

Міжнародні економічні відносини

Тема 13

## **АБСОРБЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІВНЮВАННЯ ПЛАТІЖНОГО БАЛАНСУ**

Лектор: Шевчук В.О.

### **Засадничі припущення**

- Теоретичні основи абсорбційного підходу до вирівнювання платіжного балансу було закладено на початку 1950-х років американським економістом Сідні Александером (Sidney Alexander).
- В абсорбційному підході не заперечується значення девальвації грошової одиниці для вирівнювання платіжного балансу, але визнається недостатність знецінення грошової одиниці для випадків надмірної абсорбції.
- Подібно до моделі Салтера—Свона, абсорбційний підхід поєднує у вирівнюванні платіжного балансу ефекти доходу і заміщення.
- Порівняно з ціновим підходом, більшої ваги набувають чинники макроекономічної політики — фіскальної і монетарної.

## Теоретична модель

Вихідним для абсорбційного підходу є визначення доходу внутрішньою абсорбцією та сальдо поточного рахунку:

$$Y = A + CA. \quad (7.32)$$

З врахуванням структури сальдо поточного рахунку отримуємо:

$$CA = Y - A = X - IM, \quad (7.33)$$

$IM$  — імпорт

3

Враховуючи залежність абсорбції від доходу і обмінного курсу, отримуємо:

$$\Delta A = b(1 - t)\Delta Y - d, \quad (7.34)$$

$t$  — ставка оподаткування;

$d$  — незалежний вплив девальвації грошової одиниці на абсорбцію.

З рівнянь (7.32) і (7.34) неважко отримати:

$$\Delta CA = [1 - b(1 - t)]\Delta Y + d = s\Delta Y + d,$$

де  $s$  — норма заощаджень. (7.35)

4

Через дохід (компонента  $s\Delta Y$  у рівнянні (7.35)) девальвація створює два ефекти у сукупній пропозиції:

- а) *вільних потужностей* (англ. idle-resources effect). Якщо економіка перебуває на нижчому від “природного” рівні доходу, збільшення попиту на експорт стимулює дохід;
- б) *умов торгівлі*. Девальвація погіршує цінові співвідношення у зовнішній торгівлі (амплітуда підвищення рівня цін експорту поступається підвищенню цін імпорту), що зменшує дохід. Передусім це стосується малих відкритих економік, що не впливають на світовий рівень цін.

5

Безпосередній вплив девальвації на абсорбцію (компонента  $d$  у рівнянні (7.35)) матеріалізується у відразу декількох ефектах:

- а) *добробуту*. Девальвація грошової одиниці знижує вартість фінансових та інших активів і зменшує приватне споживання, що обмежує абсорбцію. Намагання зберегти рівень грошових активів на попередньому рівні можуть зумовити продаж облігацій приватними економічними агентами, що додатково зменшить абсорбцію;
- б) *перерозподілу доходу*. Якщо девальвація грошової одиниці перерозподіляє дохід на користь прошарків населення з підвищеною схильністю до заощаджень, це обмежить абсорбцію і сприятиме поліпшенню сальдо поточного рахунку;
- в) *монетарної “ілюзії”*. Зростання номінального доходу збільшує надходження від податкового податку, хоча особистий дохід у реальному вимірі може зменшитися.

6

## Потенційні наслідки девальвації грошової одиниці:

- інфляційна “віддача”,
- підвищений ризик,
- залежність виробництва від критичного імпорту.

7

Логіку зменшення абсорбції з доцільністю зміни цінових співвідношень поєднує врахування функціональних залежностей окремих компонент поточного рахунку:

$$CA = Y(q) - A(M, g) = X(q) - qIM(q, A). \quad (7.36)$$

$$Y_q < 0, \quad A_M, A_g > 0, \quad X_q > 0, \quad IM_q < 0, \quad IM_A > 0$$

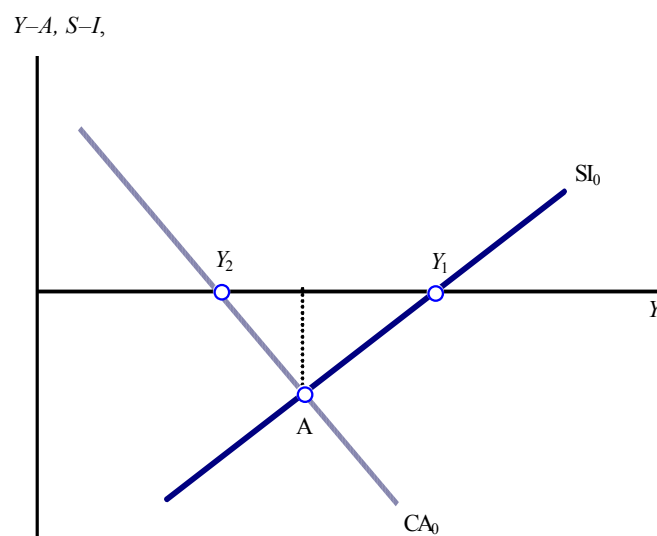
8

Вирівнювання платіжного балансу передбачає доповнення девальвації грошової одиниці обмеженням абсорбції:

- скорочення приватного споживання,
- фіскальна дисципліна,
- зменшення інвестицій,
- рестрикційна монетарна політика.

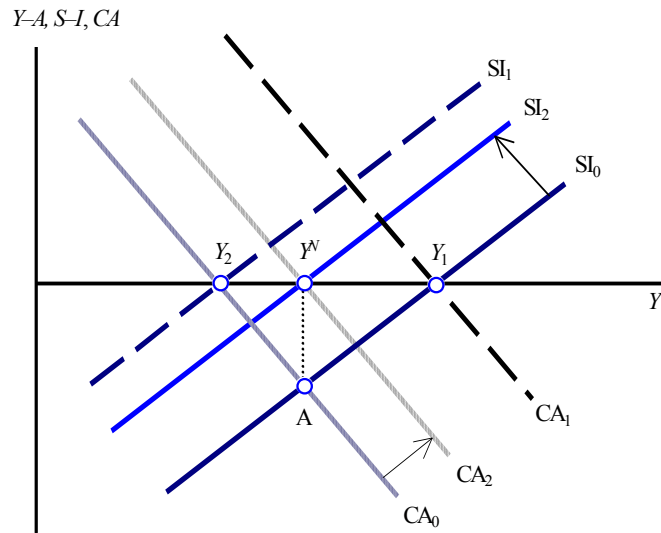
9

## Абсорбційний підхід

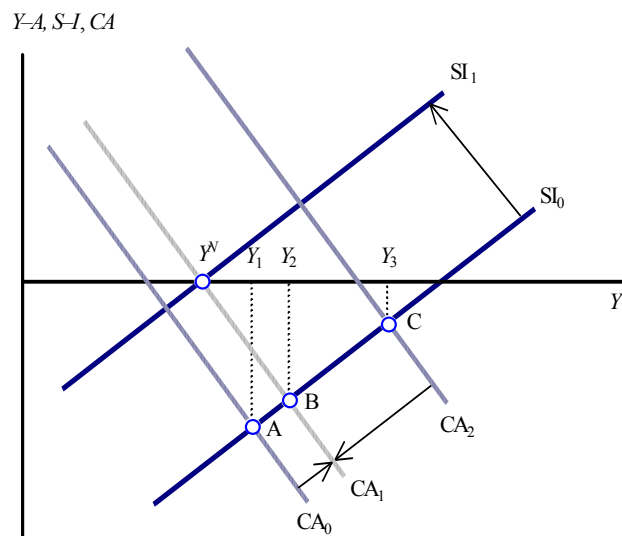


10

## Інструменти доходу і заміщення в абсорбційному підході



## Вирівнювання від'ємного сальдо поточного рахунку "перегрітій" економіці



## Абсорбційний підхід передбачає координацію фіскальної і монетарної політики

- По-перше, обидва інструменти економічної політики впливають на внутрішню абсорбцію. Відповідно поєднання фіскальної і монетарної політики може бути симетричним (одночасне збільшення (зменшення) сальдо бюджету і пропозиції грошової маси) або асиметричним.
- По-друге, монетарна політика як засіб формування динаміки обмінного курсу вимагає узгодження з фіскальною політикою. Зокрема, доцільність обмеження абсорбції (з одночасним знеціненням грошової одиниці) передбачає поєднання експансійної монетарної політики з рестрикційною фіскальною політикою.

13

## Врахування взаємодії двох економік

$$P_t(Y_t - T_t) + M_{t-1} = A_t(P_t(Y_t - T_t), M_{t-1}) + M_t(P_t(Y_t - T_t), M_{t-1}),$$

$$P_t^*(Y_t^* - T_t^*) + M_{t-1}^* = A_t^*(P_t^*(Y_t^* - T_t^*), M_{t-1}^*) + M_t^*(P_t^*(Y_t^* - T_t^*), M_{t-1}^*),$$

(7.37)

(7.38)

Внутрішня абсорбція передбачає споживання товарів експорту й імпорту:

$$A_t = A(P_t(Y_t - T_t), M_{t-1}) = P_t C_{Xt} + EP_t^* C_{Mt}, \quad (7.39)$$

$$A_t^* = A^*\left(Y_t^* - T_t^*, \frac{M_{t-1}^*}{P_t^*}\right) = P_t^* C_{Xt}^* + EP_t^* C_{Mt}^*, \quad (7.40)$$

14

## Залежність внутрішньої абсорбції від RER

$$a_t = a \left( Y_t - T_t, \frac{M_{t-1}}{P_t} \right) = c_{Xt} + qc_{Mt}, \quad (7.39)$$

$$a_t^* = a \left( Y_t^* - T_t^*, \frac{M_{t-1}^*}{P_t^*} \right) = \frac{1}{q} c_{Xt}^* + c_{Mt}^*, \quad (7.40)$$

15

## Торговельний баланс становить:

$$\begin{aligned} TRADE_t &= Y_t - \left[ (1 - \beta_M) a_t + (1 - \beta_M^g) g_t \right] - \beta_M a_t - \beta_M^g g_t = \\ &= Y_t - (a_t + g_t). \end{aligned} \quad (7.41)$$

Для решти світу функціональні залежності торговельного балансу стають такими:

$$TRADE_t^* = Y_t^* - (a_t^* + g_t^*), \quad (7.43)$$

$$M_t^* - M_{t-1}^* = P_t^* \left[ TRADE_t^* - (T_t^* - G_t^*) \right] \quad (7.44)$$

16



Рівновага попиту і пропозиції вироблених товарів означає:

$$Y_t = (1 - \beta_M) a(Y_t - T_t, M_{t-1}) + (1 - \beta_M^g) g_t + \quad (7.45)$$

$$+ q(\beta_X^* a_t^*(Y_t^* - T_t^*, M_{t-1}^*) + \beta_X^{g*} g_t^*),$$

$$Y_t^* = (1/q)(\beta_M a_t(Y_t - T_t, M_{t-1}) + \beta_M^g g_t) + \quad (7.46)$$

$$+ (1 - \beta_X^*) a_t^*(Y_t^* - T_t^*, M_{t-1}^*) + (1 - \beta_X^{g*}) g_t^*.$$

17

Якщо використати деякі технічні спрощення, рівняння рівноваги (7.45) і (7.46) можна переписати:

$$P_t Y_t = \frac{1-s-a}{1-s} A(P_t Y_t - P_t T_t, M_{t-1}) + (1-a^g) P_t G_t + \quad (7.45a)$$

$$+ \frac{a^*}{1-s^*} E_t A^*(P_t^* Y_t^* - P_t^* T_t^*, M_{t-1}^*) + a^{g*} E_t P_t^* G_t^*,$$

$$E_t P_t^* Y_t^* = \frac{a}{1-s} A_t(P_t Y_t - P_t T_t, M_{t-1}) + a^g P_t G_t + \quad (7.46a)$$

$$+ \frac{1-s^*-a^*}{1-s^*} E_t A_t^*(P_t^* Y_t^* - P_t^* T_t^*, M_{t-1}^*) + (1-a^{g*}) E_t P_t^* G_t^*$$

18

Систему рівнянь можна переписати у матричному вигляді:

$$\begin{bmatrix} -(s+a) & a^* \\ a & -(s^* + a^*) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dY_t \\ dY_t^* \end{bmatrix} = \quad (7.49)$$

$$= \begin{bmatrix} a^g - a - s \\ a - a^g \end{bmatrix} dG + \begin{bmatrix} \frac{a^*}{1-s^*} \gamma_a^* - \frac{1-s-a}{1-s} \gamma_a \\ \frac{1-s^* - a^*}{1-s^*} \gamma_a^* - \frac{a}{1-s} \gamma_a \end{bmatrix} dM_{t-1},$$

19

У спрощеному вигляді система рівнянь (7.49) запишеться:

$$\begin{bmatrix} -(s+a) & a^* \\ a & -(s^* + a^*) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dY_t \\ dY_t^* \end{bmatrix} = \quad (7.49a)$$

$$= \begin{bmatrix} a^g - s - a \\ a - a^g \end{bmatrix} dG + \begin{bmatrix} a^* - (1-a-s) \\ 1-s^* - a - a^* \end{bmatrix} dM_{t-1}.$$

20

З розв'язків рівняння (7.49а) неважко встановити короткостроковий вплив окремих інструментів економічної політики на показники доходу.

$$dY_t = \left[ 1 - \frac{s^* a^g}{ss^* + sa^* + s^* a} \right] dG + \frac{s^* (1-s-a) - sa^*}{ss^* + sa^* + s^* a} dM_{t-1}, \quad (7.50a)$$

$$dY_t^* = \frac{sa^g}{ss^* + sa^* + s^* a} dG + \frac{s^* a - s(1-s^* - a^*)}{ss^* + sa^* + s^* a} dM_{t-1}. \quad (7.50b)$$

21

Деталізуючи окремі функціональні залежності торговельного балансу отримуємо:

$$dM_t - dM_{t-1} = -\frac{ss^* a^g}{ss^* + sa^* + s^* a} dG - \frac{sa^* + s^* a}{ss^* + sa^* + s^* a} dM_{t-1} \quad (7.56a)$$

$$dM_t = -\frac{ss^* a^g}{ss^* + sa^* + s^* a} dG + \left[ 1 - \frac{sa^* + s^* a}{ss^* + sa^* + s^* a} \right] dM_{t-1}. \quad (7.56b)$$

22

Приймаючи довгострокові значення доходу  $dY$  і  $dY^*$ , система рівнянь запишеться так:

$$\begin{bmatrix} -(s+a) & a^* & 1-s-a-a^* \\ a & -(s^*+a^*) & a-(1-s^*-a^*) \\ -a & a^* & -(a+a^*) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dY \\ dY^* \\ dM \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a^g - a - s \\ -(a^g - a) \\ a^g - a \end{bmatrix} dG. \quad (7.58)$$

23

Довгостроковий вплив збільшення видатків бюджету на показники доходу і грошової маси становить:

$$\frac{dY}{dG} = 1 - \frac{(1-s)s^* a^g}{sa^* + s^* a}, \quad \frac{dM}{dG} = -\frac{ss^* a^g}{sa^* + s^* a}, \quad (7.59a) \quad (7.59b)$$

$$\frac{dY^*}{dG} = \frac{(1-s^*)sa^g}{sa^* + s^* a}. \quad (7.59B)$$

24

Включення торговельного протекціонізму до структури моделі дозволяє простежити вплив обмежень торгівлі на прибутковість і частку експорту у виробничій програмі компанії-монополіста.

- По-перше, торговельний протекціонізм стимулює попит на внутрішньому ринку.
- По-друге, внаслідок обмежень імпорту зростають кошти виробництва.

25

Припустимо, що дохід від реалізації на внутрішньому ринку становить  $y$ , а на зовнішньому ринку —  $y^*$ . З врахуванням інструментів торговельного протекціонізму реалізація на внутрішньому ринку становитиме (у логарифмах):

$$y = a + \tau - p, \quad (7.60)$$

$a$  - експансійне збільшення внутрішнього попиту;

$\tau$  - торговельний протекціонізм;

$p$  - рівень цін.

26

Сукупний прибуток компанії-монополіста  $\pi$  від експорту продукції та її реалізації на внутрішньому ринку є різницею між доходом і коштами виробництва:

$$\begin{aligned}\pi &= py + ey^* - c(y + y^*)^2 = & (7.61) \\ &(a + \tau - y)y + ey^* - (c + \tau)(y + y^*)^2,\end{aligned}$$

27

За допомогою множників Лагранжа отримуємо подвійну умову рівноваги для виробничої програми:

$$\begin{cases} a + \tau - 2y - 2(c + \tau)(y + y^*) = 0, \\ e - 2(c + \tau)(y + y^*) = 0. \end{cases} \quad (7.62)$$

28

Зі системи рівнянь (7.62) знаходимо оптимальні значення виробничої програми:

$$y = \frac{1}{2}(a + \tau - e), \quad (7.63)$$

$$y^* = \frac{1}{2} \left[ \frac{e(1 + c + \tau)}{c + \tau} - a - \tau \right]. \quad (7.64)$$

29

Підставляючи оптимальні значення з рівнянь (7.63) і (7.64) у рівняння (7.61), отримуємо вираз для функціональних залежностей прибутку:

$$\pi(a, \tau, e, c) = \frac{1}{4} \left[ (a + \tau - e)^2 + \frac{e^2}{c + \tau} \right]. \quad (7.65)$$

$$\alpha(a, \tau, e, c) = 1 - \frac{(a + \tau - e)(c + \tau)}{e}. \quad (7.66)$$

30

Для визначення впливу торговельного протекціонізму на прибуток та частку експорту знайдемо відповідні похідні:

$$\frac{d\pi}{d\tau} = \frac{1}{2} \frac{(a+\tau-e)(c+\tau)^2 - 2e^2}{(c+\tau)^2} = \frac{1}{2}(a+\tau-e) - \frac{e^2}{(c+\tau)^2}, \quad (7.67)$$

$$\frac{d\alpha}{d\tau} = -\frac{1}{e}(a+c-e+2\tau). \quad (7.68)$$

31

Присутність торговельного протекціонізму недвозначно посилює вплив девальвації грошової одиниці на збільшення частки товарів експорту у виробничій програмі, проте це може супроводжуватися зниженням прибутковості:

$$\frac{d\pi}{de} = \frac{1}{2} \left[ \frac{e}{c+\tau} - (a+\tau-e) \right], \quad (7.69)$$

$$\frac{d\alpha}{de} = \frac{(a+\tau)(c+\tau)}{e^2}. \quad (7.70)$$

32



## Неефективне використання девальваційного доходу

- Розглядається чинником гальмування технологічного прогресу
- Лише у 1998-99 рр. за рахунок девальвації гривні експортери отримали додатково у національній грошовій одиниці близько 40 млрд. грн. (або майже 40% від ВВП за 1998 р.).
- Збільшення прибутковості експорту створило своєрідний “парниковий ефект”, який послабив боротьбу за збільшення обсягів виробництва та експорту, не сприяв скороченню виробничих витрат, у тому числі імпортних складових, не прискорював технологічні інновації.
- У підсумку погіршилася якісна конкурентоспроможність української продукції

33

## Аргументація плаваючого обмінного курсу

“ЗА”

- Незалежність монетарної політики
- Оперативне вирівнювання платіжного балансу
- Стимулювання експортної орієнтації економіки
- Зменшення потреби у валютних резервах
- Гнучка економічна політика
- Запобігання спекулятивним атакам
- Антиінфляційний вплив зміцнення грошової одиниці
- Корекція рівноважного значення RER

“ПРОТИ”

- Генерування інфляційних очікувань
- Рестрикційний характер девальвації грошової одиниці
- Підвищення процентної ставки
- Вразливість до політичного впливу
- Дестабілізуючий характер процесів на валютному ринку
- Стимулювання доларизації економіки

34

## Переваги політики відстеження інфляції за умов плаваючого обмінного курсу

- Дозволяє реагувати на внутрішні макроекономічні шоки.
- Попереднє оголошення середньострокових орієнтирів інфляції повинно зменшити нестабільність обмінного курсу і нейтралізувати один з найголовніших аргументів проти “плавання” грошової одиниці.
- Необхідним елементом успішної політики відстеження інфляції є незалежність центрального банку в розумінні достатньої захищеності від політичного впливу та повного (і виняткового) контролю за використанням інструментів монетарної політики.

35

## Для випадків $\uparrow$ інфляції у системі ПОК потенційно приваблює можливість $\downarrow E$

- Супутнє підвищення RER може бути ознакою конвергенції до деякого рівноважного значення і не погіршувати показників зовнішньої торгівлі.
- Досягнення рівноважного значення RER за допомогою  $\downarrow E$  має перевагу перед альтернативним способом — за допомогою  $\uparrow P$ .
- Прийнято вважати, що плаваючий обмінний курс стимулює експортну орієнтацію економіки, оскільки забезпечує підтримання рівноважного RER.
- Загалом  $\downarrow E$  є самодостатнім лише тоді, якщо супроводжується збільшенням виробництва товарів експорту.

36

## Дестабілізуючий вплив плаваючого обмінного курсу

- ПОК може порівняно самостійно генерувати інфляційні очікування
- Оперативно коригуються лише зміни обмінного курсу в бік зниження
- Своєрідний “страх” перед зміцненням грошової одиниці пояснюється як політичним тиском впливових експортерів, так і бажанням уникнути підвищення RER.

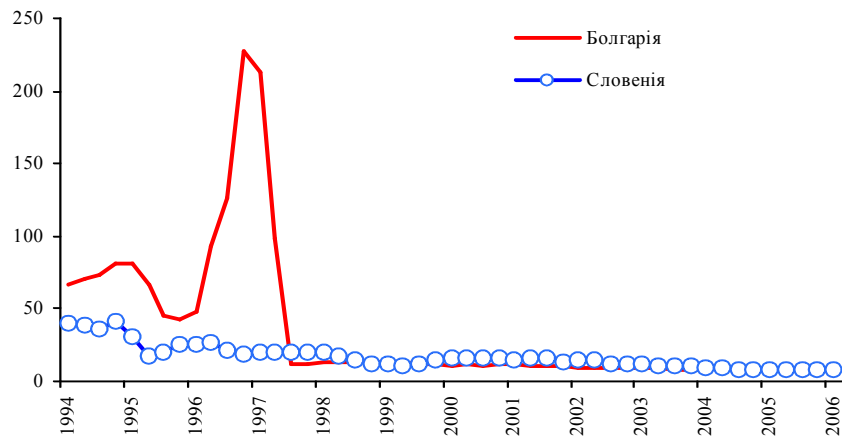
37

## Аргументація фіксованого обмінного курсу

“ЗА”	“ПРОТИ”
<ul style="list-style-type: none"><li>• Нейтралізація інфляційних очікувань</li><li>• Зниження процентної ставки</li><li>• Зменшення нестабільності RER</li><li>• Передбачуваність економічної політики</li><li>• Стимулювання фіскальної дисципліни</li><li>• Підвищення довіри до національної економіки</li><li>• Стимулювання структурних перетворень</li><li>• Зниження коштів обслуговування зовнішнього боргу</li><li>• Неінфляційне стимулювання сукупного попиту</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Труднощі знаходження рівноважного значення обмінного курсу</li><li>• Труднощі для банківської системи</li><li>• Недостатня гнучкість цін</li><li>• Підвищена загроза спекулятивних атак</li><li>• Брак незалежної монетарної політики</li><li>• Залежність від міжнародних фінансових організацій</li><li>• Труднощі стерилізації монетарних ефектів платіжного балансу</li><li>• Підвищена вразливість до зовнішніх макроекономічних шоків</li><li>• Труднощі проведення рестрикційної економічної політики</li></ul>

38

## Динаміка процентної ставки у Болгарії і Словенії, 1994-2006 рр.



39

## Економічні аргументи проти фіксованого обмінного курсу

- Умови прикріплення грошової одиниці
- Стійкості до погіршення платіжного балансу
- При запровадженні фіксованого обмінного курсу важко знайти рівноважне значення обмінного курсу (або рівень прикріплення).
- Прикріплення грошової одиниці на завищеному рівні загрожує підвищенням RER (хоча й з подальшим поліпшенням динаміки цього показника, якщо ефект "цінового якоря" є відчутним), а її занижене значення — прискоренням інфляції та підвищенням RER у віддаленішій перспективі.

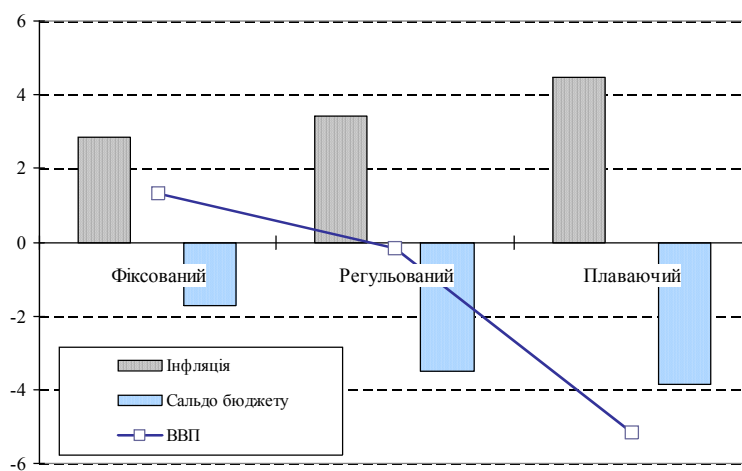
40

## Аргументація регульованого обмінного курсу

“ЗА”	“ПРОТИ”
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Корекція рівноважного значення RER</li> <li>• Гнучка нейтралізація очікувань цінової і грошової нестабільності</li> <li>• Попередження спекулятивних атак</li> <li>• Гнучкість економічної політики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Підвищення процентної ставки</li> <li>• Стимулювання короточасних потоків капіталу</li> <li>• Підтримання інфляційної інерції</li> <li>• Політичні аспекти</li> </ul>

41

## Трансформаційні економіки: середньорічні показники інфляції (%), ВВП (%) і сальдо бюджету (% від ВВП), 1990-2000 рр.



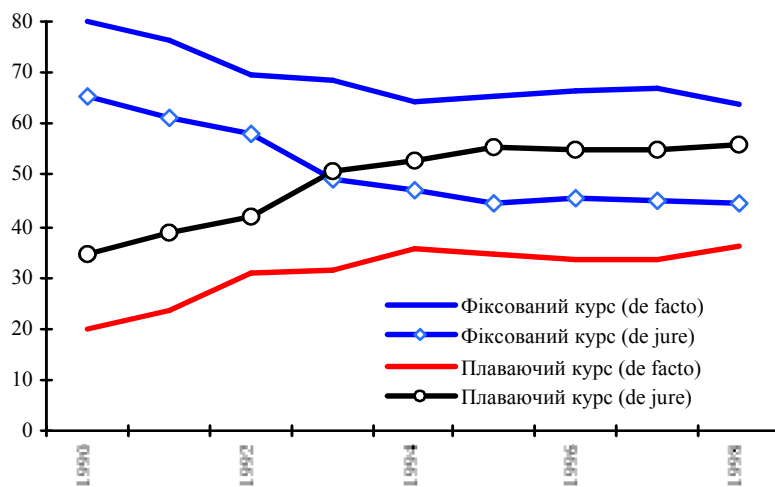
42

### Використання систем обмінного курсу *de facto* (%), 1990-2001 рр.



43

### Використання систем обмінного курсу *de facto* і *de jure* (%), 1990-98 рр.



44