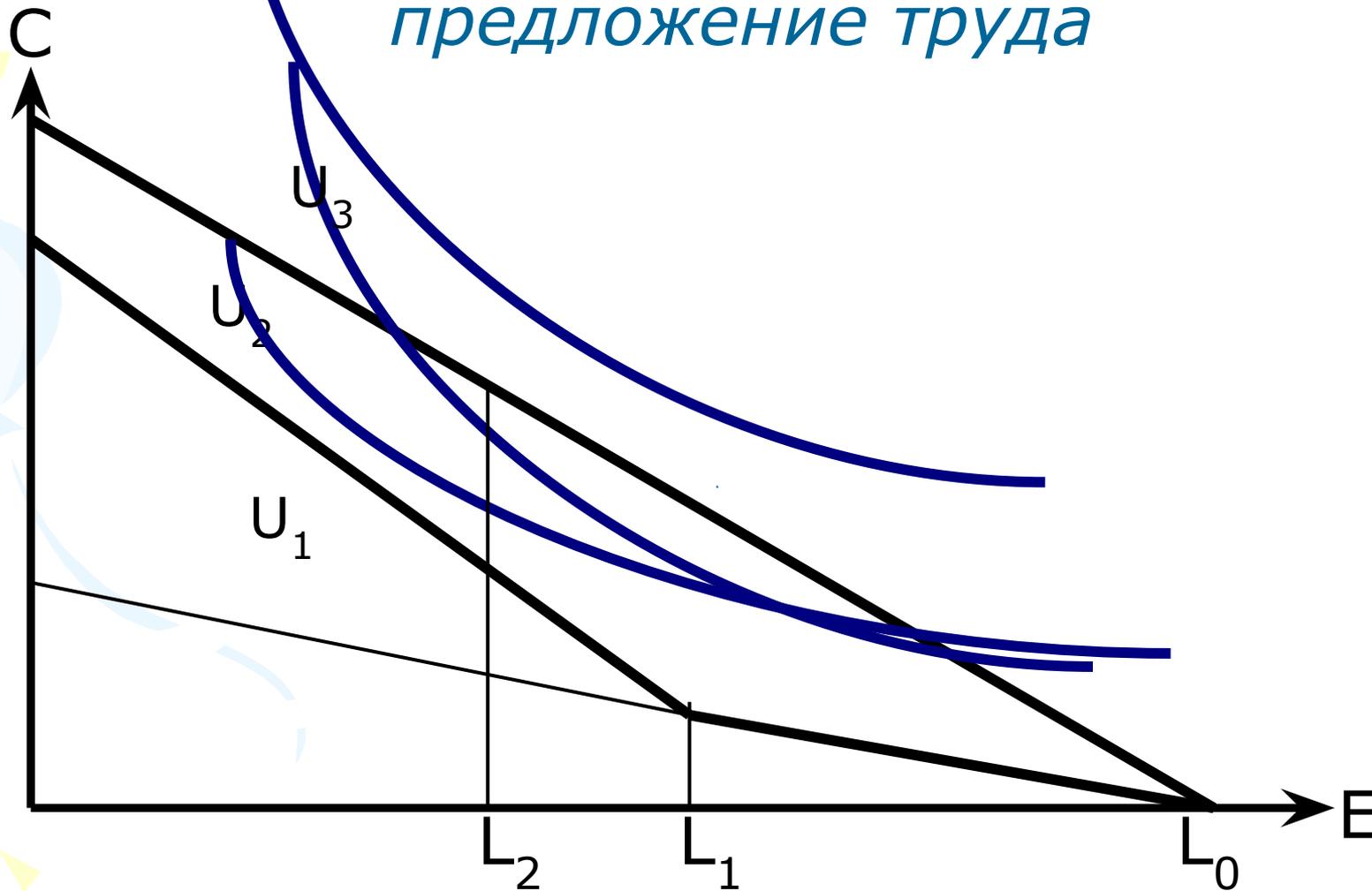
# 1.2.3 Ограничение часов работы и сверхурочная работа

*Рисунок 1.18 Решение об участии в рабочей силе при строго определенном количестве часов работы*



# 1.2.3 Ограничение часов работы и сверхурочная работа

*Рисунок 1.19 Сверхурочная работа и предложение труда*

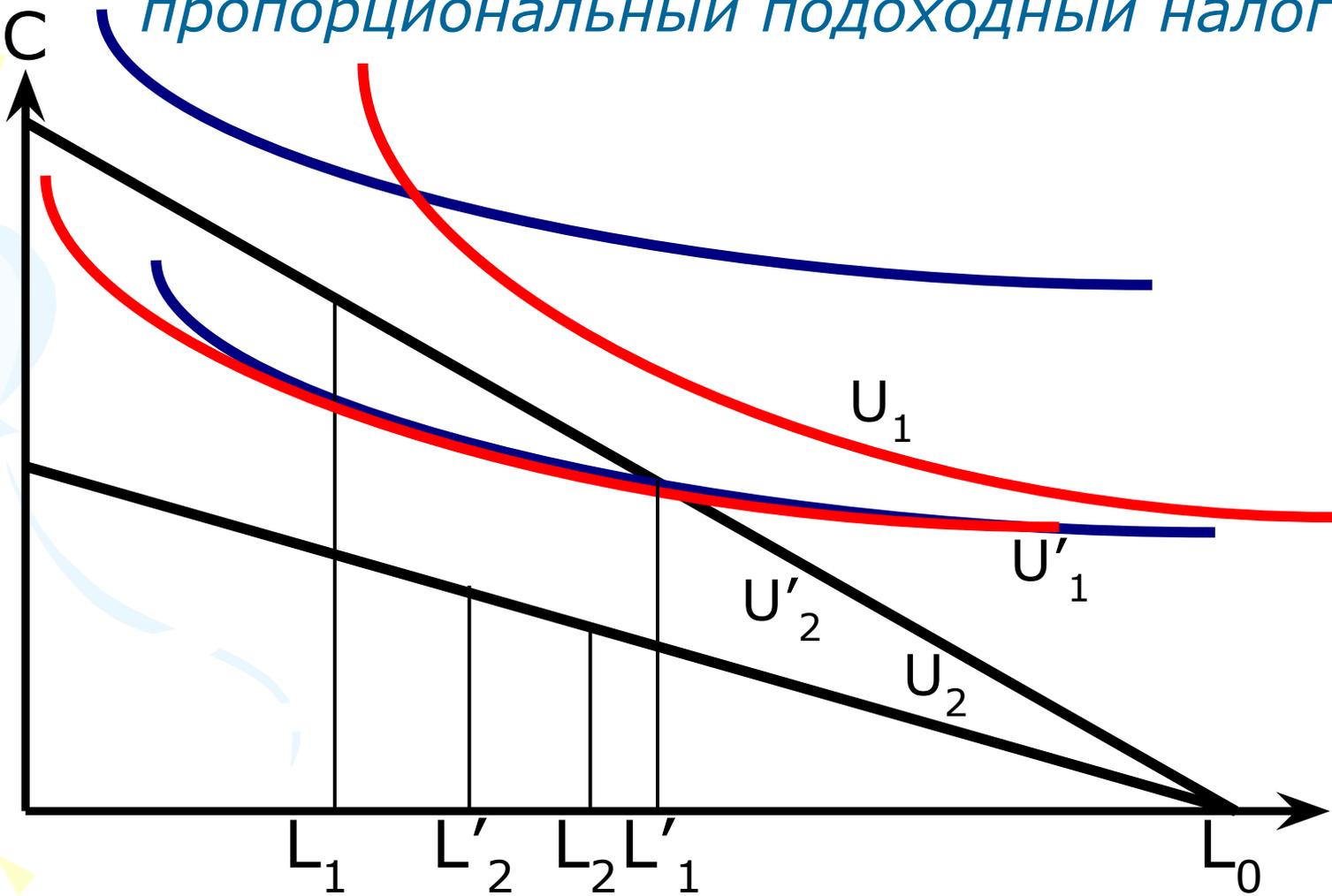


# II. Предложение труда: прикладные аспекты

1. Выбор потребителя между досугом и другими товарами
2. Кривая индивидуального предложения труда
3. Ограничение часов работы и сверхурочная работа
4. Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

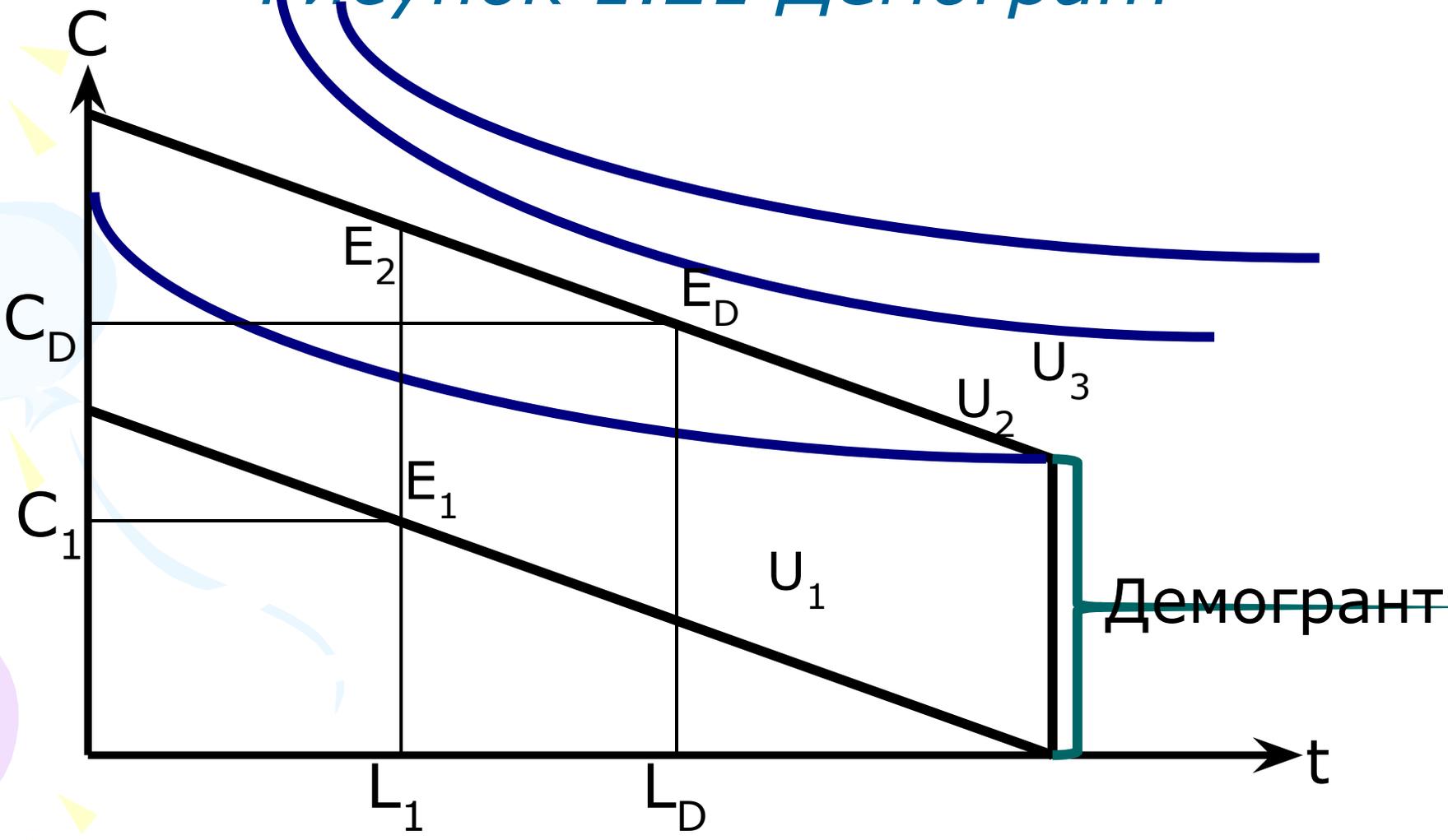
# 1.2.4 Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

*Рисунок 1.20 Предложение труда и пропорциональный подоходный налог*



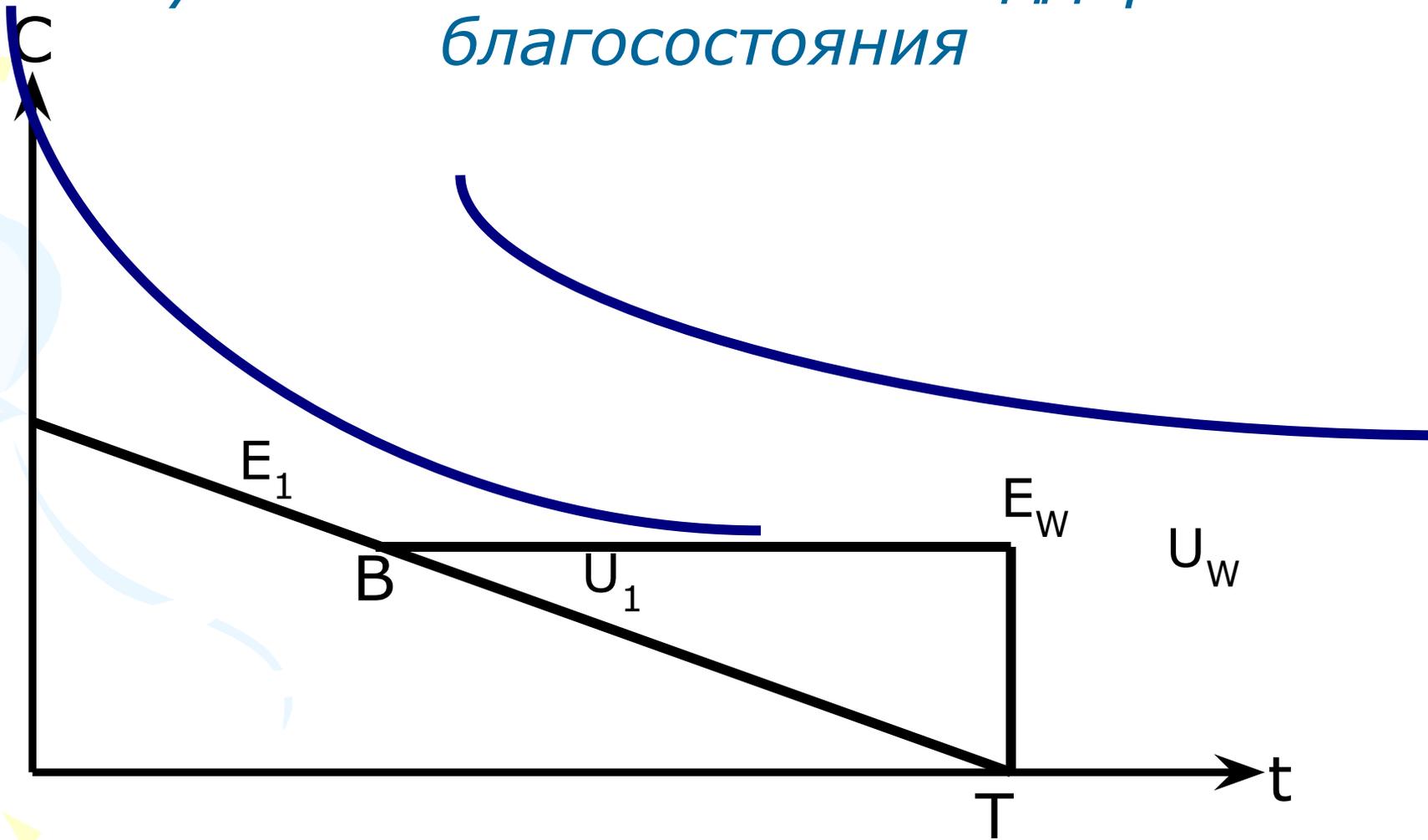
# 1.2.4 Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

Рисунок 1.21 Демогрант



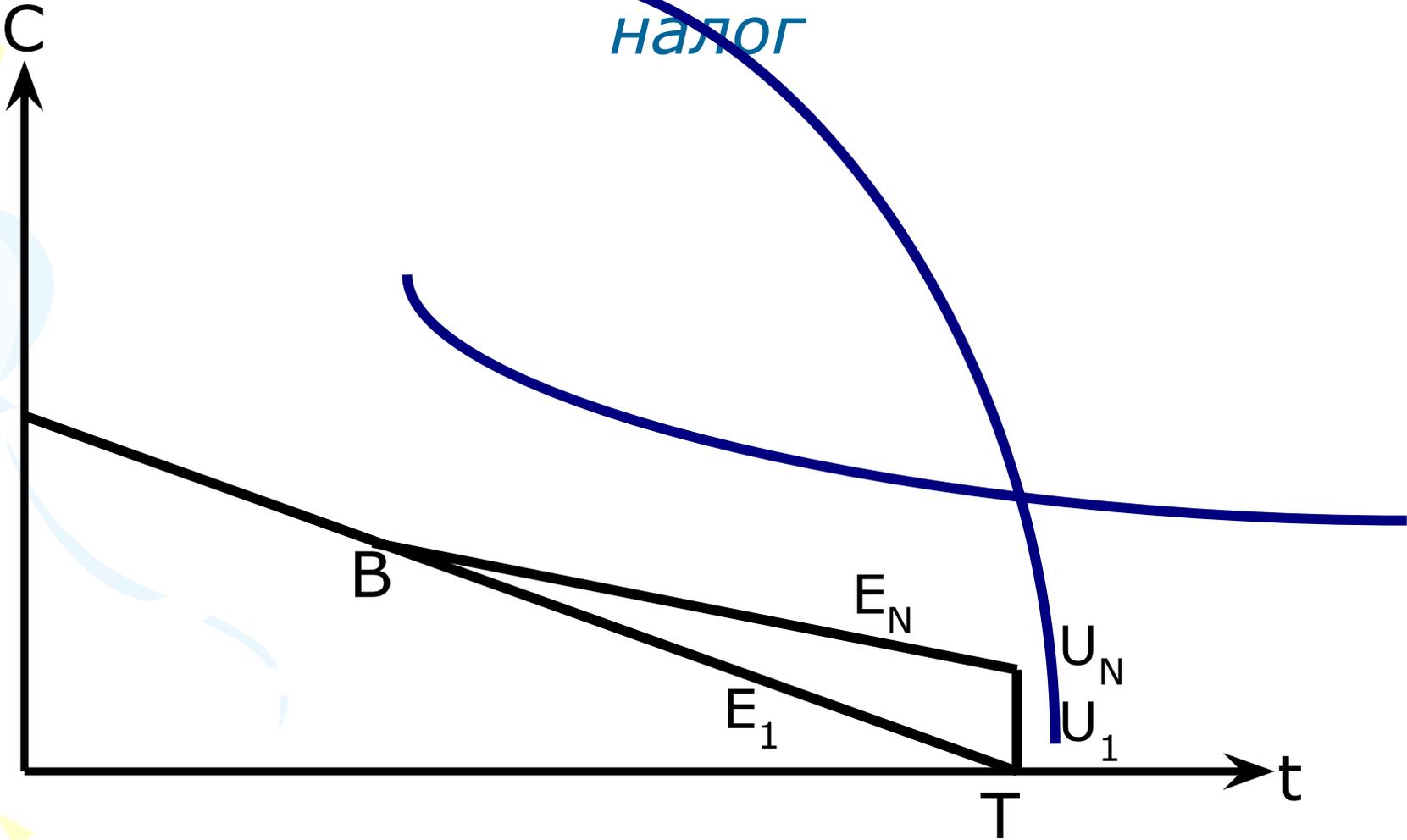
# 1.2.4 Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

*Рисунок 1.22 Посobie по поддержке благосостояния*



# 1.2.4 Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

Рисунок 1.23 **Негативный подоходный налог**



# 1.2.4 Влияние налогов и программ социальной помощи на предложение труда

*Рисунок 1.24 Субсидирование заработной платы*

