

# **Экономика в краткосрочном периоде. Модель кейнсианского креста.**

# Основные предпосылки

- ❖ Уровень производства и, соответственно, уровень занятости, определяются спросом
- ❖ Цены жесткие
- ❖ Существует избыток рабочей силы и производственных фондов, которые могут быть в любое время задействованы в производстве

# Расходы

Планируемые расходы (E)

Потребление (C)

Инвестиции (I)

Государственные закупки (G)

В закрытой экономике:

$$E = C + I + G$$

# Потребительские расходы

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению ( $MPC$ ) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Линейная кейнсианская функция потребительских расходов

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

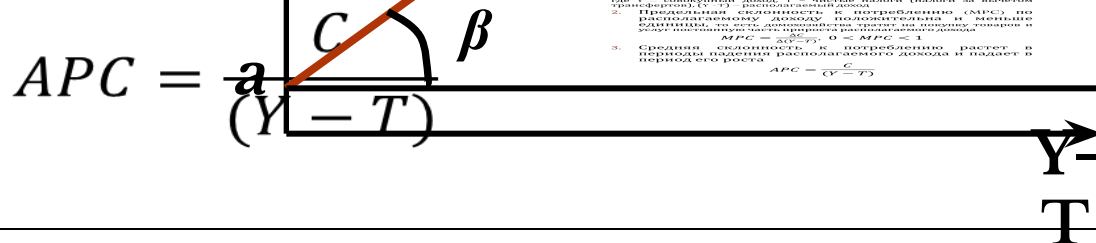
$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу  $C$  положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y-T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста



# Расходы и производство

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

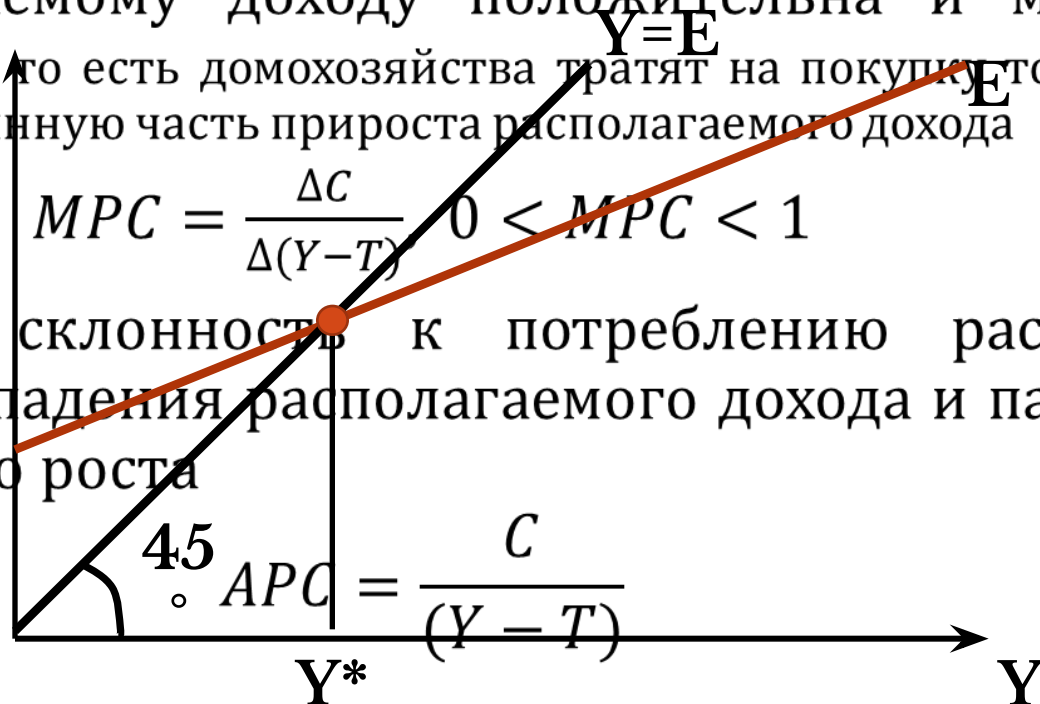
$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

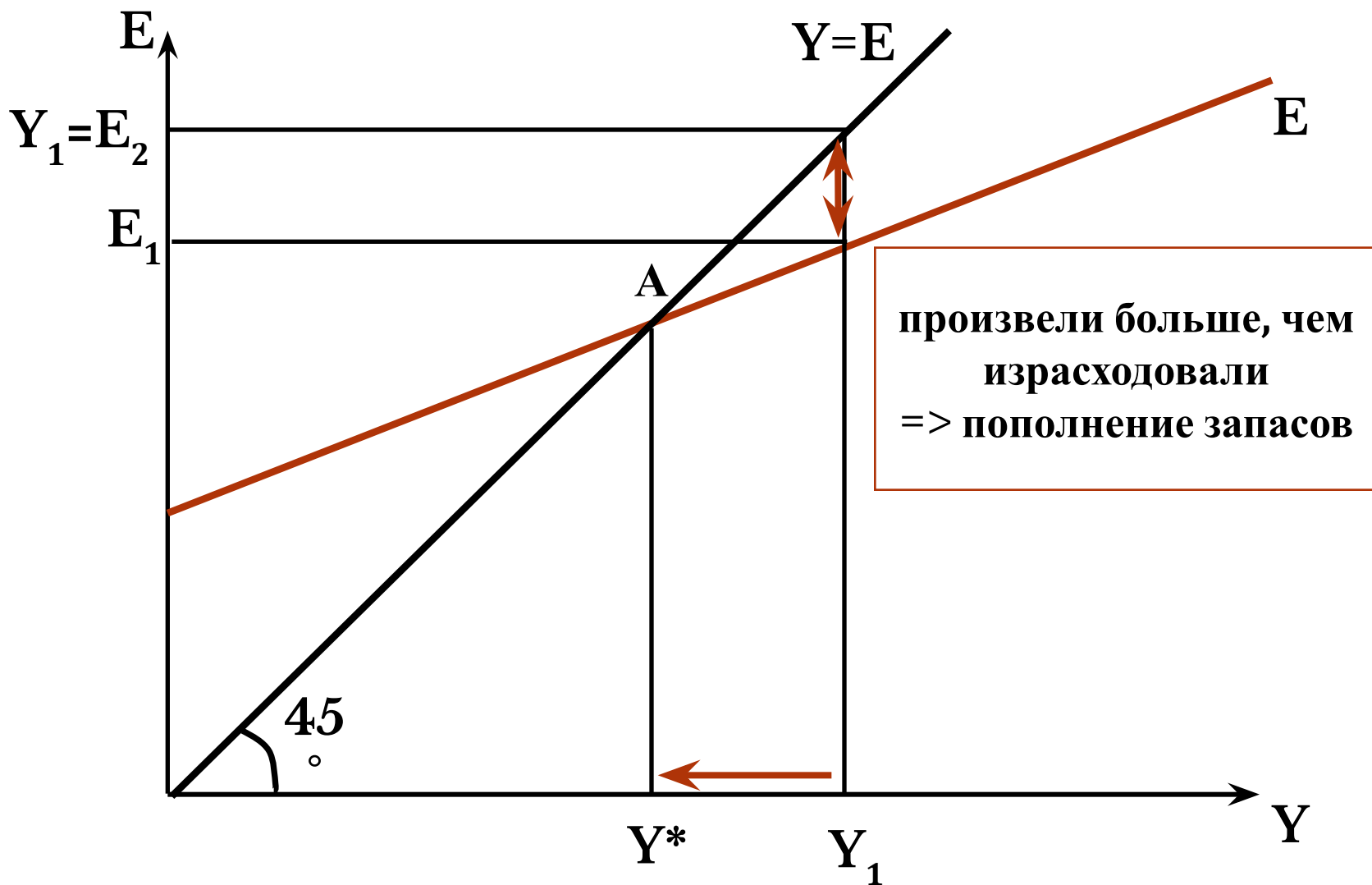
2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупки товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)} \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста



# Наличие и отсутствие равновесия (товарный рынок)



Произвели больше, чем израсходовали ( $Y_1 > E_1$ ) => пополнение запасов => реакция производителей: снижение объемов производства

Из модели кругооборота, следует, что

**Расходы = Объем производства**

уточнение!

**Фактические расходы = Объем производства**

В модели кейнсианского креста:

В равновесии:

**Планируемые расходы = Фактические расходы =  
Объем производства**

При отсутствии равновесия:

**Планируемые расходы + незапланированные  
инвестиции\* = фактические расходы = объем  
производства**

\* Незапланированные инвестиции – это изменение запасов



# Частные сбережения

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Равновесие на рынке заемных средств

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

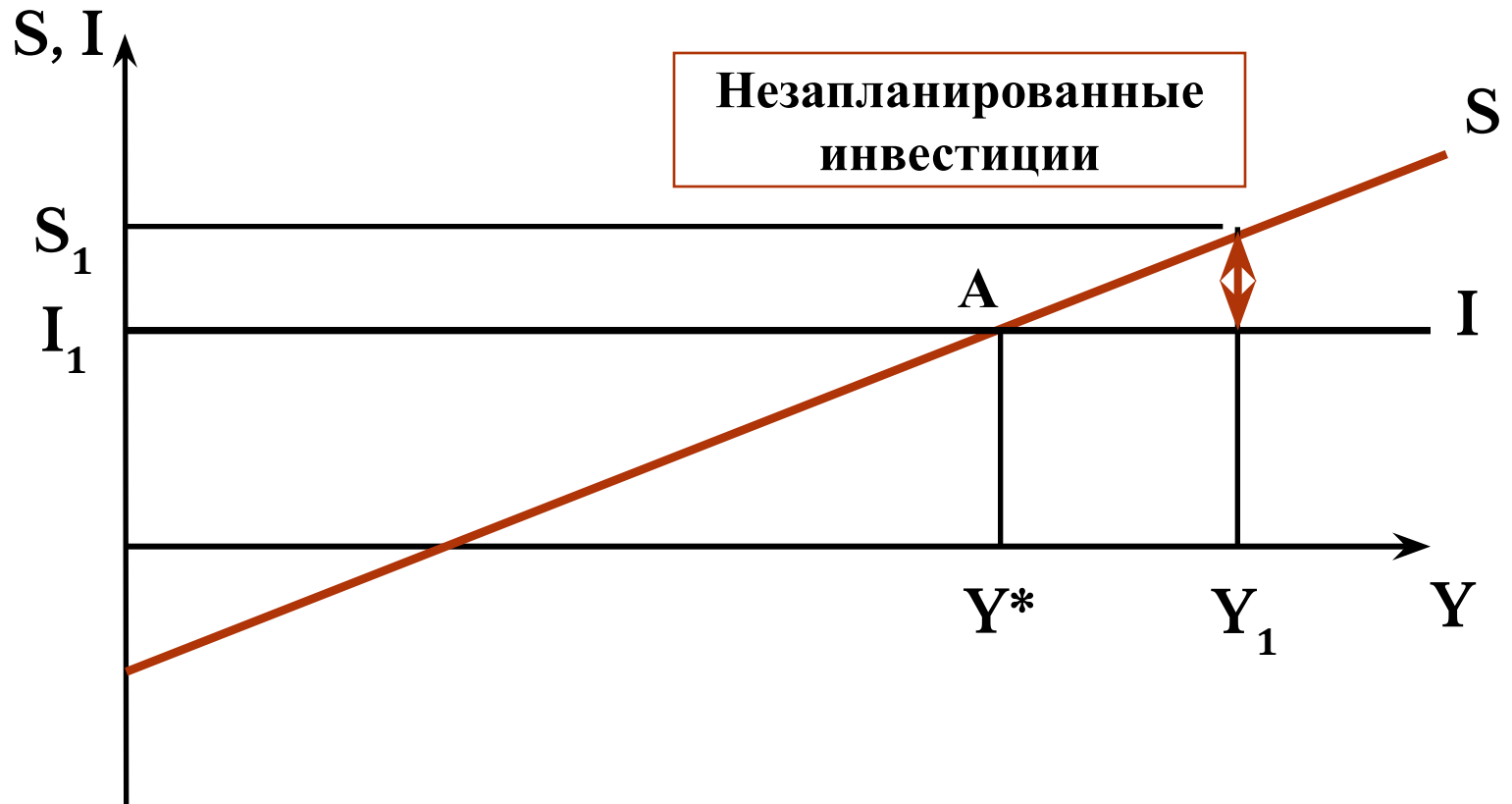
2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Равновесие на рынке заемных средств



- 1. Изменение совокупного дохода приводит к изменению уровня  $S$  и  $I$ .  
Располагаемого дохода  $S = KY - D$ ,  
где  $K$  — коэффициент депозитно-эмиссионного мультипликатора (аналогичен за вычетом  $M_2$ ),  
предельная склонность к потреблению  $(MPC)$  и  $D$  — денежная масса.  
2. Предельная склонность к потреблению  $(MPC)$  и  $D$  — денежная масса.  
3. Расположимому доходу  $S = KY - D$  и  $I = MPC \cdot Y$ .  
Средняя склонность к потреблению  $(MPC) = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ ,  $0 \leq MPC \leq 1$ .
- Средняя склонность к потреблению  $(MPC)$  — это отношение прироста потребления к приросту дохода. Растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в периоды роста располагаемого дохода.

# Факторы макроэкономического равновесия

---

Все, что влияет на планируемые расходы, воздействует на макроэкономическое равновесие.

- ❖ Детерминанты потребительского спроса (через автономное потребление)
- ❖ Бюджетно-налоговая политика (госзакупки, трансферты, налоги)
- ❖ Детерминанты инвестиционного спроса

# Воздействие изменения автономных расходов на равновесный выпуск

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Мультипликатор автономных расходов

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

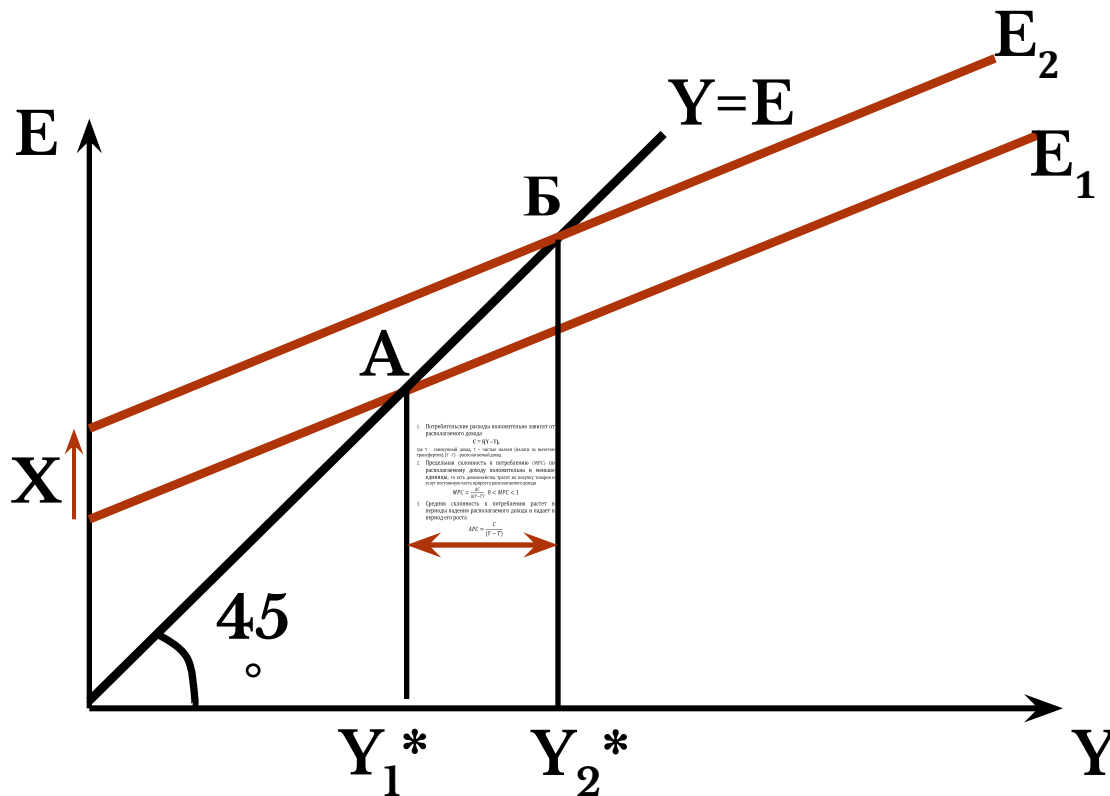
2. Предельная склонность к потреблению ( $MPC$ ) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Воздействие изменения автономных расходов на равновесный выпуск



располагаемого дохода

где  $Y$  — совокупный доход,  $C = C(Y - T)$ ,  $T$  — чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $Y - T$  — располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть, увеличение затрат на покупку товаров и услуг увеличивает часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в период падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{Y} = \pi$$

# Воздействие изменения налогов на равновесный выпуск

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$



# Мультипликатор налогов

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

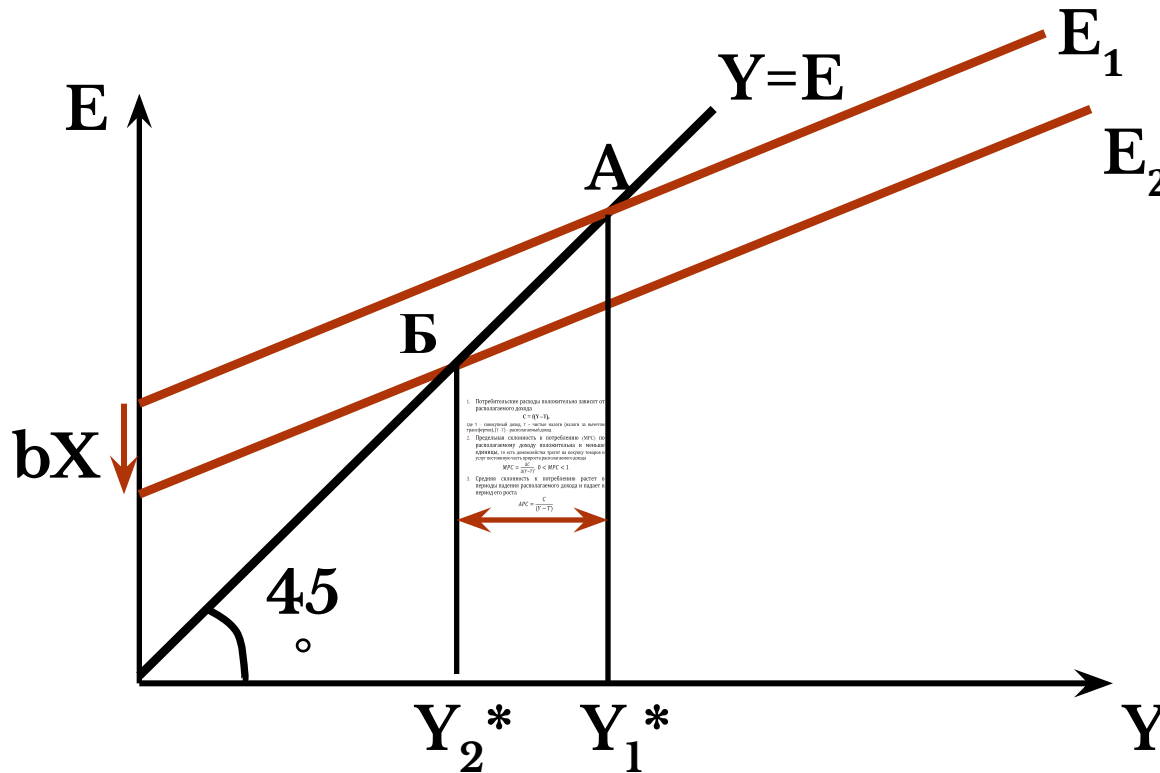
2. Предельная склонность к потреблению ( $MPC$ ) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Воздействие изменения налогов на равновесный выпуск



- располагаемого дохода -----
- $C = C^0 + c(Y - T)$ ,  
 где  $Y$  — совокупный доход,  $T$  — сумма налогов (налоги за вычетом трансфертов),  $C^0 + cT$  — располагаемый доход
- Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, так как домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода  
 $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y^d} = c$ ;  $0 < MPC < 1$
  - Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в периоды его роста  
 $APC = \frac{C}{Y} = \frac{C^0}{Y} + c$

# Мультипликатор сбалансированного бюджета

1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению ( $MPC$ ) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

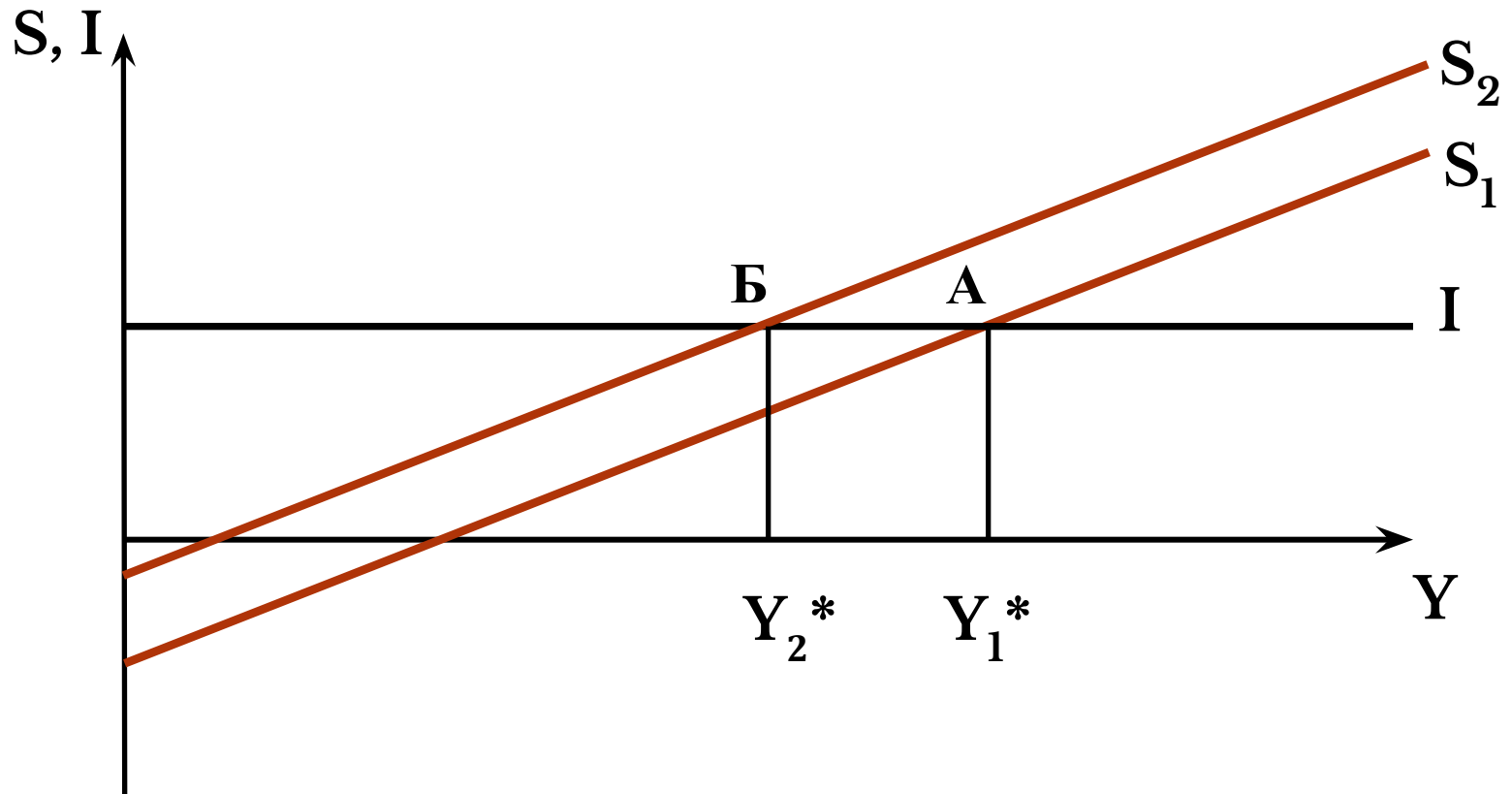
$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# Парадокс бережливости

---

Желание больше сберегать приводит к тому же или меньшему объему сбережений.

# Иллюстрация парадокса бережливости



Люди желают больше сберегать (падение автономного потребления)

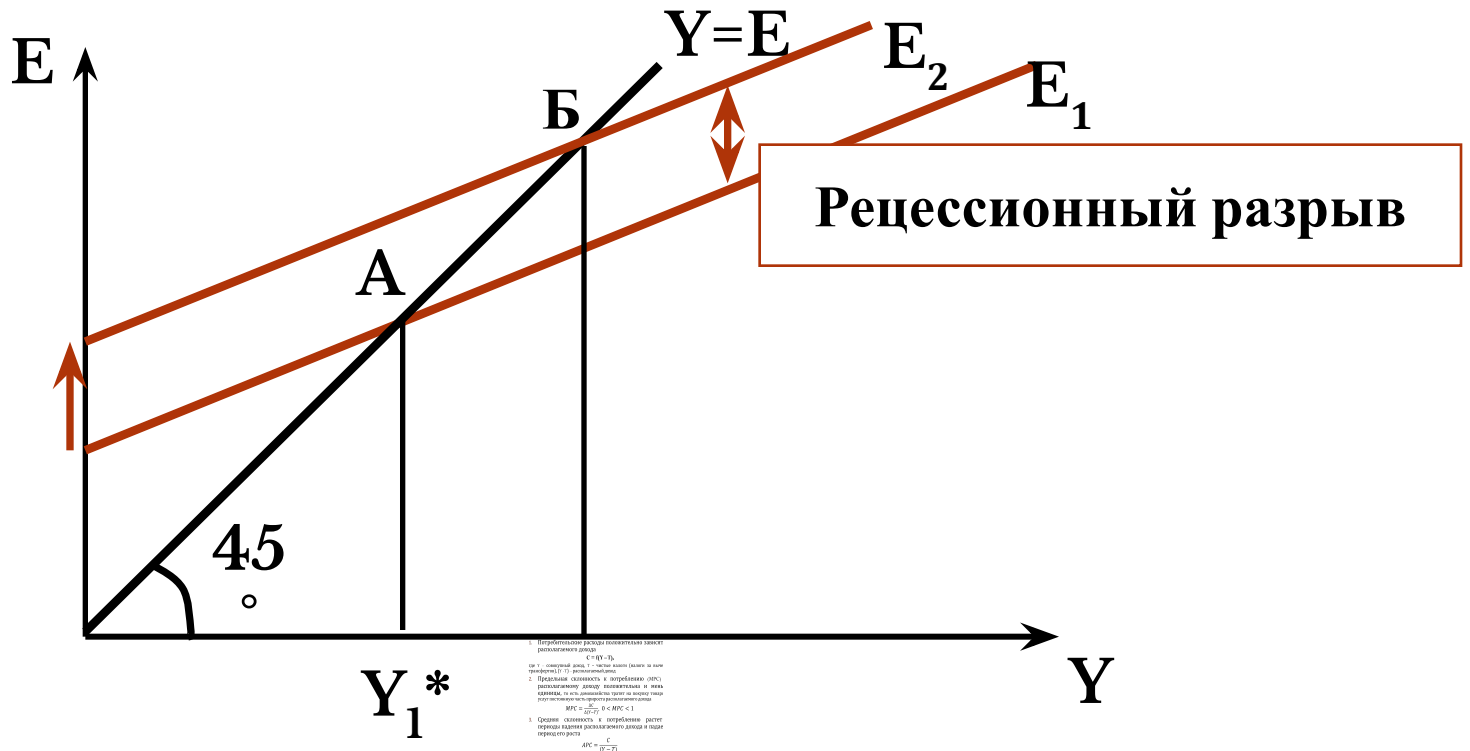
1. расположаемого дохода  $S = Y - C$ ,  $C = C_0 + c(Y - T)$ ,  $T = tY$ ,  $C_0$  — расходы за вычетом трансфертов,  $c$  — предельная склонность к потреблению и  $MPC$  и  $MPS = 1 - c$
2. расположаемому доходу — пологая и  $MPC$  и  $MPS = 1 - c$  — более пологая
3. Средний склонность к потреблению — растет,  $MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ ,  $0 \leq MPC \leq 1$

# **Существующее равновесие отличается от уровня потенциального выпуска**

---

Что и кто может сделать, чтобы текущий выпуск достиг уровня потенциального выпуска?

# ПОТЕНЦИАЛЬНОГО



1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

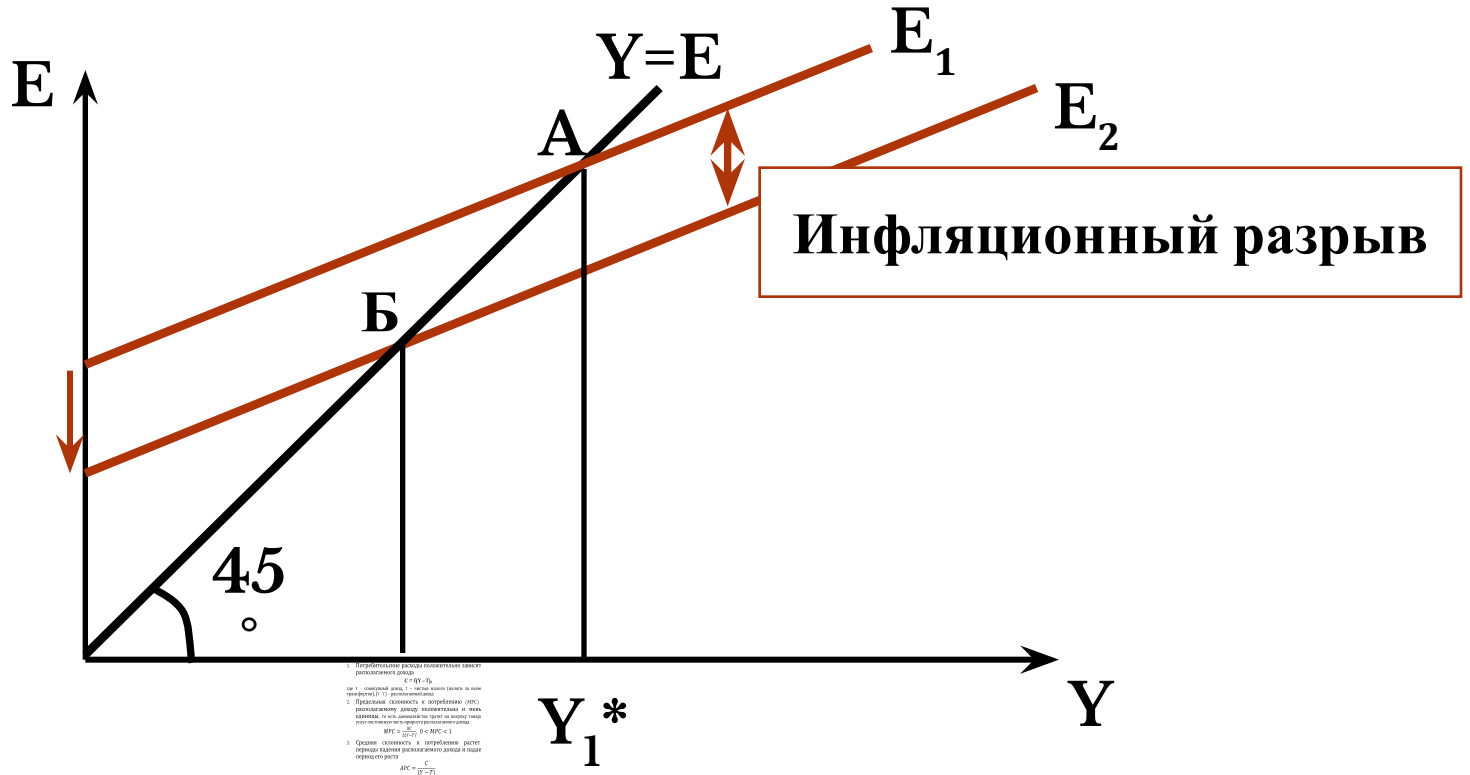
2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{(Y - T)}$$

# потенциального



1. Потребительские расходы положительно зависят от располагаемого дохода

$$C = f(Y - T),$$

где  $Y$  – совокупный доход,  $T$  – чистые налоги (налоги за вычетом трансфертов),  $(Y - T)$  – располагаемый доход

2. Предельная склонность к потреблению (MPC) по располагаемому доходу положительна и меньше единицы, то есть домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг постоянную часть прироста располагаемого дохода

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta(Y - T)}, \quad 0 < MPC < 1$$

3. Средняя склонность к потреблению растет в периоды падения располагаемого дохода и падает в период его роста

$$APC = \frac{C}{Y - T}$$



# ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

- ❖ Расходы определяют равновесный выпуск
- ❖ Все, что влияет на совокупные расходы, в итоге, влияет на равновесный выпуск
- ❖ Текущий равновесный выпуск может отличаться от потенциального уровня
- ❖ Нужна активная государственная политика, чтобы приводить текущий выпуск в соответствие с потенциальным