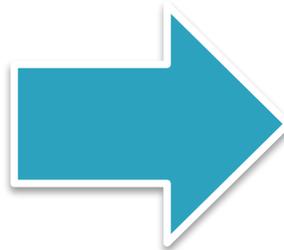




**ТЕМА 4. РЕГУЛИРОВАНИЕ
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАВНОВЕСИЯ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И
УСЛУГ. ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА.**

4.1. Цель и основные виды ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

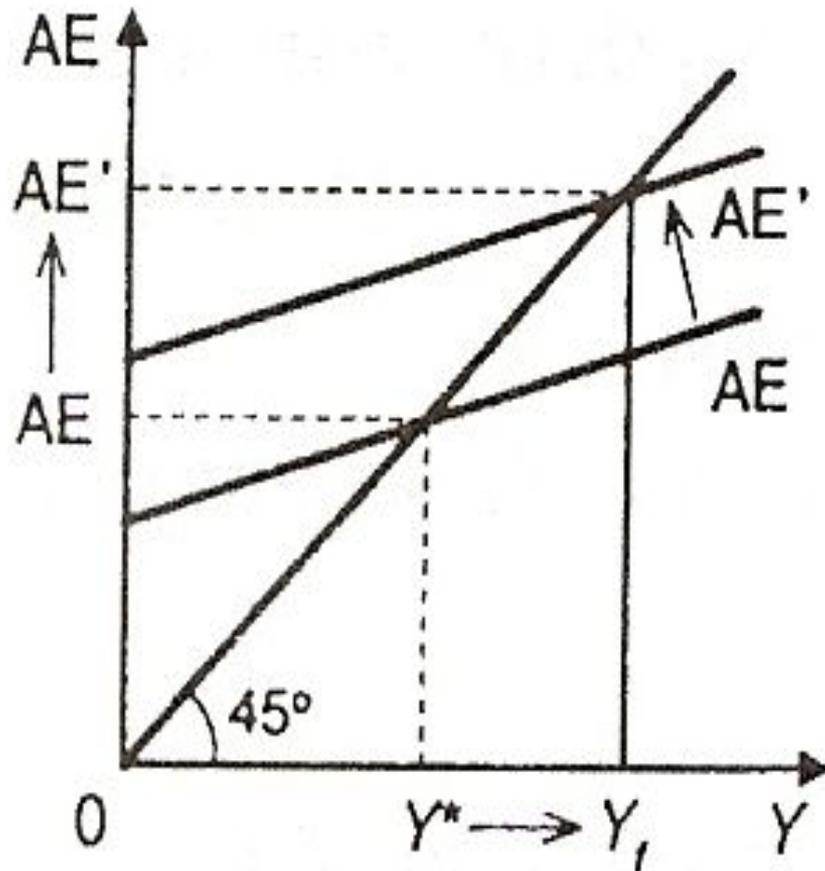
Главная цель
государственной
экономической
ПОЛИТИКИ



*поддержание
экономики в
состоянии полной
занятости*

**Это гарантирует отсутствие безработицы и
инфляции!**

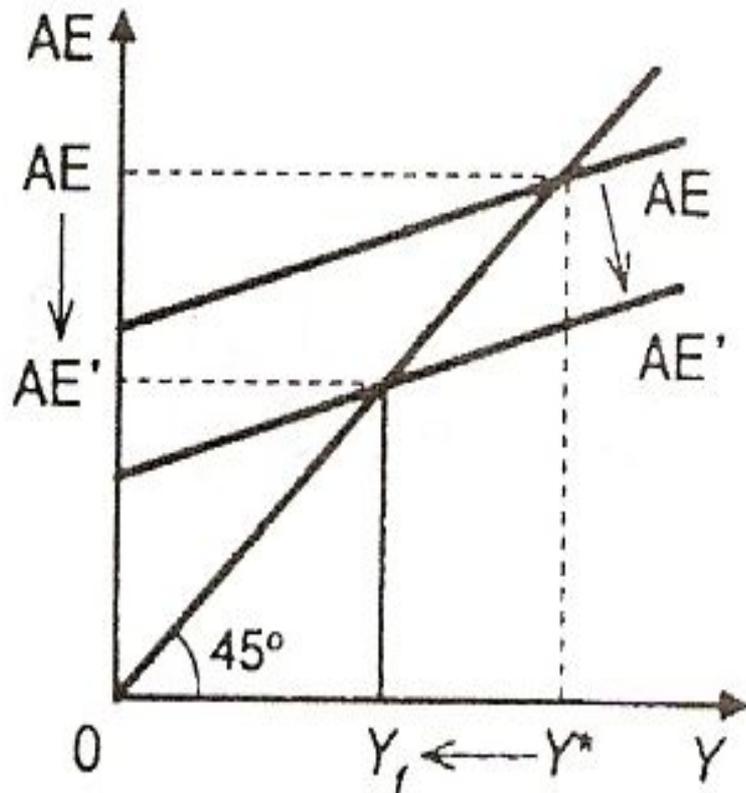
Задачи государственной экономической политики в периоды спада



Задача государственной экономической политики в период экономического спада — добиться увеличения объема производства до потенциального уровня и достижения полной занятости посредством увеличения планируемых расходов.

Стимулирующая (или расширительная) политика

ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ПЕРИОДЫ ПОДЪЕМА



Задача государственной экономической политики в период экономического подъема — добиться снижения объема производства до потенциального уровня и устранения избыточной занятости путем сокращения планируемых расходов.

Сдерживающая (или рестриктивная) политика

Фискальная (бюджетно-налоговая)

политика – разновидность

государственной экономической политики, представляющая собой манипулирование государственным бюджетом, его доходами и расходами для достижения макроэкономического равновесия на уровне полной занятости при отсутствии инфляции.

Государственный бюджет –
совокупность доходов и расходов
правительства за определенный период
времени (обычно за так называемый
бюджетный год, который по
длительности равен календарному, но
не всегда совпадает с ним).

4.2. ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДИСКРЕЦИОННОЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ. ЭФФЕКТ МУЛЬТИПЛИКАТОРА.

Дискреционная фискальная политика — проводимое по решению правительства изменение доходов и расходов государственного бюджета с целью достижения макроэкономического равновесия на уровне полной занятости при отсутствии инфляции.

Основные инструменты дискреционной фискальной политики

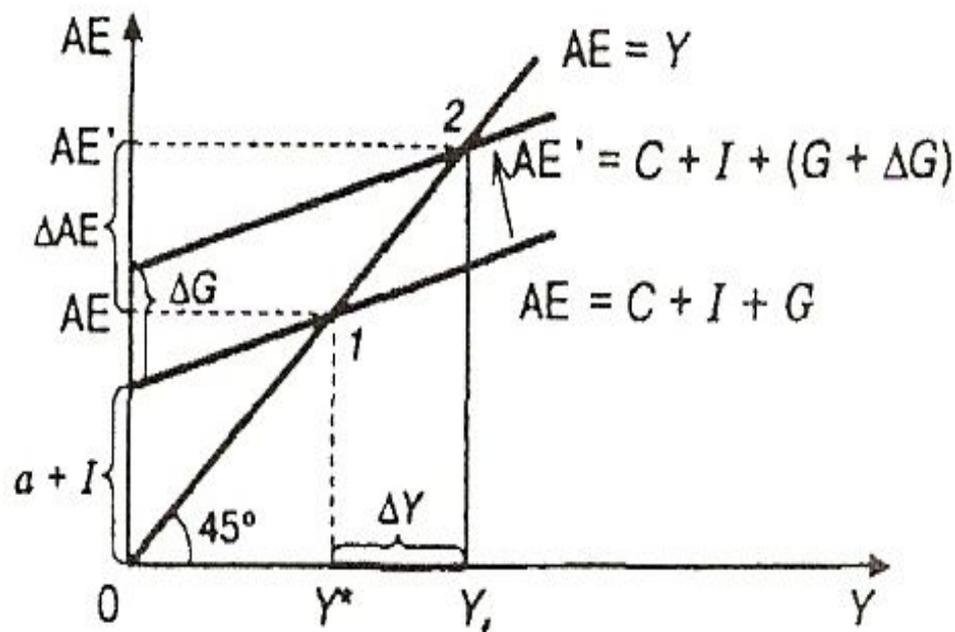
1. Изменение объема государственных
закупок товаров и услуг (G)

2. Изменение суммы подоходного
налогообложения (T)

ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЕМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ТОВАРОВ И УСЛУГ

- В период экономического спада с целью увеличения объема производства и занятости производится увеличение государственных закупок товаров и услуг. Тогда величина планируемых расходов увеличивается на величину прироста государственных закупок товаров и услуг G .
- При этом объем производства и совокупный доход увеличиваются больше чем на G благодаря *эффекту мультипликатора государственных закупок*.

ЭФФЕКТ МУЛЬТИПЛИКАТОРА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ



Увеличение государственных закупок товаров и услуг на G сдвигает функцию планируемых расходов вверх и смещает точку равновесия из положения 1 в положение 2.

Изменение объема государственных закупок имеет мультипликационный эффект, поскольку конечное увеличение планируемых расходов AE и совокупного дохода Y больше, чем исходный прирост государственных закупок G .

АЛГЕБРА МУЛЬТИПЛИКАТОРА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

1

2

3

$$Y = \frac{a + I + G}{1 - MPC} = (a + I + G) \cdot \frac{1}{1 - MPC}$$

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC} \Delta G, \quad \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

мультипликатор государственных закупок

Мультипликатор государственных закупок показывает во сколько раз конечный прирост совокупного дохода превосходит вызвавший его первоначальный прирост государственных закупок товаров и услуг. Поскольку $MPC < 1$, то мультипликатор государственных закупок всегда больше единицы.

Точно такой же мультипликационный эффект даст увеличение любых автономных расходов (государственных закупок G , инвестиционных расходов I или автономного потребления A). Поэтому мультипликатор более расширительно может быть назван *мультипликатором автономных расходов*. В общем $\frac{1}{1-MPC}$ виде: где A - любой компонент автономных расходов.

$$\Delta Y = \frac{1}{1-MPC} \cdot \Delta A,$$

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СМЫСЛ МУЛЬТИПЛИКАТОРА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

$$\Delta Y_1 = \Delta G$$

При увеличении государственных закупок планируемые расходы увеличиваются на G , на ту же величину возрастет и объем производства, а значит, и совокупный доход.

$$\Delta Y_2 = \Delta Y_1 \cdot MPC = \Delta G \cdot MPC$$

Рост совокупного дохода вызовет увеличение потребительских планируемых расходов на $MPC \cdot \Delta Y_1$. Благодаря этому объем производства, а значит, и совокупный доход возрастут на ту же величину

$$\Delta Y_3 = \Delta Y_2 \cdot MPC = (\Delta Y_1 \cdot MPC) \cdot MPC = (\Delta G \cdot MPC) \cdot MPC$$

Новый прирост дохода вызовет новое увеличение потребительских планируемых расходов теперь уже на $MPC \cdot \Delta Y$. Тогда объем производства, а значит, и совокупный доход возрастут.

$$\Delta Y_n = \Delta Y_{n-1} \cdot MPC = \Delta G \cdot MPC^{n-1}$$

Общая формула расширения
объема производства и
совокупного дохода

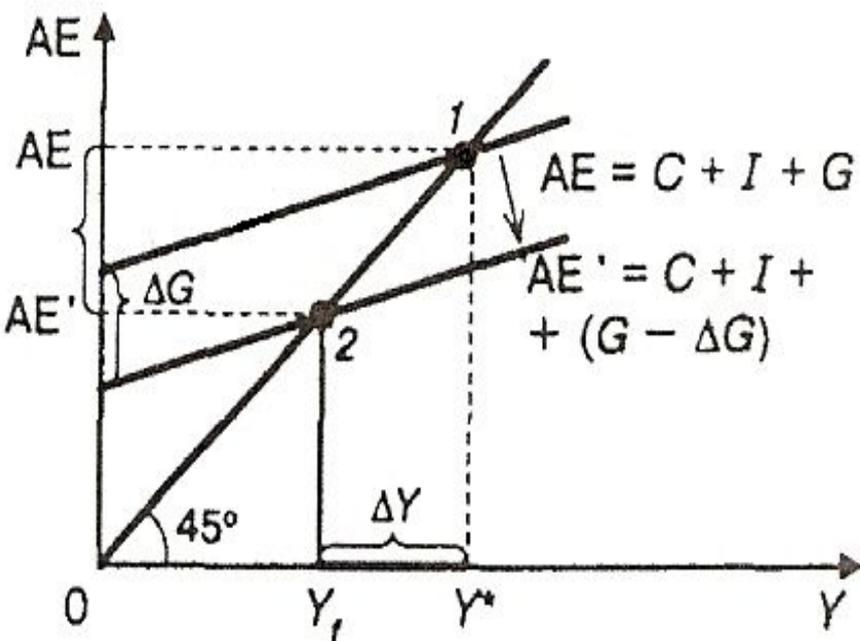
$$\begin{aligned}\Delta Y &= \Delta Y_1 + \Delta Y_2 + \Delta Y_3 + \dots + \Delta Y_n = \\ &= \Delta G + \Delta G \cdot MPC + \Delta G \cdot MPC^2 + \dots + \Delta G \cdot MPC^{n-1} = \\ &= \Delta G \cdot \frac{1}{1-MPC} = \Delta G \cdot \frac{1}{MPS}\end{aligned}$$



$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1-MPC} = \frac{1}{MPS}$$

Увеличение государственных закупок приводит к многократному (мультипликативному) расширению совокупного дохода и планируемых расходов.

ЭФФЕКТ МУЛЬТИПЛИКАТОРА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СДЕРЖИВАЮЩЕЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ



Сокращение государственных закупок товаров и услуг на G сдвигает функцию планируемых расходов вниз и смещает точку равновесия из положения 1 в положение 2.

Изменение в автономных расходах имеет мультипликационный эффект, поскольку итоговое сокращение планируемых расходов AE и совокупного дохода больше, чем первоначальное, сокращение государственных закупок G .

ИЗМЕНЕНИЕ СУММЫ ПОДОХОДНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

$$Y_d = Y - T$$

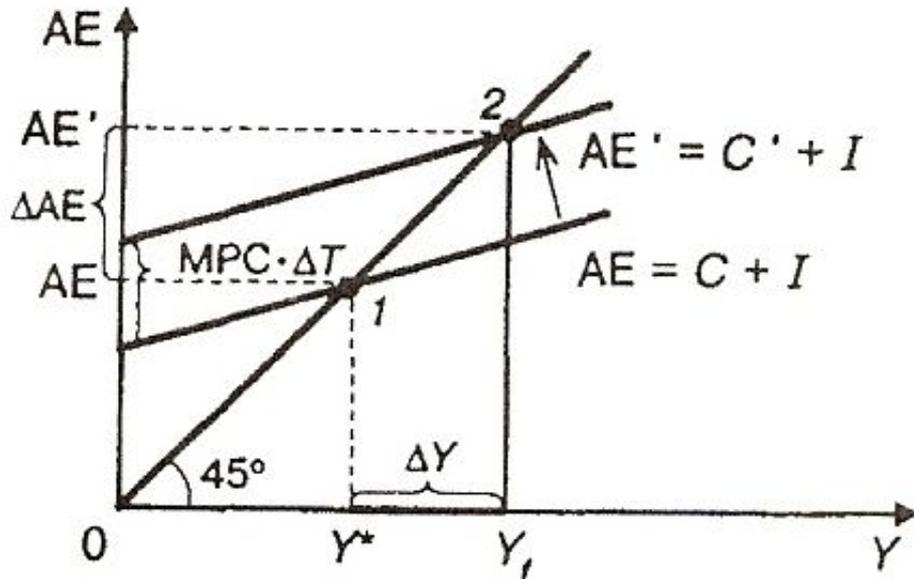
располагаемый доход при наличии
подходного налогообложения

$$C = a + MPC(Y - T)$$

потребительская функция

В период *экономического спада* с целью увеличения объема производства и занятости производится сокращение объема подоходного налогообложения. При этом располагаемый доход домохозяйств возрастает, и увеличивается их потребительский спрос. Тогда объем планируемых расходов возрастет, и объем производства, и совокупный доход тоже увеличиваются, причем больше чем на величину сокращения налогов благодаря действию *налогового мультипликатора*.

ЭФФЕКТ НАЛОГОВОГО МУЛЬТИПЛИКАТОРА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ



Сокращение подоходных налогов на увеличивает располагаемый доход домашних хозяйств на ту же величину ($\Delta Y_d = -\Delta T$). Этот прирост располагаемого дохода будет израсходован на прирост сбережений на сумму $MPS \cdot \Delta Y_d = -MPS \cdot \Delta T$ и на увеличение потребительского спроса на сумму $MPC \cdot \Delta Y_d = -MPC \cdot \Delta T$.

В результате функция планируемых расходов сдвинется вверх на $MPC \cdot \Delta T$, и точка равновесия сместится из положения 1 в положение 2. Изменение подоходного налогообложения имеет мультипликационный эффект, поскольку конечное увеличение планируемых расходов ΔAE и совокупного дохода ΔY по модулю больше, чем исходное сокращение подоходных налогов ΔT .

Алгебраический вывод налогового мультипликатора.

$$C = a + MPC \cdot (Y - T)$$

$$Y = C + I$$

$$Y = a + MPC \cdot (Y - T) + I$$

$$Y = \frac{a + I - MPC \cdot T}{1 - MPC} = \frac{a + I}{1 - MPC} - \frac{MPC}{1 - MPC} \cdot T \Rightarrow \Delta Y = \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta T = -\frac{MPC}{MPS} \cdot \Delta T,$$

где $-\frac{MPC}{1 - MPC} = -\frac{MPC}{MPS} = \frac{\Delta Y}{\Delta T}$ — налоговый мультипликатор, показывающий, во сколько раз конечный прирост совокупного дохода превосходит первоначальное изменение объема подоходных налогов

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СМЫСЛ НАЛОГОВОГО МУЛЬТИПЛИКАТОРА

При сокращении подоходного налогообложения планируемые расходы увеличиваются на $MPC \cdot \Delta T$.

В ответ на ту же величину возрастет и объем производства, а значит, и совокупный доход:

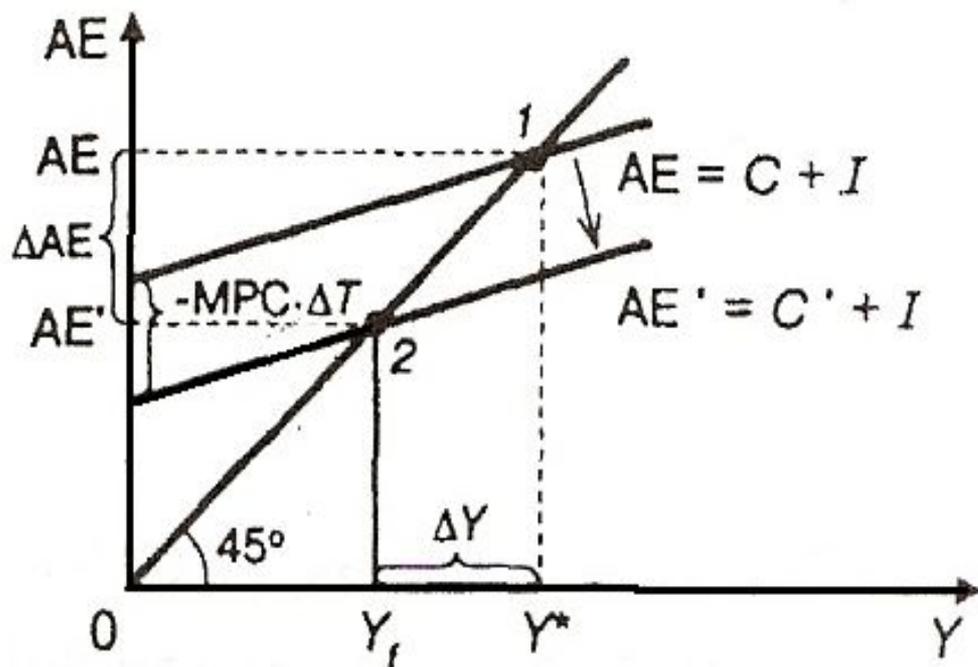
$$\Delta Y_n = \Delta Y_{n-1} \cdot MPC = -\Delta T \cdot MPC^n.$$

По окончании процесса мультипликационного расширения доходов суммарный прирост совокупного дохода составит:

$$\begin{aligned} \Delta Y &= \Delta Y_1 + \Delta Y_2 + \Delta Y_3 + \dots + \Delta Y_n = -\Delta T \cdot MPC - \Delta T \cdot MPC^2 - \Delta T \cdot MPC^3 - \dots \\ &\quad - \Delta T \cdot MPC^n = -\Delta T \cdot MPC \cdot \frac{1}{1-MPC} = \Delta T \cdot \frac{-MPC}{1-MPC} = \Delta T \cdot \frac{-MPC}{MPS} \end{aligned}$$

Следовательно, сокращение подоходного налогообложения приводит к многократному (мультипликативному) расширению совокупного дохода и планируемых расходов.

ЭФФЕКТ НАЛОГОВОГО МУЛЬТИПЛИКАТОРА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СДЕРЖИВАЮЩЕЙ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ



Рост подоходных налогов на T вызывает снижение располагаемого дохода на ту же величину, а потребительского спроса - на $T \cdot \text{MPC}$. В результате функция планируемых расходов сдвигается вниз, и точка равновесия смещается из положения 1 в положение 2 .

Увеличение объема подоходного налогообложения имеет мультипликационный эффект, поскольку итоговое сокращение планируемых расходов ΔAE , объема производства и совокупного дохода по модулю больше чем первоначальное увеличение налогов ΔT .

Инструменты фискальной политики

| Состояние экономики | Вид фискальной политики | Изменение объема государственных закупок | Изменение объема подоходного налогообложения |
|----------------------|-------------------------|--|--|
| Экономический спад | Стимулирующая | Увеличение | Сокращение |
| Экономический подъем | Сдерживающая | Сокращение | Увеличение |

4.3. КОМБИНИРОВАННАЯ ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Комбинированная фискальная политика — дискреционная фискальная политика, представляющая собой применение обоих инструментов одновременно. Проведение такой фискальной политики может привести к образованию несбалансированности (ненулевому сальдо) государственного бюджета.

Сальдо государственного бюджета

— разница между суммой доходов и суммой расходов правительства..

Расходы >
доходов

государственный бюджет сведен с отрицательным сальдо, или имеет место дефицит, государственного бюджета (бюджетный дефицит)

Расходы <
доходов

государственный бюджет сведен с положительным сальдо, или имеет место профицит государственного бюджета (бюджетный излишек)

Расходы =
доходы

государственный бюджет сведен с нулевым сальдо, или имеет место сбалансированный государственный бюджет

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОДНОВРЕМЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ГОСЗАКУПОК И ПОДОХОДНЫХ НАЛОГОВ НА ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА И СОВОКУПНЫЙ ДОХОД

- Каждое из этих фискальных мероприятий окажет свое воздействие на объем производства и совокупный доход:

$$\Delta Y_G = \frac{1}{1 - MPC} \cdot \Delta G; \quad \Delta Y_T = \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta T,$$

Где ΔY_G – изменение совокупного дохода, вызванное изменением государственных закупок;

ΔY_T – изменение совокупного дохода, вызванное изменением доходных налогов.

Конечное изменение объема производства и совокупного дохода, очевидно, будет представлять собой суммарный результат этих двух фискальных мероприятий:

$$\Delta Y = \Delta Y_G + \Delta Y_T = \frac{1}{1 - MPC} \cdot \Delta G + \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta T.$$

КОМБИНИРОВАННАЯ ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И ПРОБЛЕМА СБАЛАНСИРОВАННОСТИ БЮДЖЕТА

В период экономического *спада* комбинированная стимулирующая фискальная политика заключается в одновременном увеличении государственных закупок товаров и услуг и сокращении объема подоходного налогообложения, т.е. сводится к росту расходов и снижению доходов государственного бюджета. При этом образуется бюджетный *дефицит*.

Следует ли его избегать?

Предположим, что правительство желает стимулировать рост объема производства и занятости посредством увеличения государственных закупок, избегая при этом образования бюджетного дефицита. Тогда необходимо следовать правилу $\Delta G = \Delta T$.

- Итоговое изменение объема производства и совокупного дохода будет представлять собой суммарный результат этих двух фискальных мероприятий:

$$\Delta Y = \Delta Y_G + \Delta Y_T = \frac{1}{1 - MPC} \cdot \Delta G + \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta T.$$

- Поскольку по условию $\Delta G = \Delta T$, то

$$\Delta Y = \Delta Y_G + \Delta Y_T = \frac{1}{1 - MPC} \cdot \Delta G + \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta T =$$

- Мультипликатор $= \frac{1}{1 - MPC} \cdot \Delta G + \frac{-MPC}{1 - MPC} \cdot \Delta G = \Delta G \cdot \left(\frac{1 - MPC}{1 - MPC} \right) = \Delta G \cdot 1$, что равнозначно отсутствию мультипликационных эффектов. Поэтому соблюдение правила сбалансированности бюджета резко снижает эффективность политики государственных расходов.

Вывод: во время экономического спада комбинированная фискальная политика будет тем эффективней, чем большим бюджетным дефицитом она будет сопровождаться.

СПОСОБЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ БЮДЖЕТНОГО ДЕФИЦИТА

Способы финансирования
бюджетного дефицита:

ЭМИССИОННОЕ
финансирование

ДОЛГОВОЕ
финансирование

Эмиссионное финансирование - заем денег у центрального банка.

+ положительная сторона – не сокращает экономическую активность частного сектора.

- отрицательная сторона — связан с увеличением денежной массы и потому является потенциальным источником инфляции.

Поэтому такой способ финансирования бюджетного дефицита называют также инфляционным.

Долговое финансирование - заем денег у населения путем выпуска облигаций государственного займа.

+положительная сторона — отсутствие потребности в дополнительной эмиссии денег.

Поэтому такой способ финансирования бюджетного дефицита называют также неинфляционным;
-отрицательная сторона — сокращение экономической активности частного сектора.

При наличии налогов совокупный доход, заработанный домашними хозяйствами, направляется ими на уплату налогов, потребительские расходы и сбережения:

$$Y = Y_d + T = C + S + T$$

В условиях равновесия совокупный доход равен сумме планируемых расходов:

$$Y = C + I + G,$$

или

$$C + S + T = C + I + G,$$

$$S - I + (G - T) = 1 + \text{Дефицит гос бюджета}$$

В период *экономического подъема* комбинированная стимулирующая фискальная политика заключается в одновременном сокращении государственных закупок товаров и услуг и увеличении объема подоходного налогообложения, т.е. сводится к росту расходов и снижению' доходов государственного бюджета. При этом образуется *бюджетный излишек*.

Вывод: *во время экономического подъема комбинированная фискальная политика будет тем эффективней, чем большим бюджетным излишком она будет сопровождаться.*

4.4. НЕДИСКРЕЦИОННАЯ ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА. ВСТРОЕННЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ

*Недискреционная фискальная политика
(система встроенных стабилизаторов)*

- фискальное законодательство,
сформулированное таким образом, чтобы
автоматически смягчать колебания
совокупного выпуска и занятости.

Основная задача

```
graph TD; A([Основная задача]) --> B(Дискреционной политики — устранить негативные последствия колебаний совокупного спроса и дохода); A --> C(Недискреционной политики — ослабить колебания совокупного спроса и дохода);
```

Дискреционной политики —
устранить негативные
последствия колебаний
совокупного спроса и
дохода

Недискреционной политики
— ослабить колебания
совокупного спроса и
дохода

ПОДОХОДНОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ ВСТРОЕННОГО СТАБИЛИЗАТОРА

Ставка налога (налоговая ставка) $t = \frac{T}{Y}$ — доля налоговых отчислений T в общем объеме налогооблагаемого дохода.

Если по мере роста дохода налоговая ставка увеличивается, то такой налог называется **прогрессивным**. В России примером прогрессивного налога может служить подоходный налог.

Если по мере роста дохода налоговая ставка уменьшается, то такой налог называется **регрессивным**. В России примером регрессивного налога служит любой косвенный налог (НДС, пошлины, акцизы и т.п.).

Если при любом значении дохода налоговая ставка остается неизменной, то такой налог называется **пропорциональным**. В России примером пропорционального налога служит налог на прибыль.

СТАБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОДОХОДНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Поскольку при пропорциональном налогообложении налоговая ставка постоянна и не зависит от размера дохода, то формула, описывающая зависимость объема налоговых отчислений от дохода, выглядит следующим образом:

$$T = t * Y$$

$$C = a + MPC \cdot Y = a + MPC \cdot (Y - T) = a + MPC \cdot (Y - tY) -$$

функция потребления

1. Во время экономического спада, когда совокупный доход Y снижается, сумма налоговых отчислений tY автоматически сокращается. Это оказывает стимулирующее действие на экономику без специальных решений правительства. Аналогично, во время экономического подъема налоговые отчисления возрастают, что сдерживает экономическую конъюнктуру.

Еще более эффективным встроенным стабилизатором является *прогрессивное налогообложение*, поскольку в этом случае во время спада налоговая ставка снижается, а во время подъема — увеличивается. В результате колебания располагаемого дохода будут не такими сильными, как колебания совокупного дохода. Колебания потребительских расходов будут смягчены.

2. Введение подоходного налогообложения уменьшает величину мультипликатора автономных расходов. Это ослабляет воздействие шоков совокупного спроса (в первую очередь инвестиционных шоков) на объем производства и совокупный доход.

МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ ПРИ НАЛИЧИИ ВСТРОЕННЫХ СТАБИЛИЗАТОРОВ

Если государство вводит пропорциональный налог, то все мультипликаторы изменяются.

Налоговая функция принимает вид:

$T = T_a + tY$, где T_a — объем автономных (т.е. не зависящих от совокупного дохода) налоговых поступлений.

Тогда потребительская функция:

$$C = a + \text{MPC} \cdot (Y - T_a - tY)$$

В точке равновесия $Y = C + I + G$.

Вводится в это уравнение потребительская функция:

$$C = a + \text{MPC} \cdot (Y - T_a - tY) \quad \text{и получается:}$$

$$Y = a + \text{MPC} \cdot (Y - T_a - tY) + I + G.$$

$$\Delta Y = \left[\frac{1}{1 - MPC(1 - t)} \right] \cdot \Delta I = \left[\frac{1}{1 - MPC(1 - t)} \right] \cdot \Delta a = \left[\frac{1}{1 - MPC(1 - t)} \right] \cdot \Delta G$$

где $\frac{1}{1 - MPC(1 - t)} = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta a} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$ мультипликатор автономных расходов (в т.ч. государственных закупок) при наличии встроенных стабилизаторов.

$$\Delta Y = \frac{-MPC}{1 - MPC(1 - t)} \cdot \Delta T_a$$

где $\frac{-MPC}{1 - MPC(1 - t)} = \frac{\Delta Y}{\Delta T_a}$ -

налоговый мультипликатор при наличии встроенных стабилизаторов.

Фискальные мультипликаторы при отсутствии и наличии встроенных стабилизаторов

| Вид мультипликатора | Смысл | При отсутствии встроенных стабилизаторов | При наличии встроенных стабилизаторов |
|---|---|--|---------------------------------------|
| Мультипликатор автономных расходов (в т.ч. государственных закупок) | $\frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{\Delta Y}{\Delta a} = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$ | $\frac{1}{1 - MPC}$ | $\frac{1}{1 - MPC (1 - t)}$ |
| Налоговый мультипликатор | $\frac{\Delta Y}{\Delta T_a}$ | $\frac{-MPC}{1 - MPC}$ | $\frac{-MPC}{1 - MPC (1 - t)}$ |