



Пістунов І.М.

## **Моделі економічного зростання:**

навч. наоч. посіб. Дніпро : НТУ «ДП», 2024.

44 с.

В посібнику розглядаються такі сучасні моделі економічного зростання, як моделі Солоу, Харрода, Домара, Свана, Лукаса, Ромеро та моделі неокейнсіанської школи.

Наведено приклади розрахунків, надано пояснення щодо використання електронних таблиць Excel.

Призначено для студентів спеціальності 051 «Економіка»

### **Рецензенти:**

**Васильєва Н.К.**, завідувач каф. інформаційних систем ДДАЕУ, проф.

**Пилипенко Ю.І.**, зав каф. Економічної теорії та міжнародних економічних відносин НТУ «ДП», проф.



**Економічне зростання - це такі динамічні зміни у національній економіці, які характеризуються стійким розширенням масштабів виробництва національного продукту, підвищенням ефективності суспільного виробництва і зростанням на цій основі добробуту нації.**

# ТИПИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

*Екстенсивний тип економічного зростання* – це історично первісний шлях розширеного відтворення (екстенсивний – від латинського слова *extensivus* – "що розширюється"). У цьому випадку розширення обсягів виробництва відбувається за рахунок трьох факторів: (а) основного капіталу (фондів); (б) робочої сили; (в) матеріальних витрат (природної сировини, матеріалів, енергоносіїв).

*Інтенсивний тип.* Інтенсивний (від французького слова *intensif* – напруга) – підвищення ефективності виробничих факторів на базі технічного прогресу. Інтенсивний тип економічного зростання характеризується розширенням виробництва на основі якісного поліпшення всіх його факторів, тобто раціонального використання всього виробничого потенціалу. При даному типі розширеного відтворення з'являється новий фактор економічного зростання – **підвищення ефективності всіх традиційних факторів.**

# ПОКАЗНИКИ ФАКТОРІВ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Фактори зростання	Кількісні показники фактору	Заходи повного використання та підвищення ефективності	Показник ефективності використання
1. Природні ресурси	Показник для кожного конкретного виду	Комплексна і глибока переробка	Ресурсомісткість продукції
2. Трудові ресурси	Чисельність населення в працездатному віці	Підвищення рівня освіти, поліпшення здоров'я вдосконалення організації праці	Продуктивність праці
3. Основний капітал	Вартість	Вдосконалення організації виробництва	Фондовіддача
4. Науково-технічний прогрес	Витрати на нову техніку, технології, тощо	Розвиток сфери наукових досліджень та дослідницько-конструкторських розробок, впровадження їхніх результатів	Підвищення ефективності суспільного виробництва

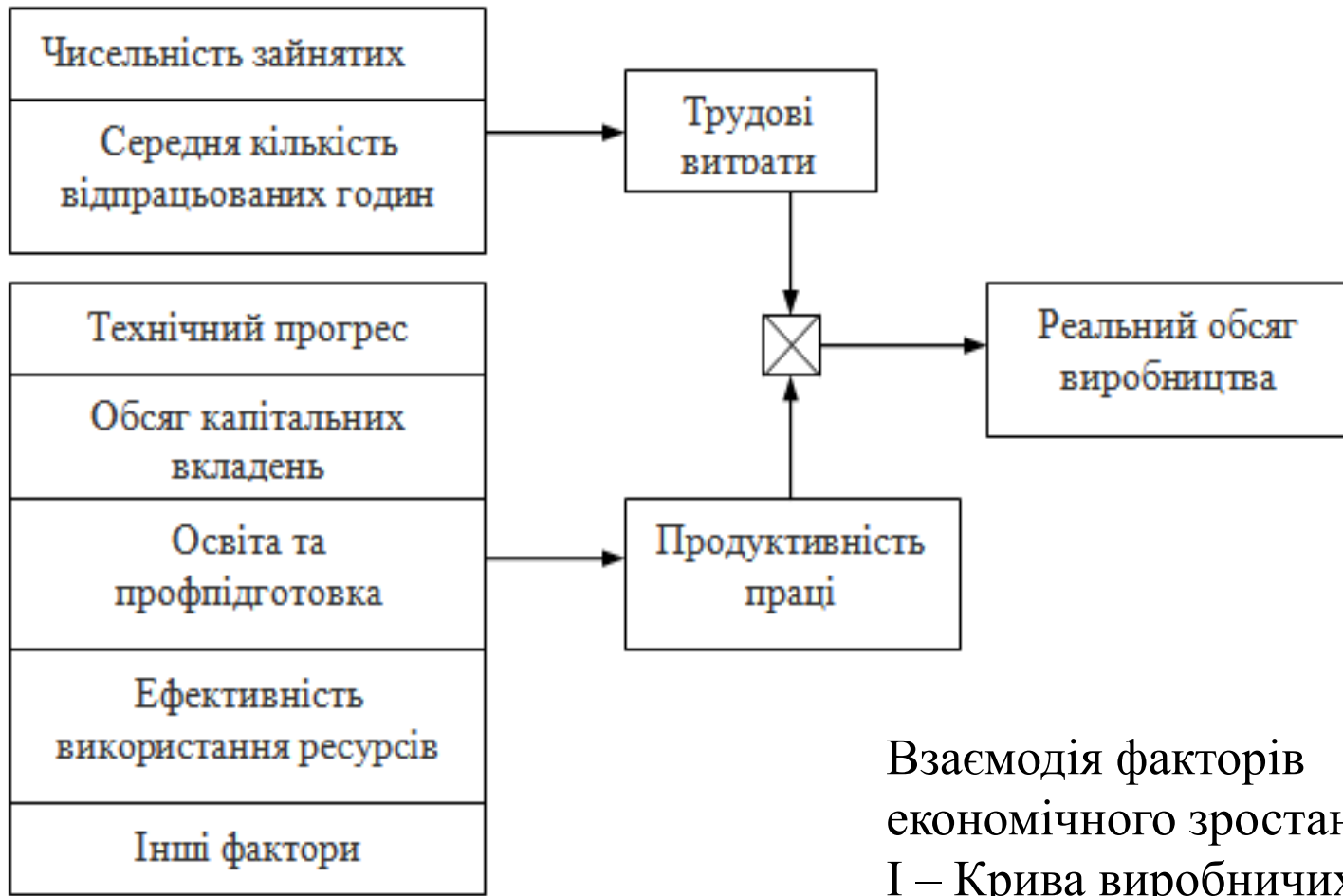
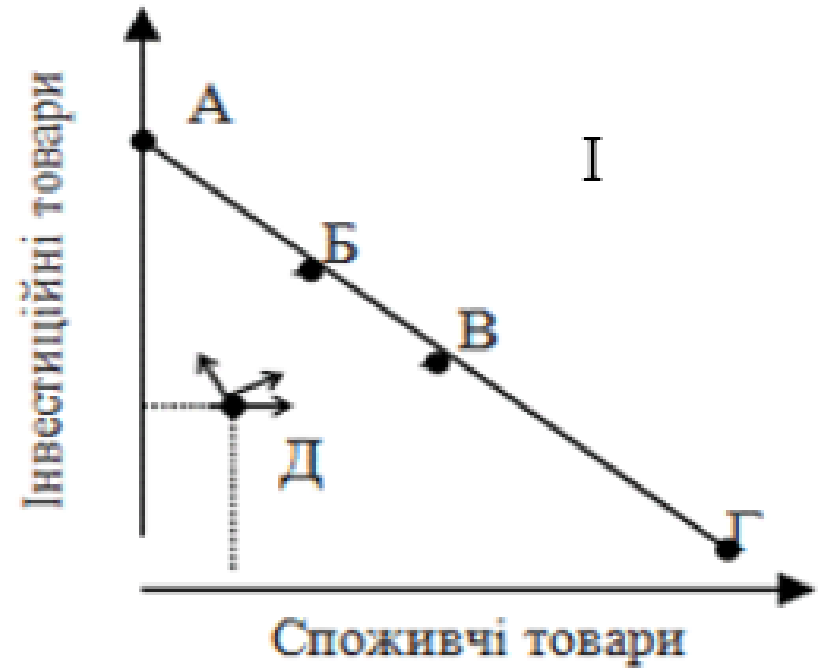


Схема впливу факторів пропозиції

Взаємодія факторів економічного зростання:  
 I – Крива виробничих можливостей,  
 II – економічне зростання та крива виробничих можливостей



*екстенсивні фактори –*

- збільшення чисельності зайнятих;
- збільшення фізичного обсягу капіталу;

*інтенсивні фактори –*

- технологічний прогрес;
- рівень освіти та професійної підготовки кадрів;
- економія за рахунок зростання масштабу виробництва;
- покращання розподілу ресурсів;
- законодавчі, інституційні та інші фактори.

*Абсолютний приріст = ВВП<sub>1</sub> - ВВП<sub>0</sub>.*

Темп зростання

$$T_{зр} = \frac{ВВП_1}{ВВП_0}$$

Темп приросту

$$T_{\Delta} = \frac{ВВП_1 - ВВП_0}{ВВП_0}$$

Для аналізу динамічного ряду у довгому періоді використовують показник середньорічних темпів зросту або приросту.

$K$  – річні темпи економічного зросту,  $\mu$  виражені у коефіцієнтах ;  $n$  – кількість років, за які ведеться обрахунок

$$T_{зр} = \sqrt[n-1]{K \frac{2}{1} \times K \frac{3}{2} \times \dots \times K \frac{n}{n-1}}$$

## МІЖНАРОДНІ МЕТОДИ ПОРІВНЯННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

- Темпи (індекси) росту і приросту до базисного року у відсотках;
- Ланцюгові темпи (індекси) росту і приросту до попереднього року виражаються у співвідношенні до одиниці;
- Середньорічні темпи росту і приросту за період.

Щоб перейти від ланцюгових показників до базового треба перемножити ланцюгові індекси. Наприклад, ланцюгові індекси росту склали: перший рік до базового – 1,02; другий рік до першого – 1,03; третій рік до другого – 1,025. Щоб визначити *індекс росту* за весь період, тобто в третьому році до базового, необхідно перемножити три ланцюгових індекси:  $1,02 * 1,03 * 1,025 = 1,077$ . Темпи росту будуть рівні 107,7%, а темпи приросту – 7,7%.

Для визначення *середньорічних темпів росту* чи *приросту* за період треба знайти корінь ступеня  $t - 1$ , (де  $t$  – число років часового ряду) з індексу росту до базисного року, тобто відношення ВВП у році  $t$  до ВВП у базовому році.



# МОДЕЛЬ ХАРРОДА

Гранична схильність до заощадження (Г.с.д.з.) – частка приросту витрат на заощадження, зіставлена з додатковою одиницею наявного доходу.

$$MPS = \Delta S / \Delta Y_d,$$

де  $\Delta S$  – приріст заощаджень;  $\Delta Y_d$  – приріст наявного доходу, **G** – реальний (фактичний) темп зростання сукупного випуску за певний проміжок часу, або відношення приросту доходу  $\Delta Y$  до обсягу доходу базового періоду  $Y$ ;  
**C** – капітальний коефіцієнт, тобто збільшення залишків усіх видів благ до кінця періоду порівняно із залишком на початок періоду, поділене на приріст продукції за цей самий період  $\Delta Y$ , іншими словами, коефіцієнт капіталомісткості, що відображає "інвестиційну ціну одиниці приросту доходу чи продукції; **C<sub>r</sub>** – необхідна (required) капіталомісткість, що виражає потребу в додатковому капіталі для випуску додаткової продукції. Харрод трактує  $C_r$  як «граничну величину, яка має потребу в новому капіталі для збереження такого випуску продукції, який повинен задовольнити споживчий попит, що виникає з граничного додаткового доходу споживачів. **s'** – частка заощаджень в національному доході  $Y$ , або схильність до заощадження.

$$G_w C_r = s'$$

**Теперішні заощадження у повному обсязі перетворюються в майбутні інвестиції.**

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА

Фактичний темп економічного росту розраховується за формулою:

$$G = \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

де  $G$  – фактичний темп економічного росту,  $Y_t$  та  $Y_{t-1}$  – дохід за поточний та попередній періоди відповідно.

Гарантований темп економічного росту розраховується за формулою:

$$G_w = \rho \cdot \sigma$$

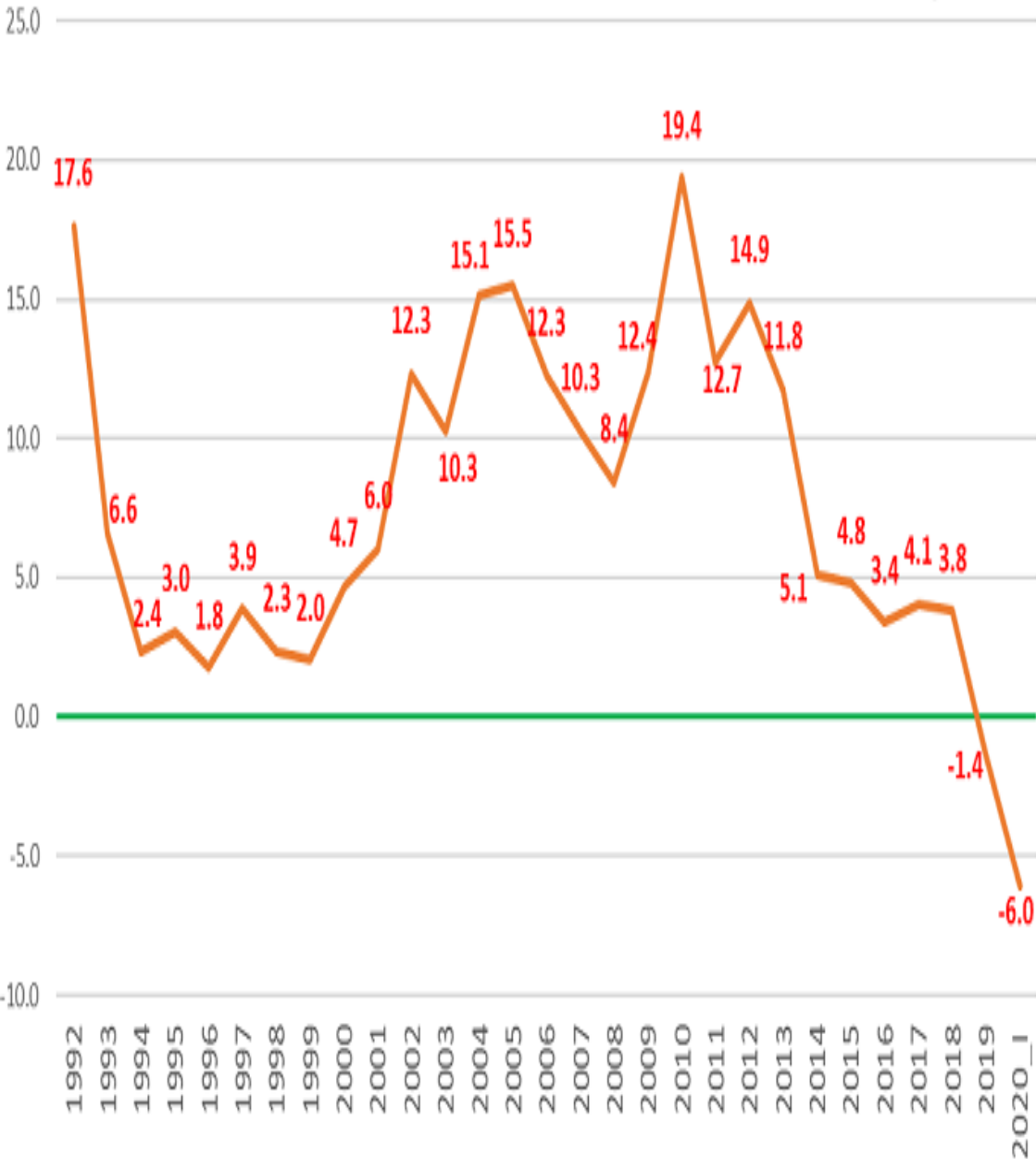
де  $G_w$  – гарантований темп економічного росту,  $\rho$  – гранична продуктивність капіталу,  $\sigma$  – частка заощаджень в доході  $Y$ .

Природний темп економічного росту розраховується за формулою:

$$G_n = \frac{L_t - L_{t-1}}{L_{t-1}}$$

де  $G_n$  – природний темп економічного росту,  $L_t$  та  $L_{t-1}$  – чисельність трудових ресурсів за поточний та попередній періоди відповідно.

### Заощадження населення, % наявного доходу



### Модель Харрода для економіки України



# МОДЕЛЬ ХАРРОДА.

## Перший випадок

$$\left[ \begin{array}{l} G \cdot C = s' \\ G_w \cdot C_r = s' \end{array} \right] \Rightarrow G > G_w \Rightarrow C < C_r.$$

За таких умов підприємці й торговці оцінюватимуть свій обсяг обладнання як недостатній для обороту надлишкової товарної маси і намагатимуться збільшити товарно-матеріальні запаси та закупити нове обладнання. Опісля нарощуватимуться обсяги замовлень та випуску продукції, що сприятиме ще більшому відриву фактичного тренду від гарантованого (рівноважного) й супроводжуватиметься економічним бумом.

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА.

## Другий випадок

$$\begin{cases} G \cdot C = s' \\ G_w \cdot C_r = s' \end{cases} \Rightarrow G < G_w \Rightarrow C > C_r.$$

У такому разі, з огляду на подане вище математичне доведення, прогнозований коефіцієнт капіталу  $C$  буде меншим за фактичний  $C_r$ , підприємці, виявивши запаси сировини, обладнання і матеріалів надмірними, скорочуватимуть закупівлі, цим самим ще більше знижуючи фактичний темп зростання порівняно з гарантованим та зумовлюючи депресію.

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА. Третє рівняння

Рівняння природного темпу зростання

$$G_n \cdot C_r = a \text{ або } s'$$

Наслідок перший

$$G_w > G_n \Rightarrow G_w > G \Rightarrow C_r < C.$$

Наслідок другий

$$\begin{aligned} G_w < G_n &\Rightarrow G_w > G \rightarrow C_r < C; \\ &\Rightarrow G_w < G \rightarrow C_r > C. \end{aligned}$$

## МОДЕЛЬ ХАРРОДА. Активізація технічного прогресу

$$G_w C_f = s' - d.$$

$d$  – вартість нового капітального обладнання, що покликане пролонгувати процес виробництва й "заощадити" капітал, а цим самим скоротити величину  $G_w$ .

$$G_w C_f = s' - d = G_n C_f.$$

У міру зростання додатного значення  $d$  величина  $C$  набуває таких розмірів, за яких відпадає необхідність у застосуванні параметра  $d$  й зниженні процентної ставки. Водночас зі збільшенням  $d$  та зниженням процентної ставки відбувається зростання  $C$  і скорочення  $G$ , що має важливе значення.

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА-ДОМАРА

**Передумови моделі:** Капіталоємність (співвідношення капіталу до продукту  $K / Y$ ) постійна. Темп розширення пропозиції праці  $n$  і темп підвищення продуктивності праці  $\delta$  екзогенні і постійні. Схильність до збереження  $S$  постійна, тобто при збільшенні доходу ВВП на  $\Delta Y$  об'єм заощаджень  $S$  пропорційно збільшиться і буде рівний  $S \Delta Y$ . Інвестиції  $I$  дорівнюють заощадженням  $I = S$ , тобто зростання заощаджень у зв'язку із зростанням доходу призводить до збільшення інвестицій, збільшуючи капітал, **ВВП**, що використовується для виробництва. Додатковий капітал додає дохід **ВВП** на коефіцієнт продуктивності капіталу  $C$ , а потім приріст **ВВП** знову збільшує об'єм заощаджень і т. д. Випуск залежить від одного ресурсу – капіталу  $K$ . Інвестиційний лаг рівний.



# МОДЕЛЬ ХАРРОДА-ДОМАРА.

Величина економічного зростання

$$EZ = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I : k}{I : s_t} = \frac{s_t}{k}$$

$k$  – частка приросту капіталу ( $\Delta K$ ) у прирості загальної величини суспільного продукту ( $\Delta Y$ ).

$$k = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$$

Згідно з моделлю *Домара - Харрода* можна зробити висновок: економічне зростання можливе в результаті збільшення заощаджень у національному доході або підвищення ефективності використання капіталу

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА-ДОМАРА. Рівновага за Домаром

*Рівняння сукупного попиту:*

$$\Delta Y_t^d = \frac{\Delta I_t}{s_t},$$

де  $\Delta Y_t^d$  – приріст сукупного попиту в період  $t$ ,  $\Delta I_t$  – приріст інвестицій у період  $t$ ;  $s_t$  – гранична схильність до заощадження в період  $t$ .

*Рівняння сукупної пропозиції:*

$$\Delta Y_t^s = \lambda \Delta K_t$$

де  $\Delta Y_t^s$  – приріст сукупної пропозиції за період  $t$ ,  $\Delta K_t$  – приріст капіталу в період  $t$ ,  $\lambda$  – гранична ефективність капіталу.

*Рівняння рівноваги:*

$$\frac{\Delta I_t}{s_t} = \lambda \Delta K_{t-1}.$$

# МОДЕЛЬ ХАРРОДА-ДОМАРА. Рівновага за Харродом

*Рівняння сукупної пропозиції:*

$$Y_t^s = Y_{t-1} \left( n \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1 \right),$$

де  $Y_t^s$  – сукупна пропозиція в період  $t$ ,  $n$  – темпи розширеного відтворення.

*Рівняння сукупного попиту:*

$$Y_t^d = \frac{I_t}{s_t},$$

де  $Y_t^d$  – сукупний попит у період  $t$ ,  $I_t$  – інвестиції в період  $t$ ,  $s_t$  – гранична схильність до заощадження в період  $t$ .

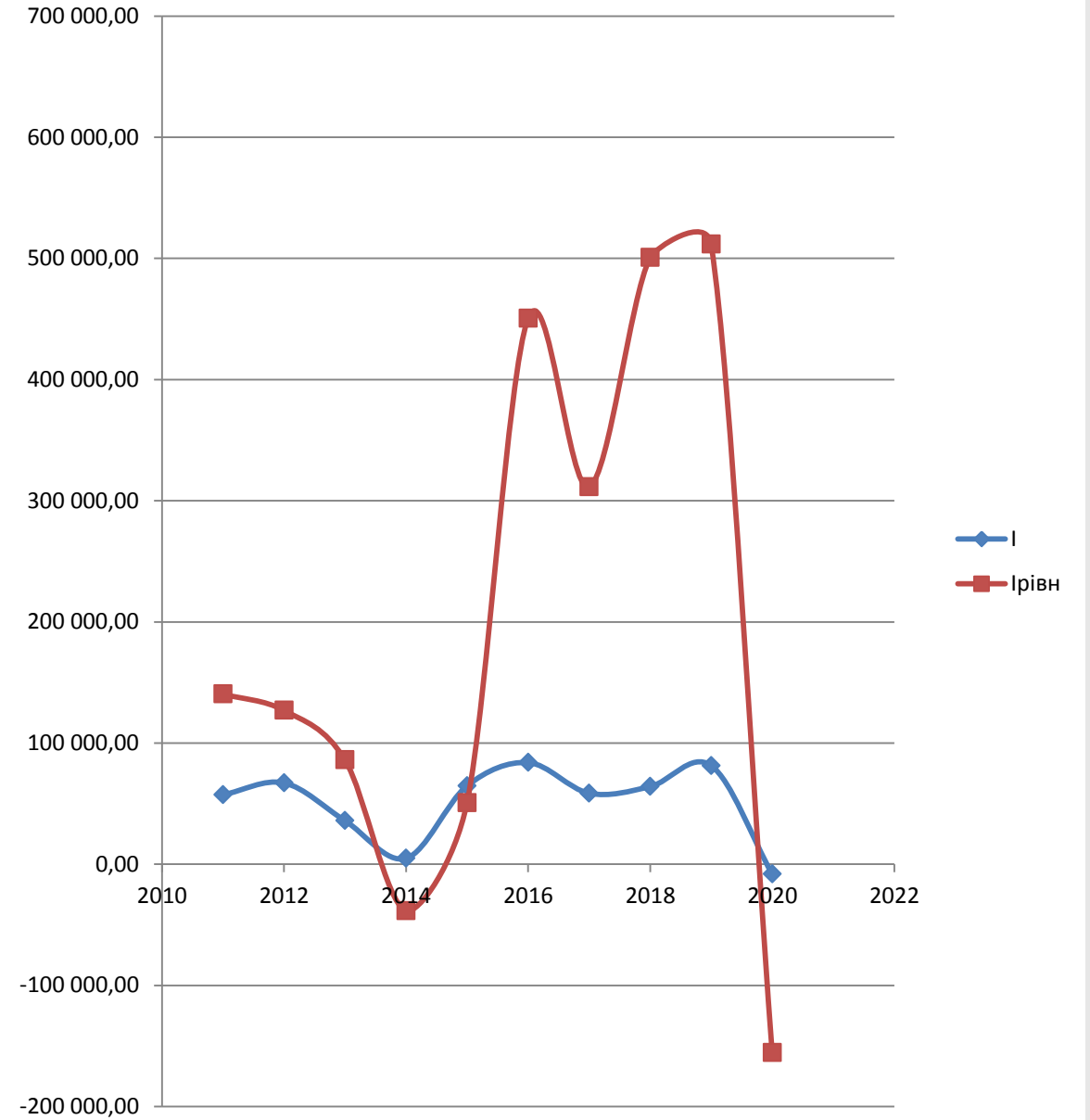
*Рівняння рівноваги:*

$$Y_{t-1} \left( n \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1 \right) = \frac{b(Y_t - Y_{t-1})}{s_t}.$$

## Економічне зростання в Україні за Хародом-Домаром



## Інвестиції

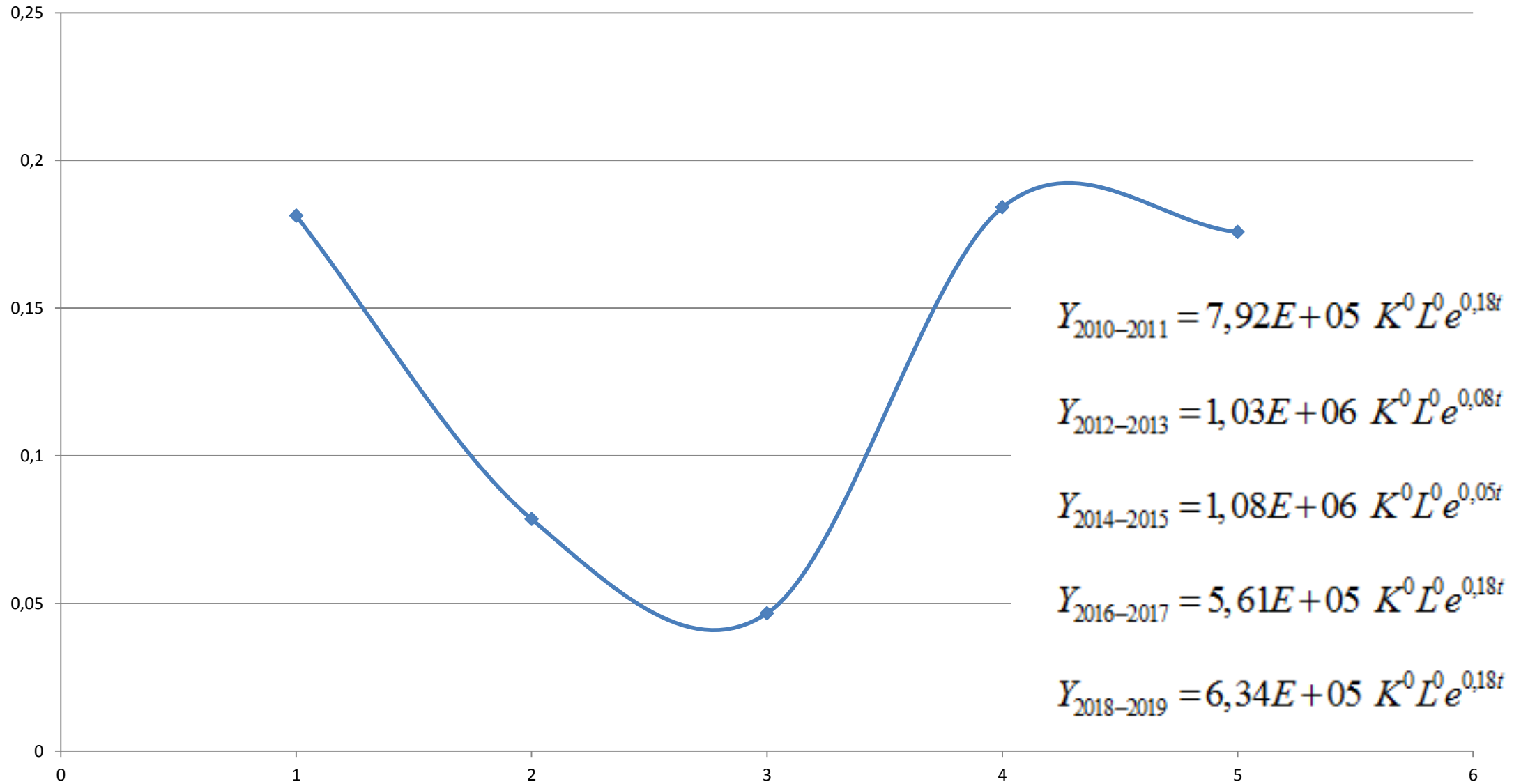


# МОДЕЛЬ КОББА-ДУГЛАСА-ТІНБЕРГЕНА

$$Y = AK^\alpha L^\beta e^{\lambda t}$$

де  $Y$  – обсяг суспільного продукту;  $K$  і  $L$  – відповідно, обсяги застосованих капіталу і праці;  $\alpha$ ,  $\beta$  і  $\lambda$  – коефіцієнти еластичності суспільного продукту за факторами: капітал, праця і технічний прогрес, що показують на скільки процентів зросте суспільний продукт при однопроцентному зростанні цих виробничих факторів;  $EXP(\lambda t)$  – фактор, що відображає вплив якісних змін у виробництві (тобто його інтенсифікацію), у тому числі й технічного прогресу;  $t$  – фактор часу в значенні регресії, затухання дії технічного прогресу під впливом морального старіння;  $A$  – коефіцієнт співмірності, масштабності, який дає змогу звести виробничі фактори (працю, капітал, технічний прогрес) до єдиної одиниці виміру, а також вловлює вплив інших факторів (землі, екології тощо) й обчислюється як середньорічні темпи економічного зростання за 5-10 років.

## Технічний прогрес



# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА

Вихідними умовами моделі Р.М. Солоу є:

- а) постійна віддача від масштабу;
- б) спадна продуктивність капіталу;
- в) екзогенний та незмінний характер норми амортизації, темпу зростання населення і темпу реалізації науково-технічного прогресу;
- г) відсутність інвестиційних лагів;
- г) взаємозамінність праці й капіталу;
- д) наявність досконалої конкуренції на ринках факторів виробництва.

Використана виробнича функц  $Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$ ,  $0 < \alpha < 1$ .

# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА

Сукупний попит визначається інвестиціями і споживанням

$$y = i + c ,$$

де  $y$  – випуск національного продукту,  $i$  – інвестиції в розрахунку на одиницю праці,  $c$  – споживання, або

$$y = i + (1 - s) y ,$$

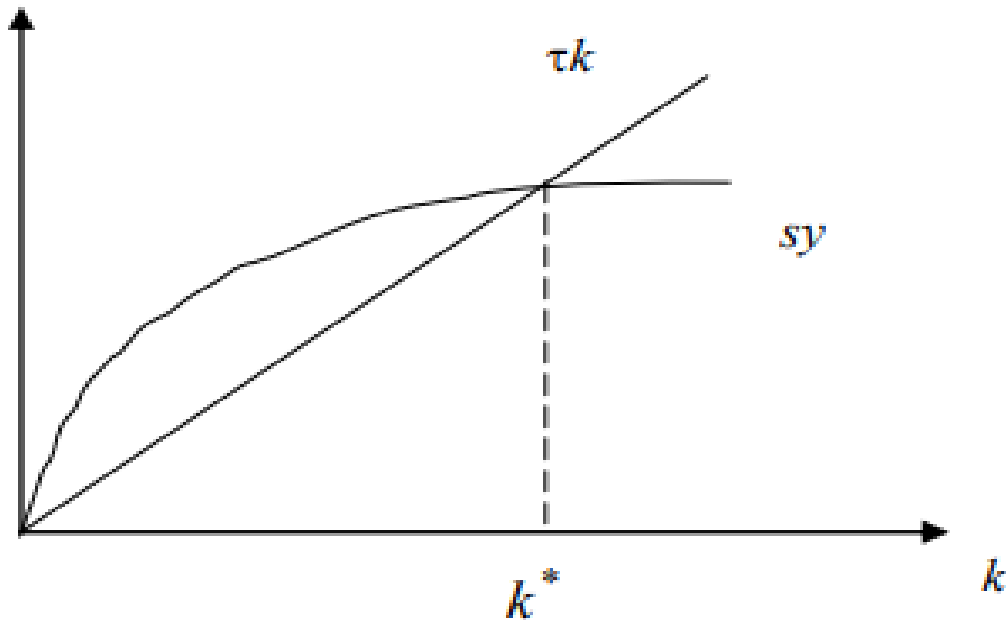
де  $s$  – норма заощаджень (нагромадження).

Це означає, що в умовах рівноваги інвестиції дорівнюють заощадженням і пропорційні доходу. Оскільки норма вибуття передбачається постійною, то вона пропорційна капіталу  $\tau k$ . Інвестиції в умовах рівноваги дорівнюють вибуттю

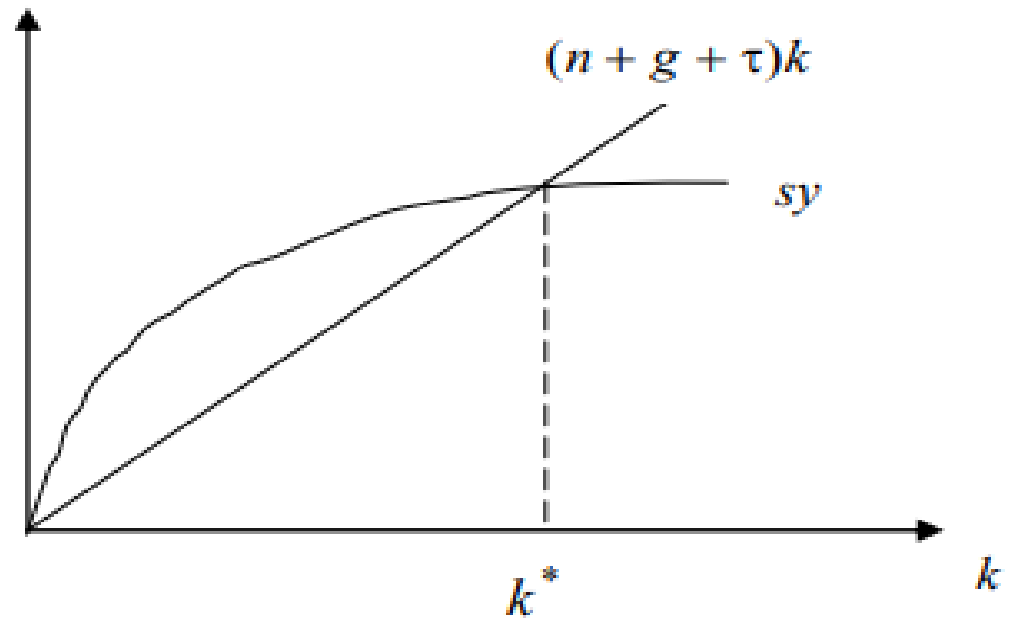
$$sy = \tau k .$$



# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА. Рівновага



Рівноважне зростання



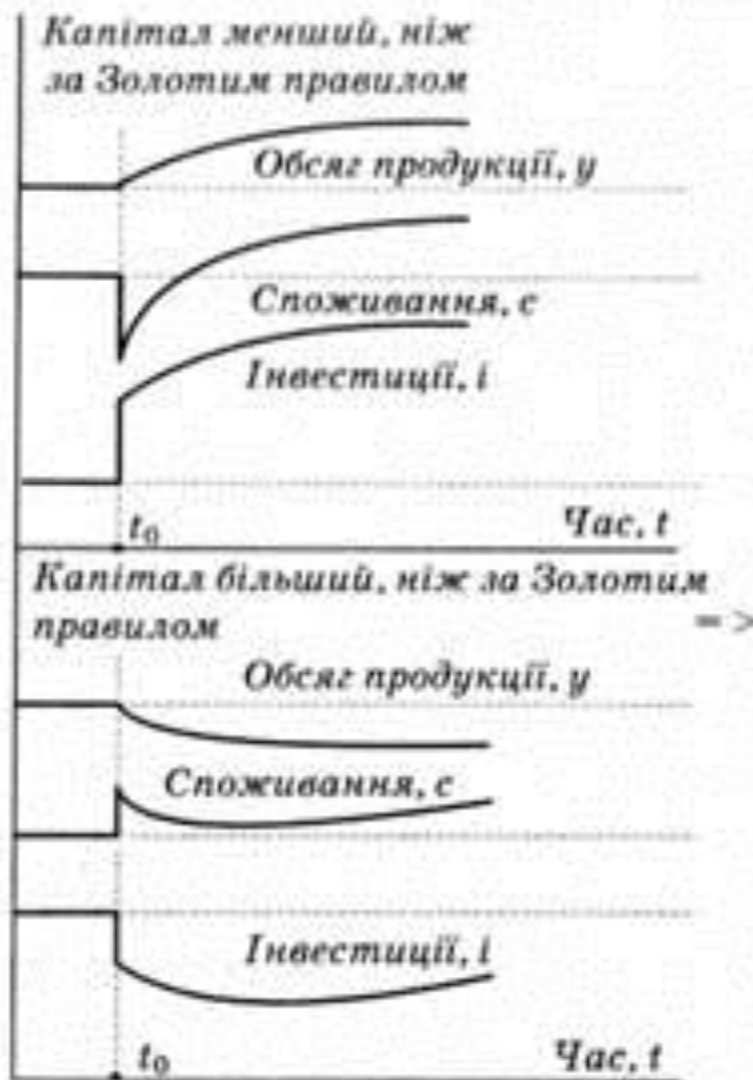
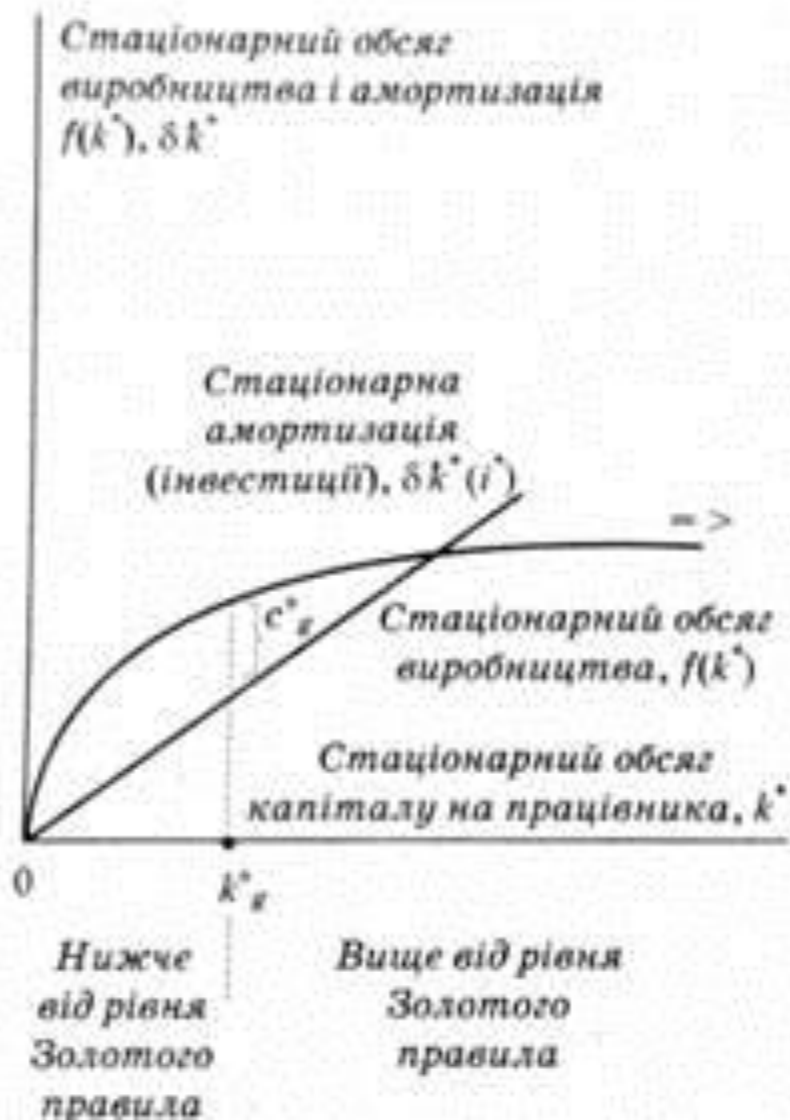
Рівноважне зростання з урахуванням збільшення населення і технічного прогресу

# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА

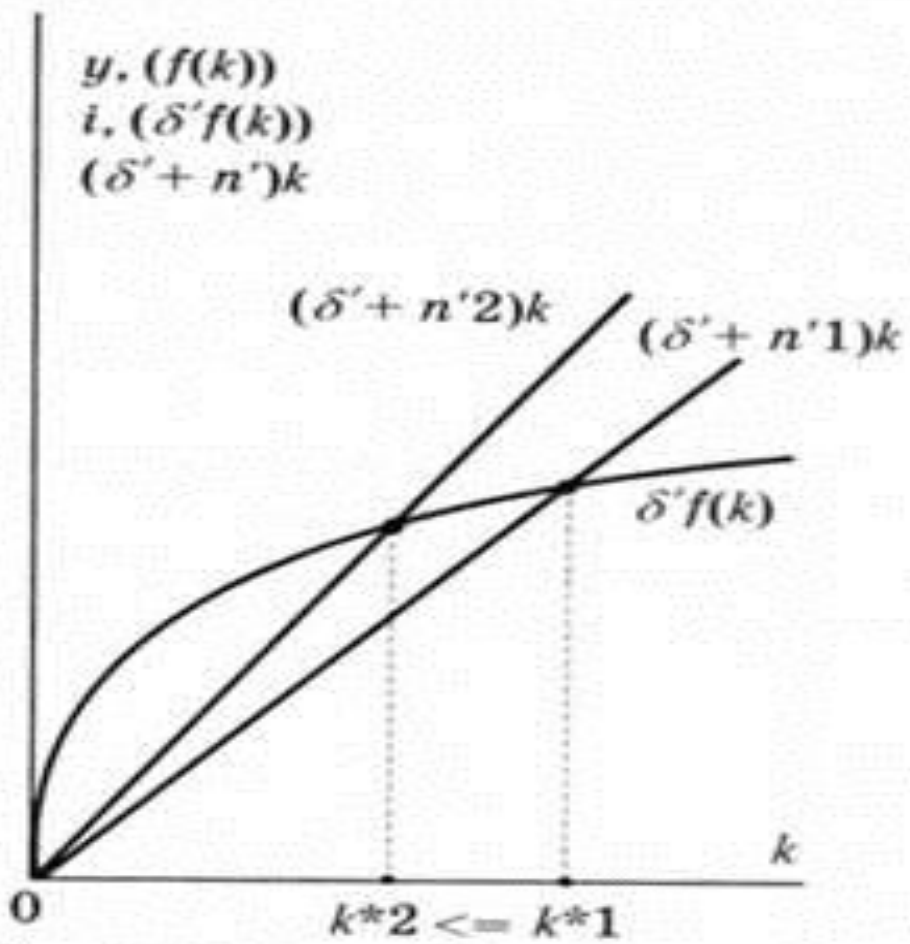
*Золоте правило*” Р.Солоу полягає в тому, що при визначенні норми заощаджень критерієм повинна бути максимізація добробуту суспільства, тобто якнайбільше споживання ( $C$ ). (Золоте правило виконується за умови, що граничний продукт капіталу ( $MPK$ ) дорівнює його вибуттю (амортизації –  $s$  )

$$MPK = s.$$

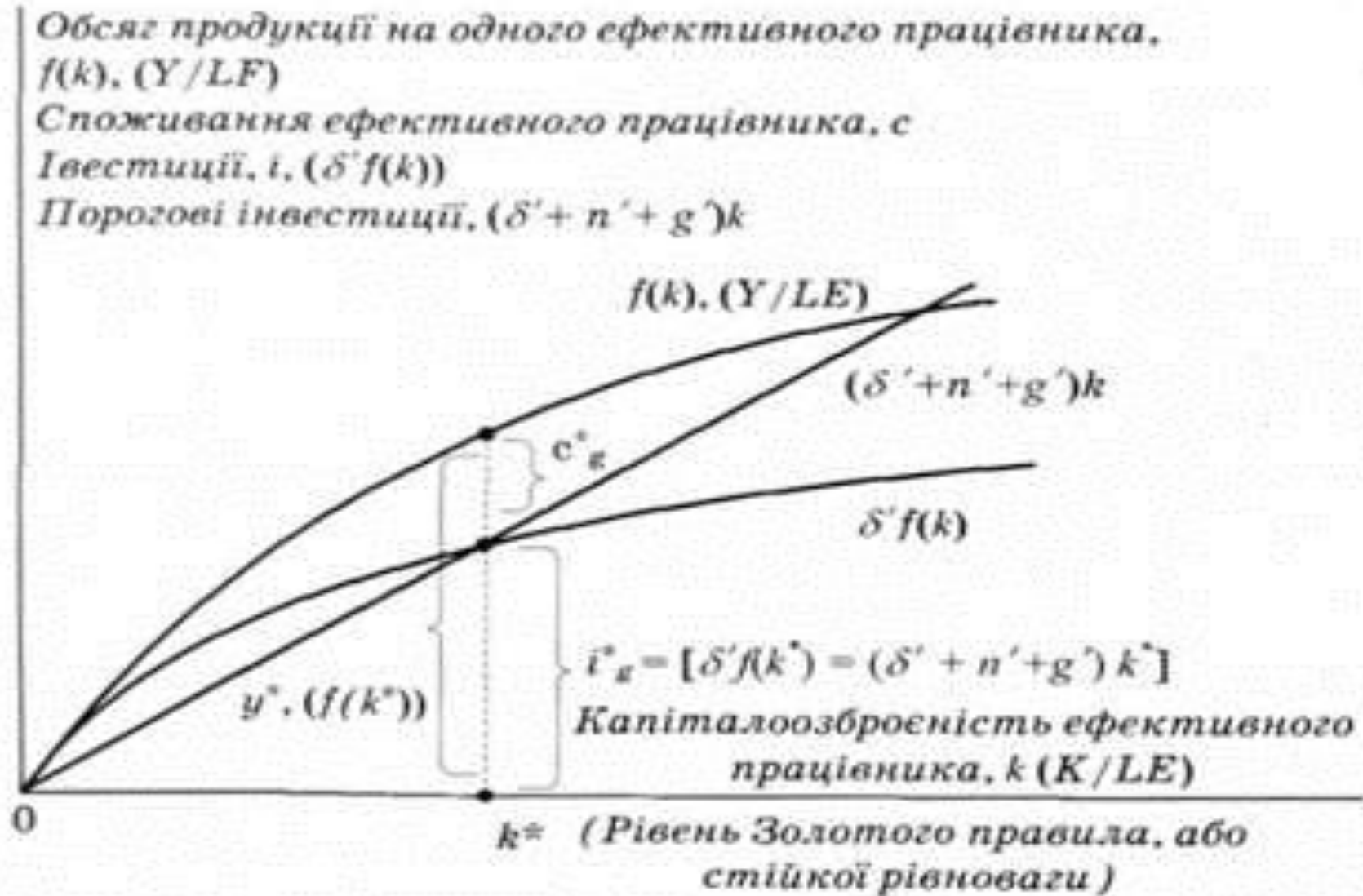
# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА. Золоте правило



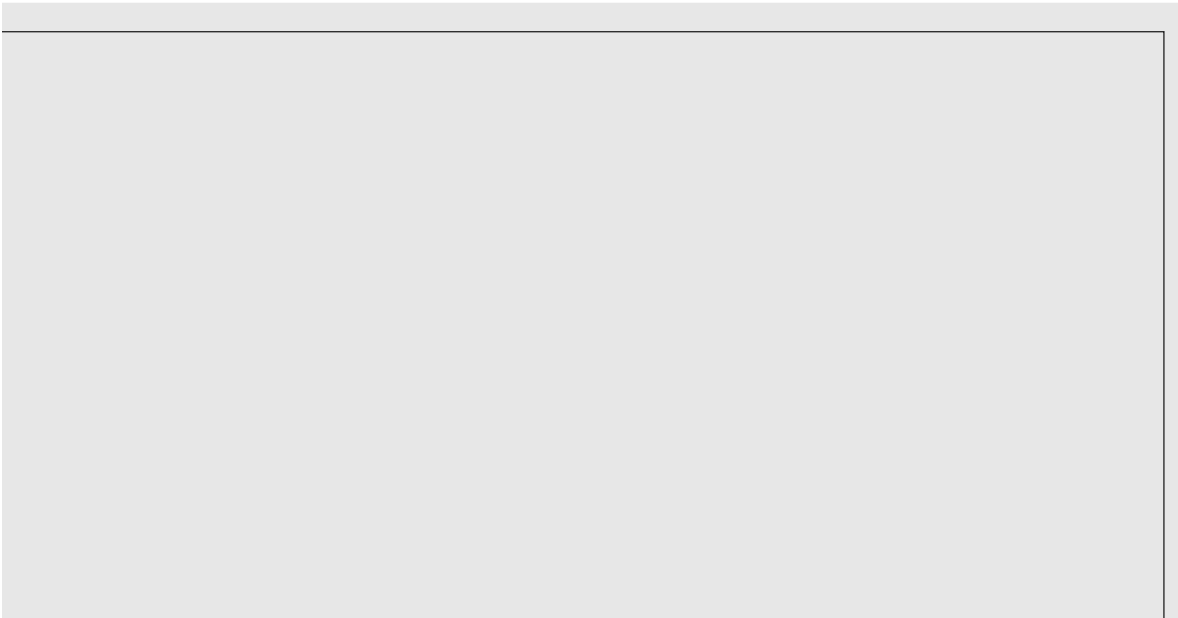
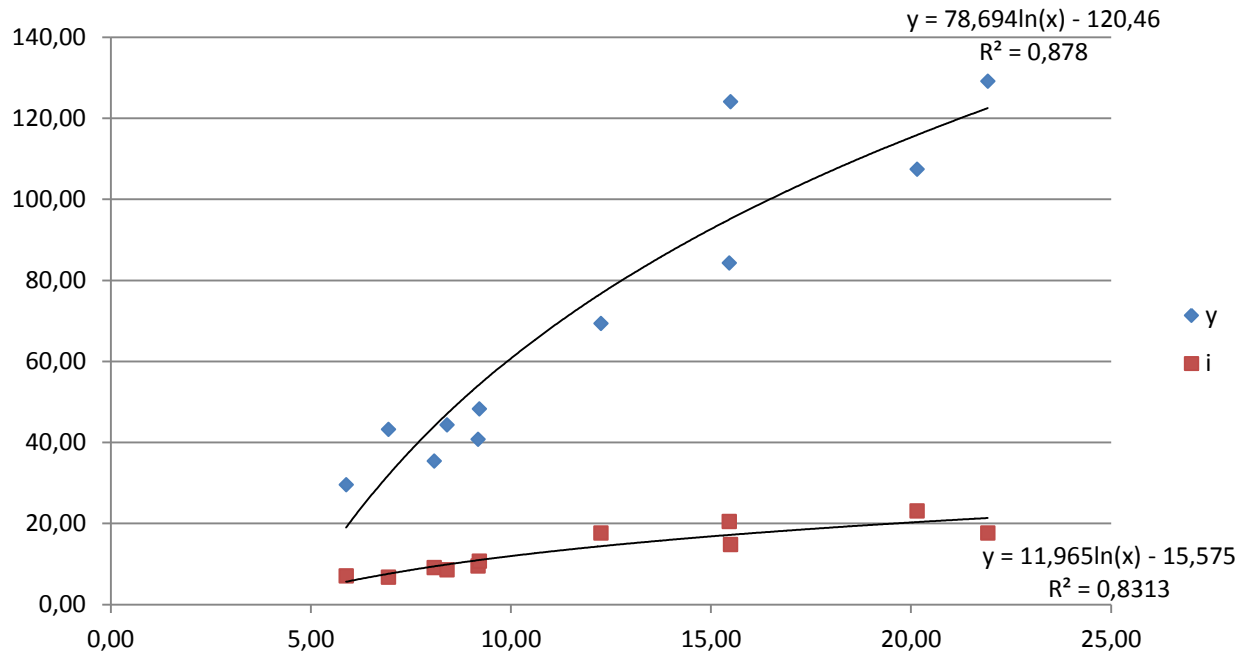
# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА. Наслідки зростання населення



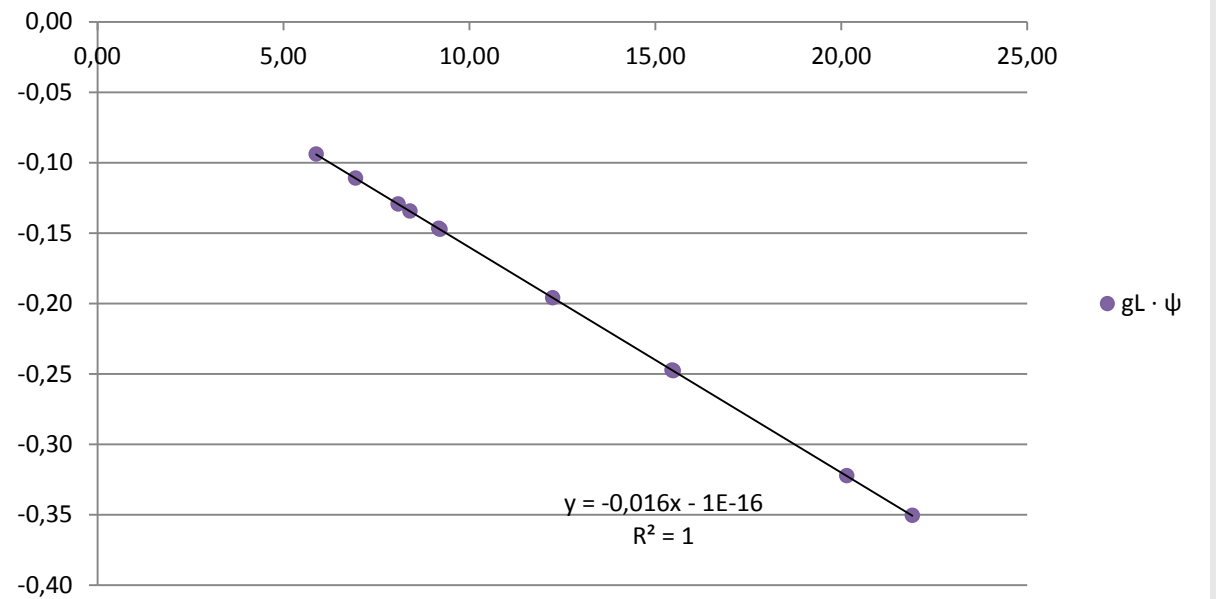
# МОДЕЛЬ СОЛОУ-СВАНА. Науково-технічний прогрес



### Криві $y$ та $i$



### Крива $g_L \cdot \psi$ для економіки України



# МОДЕЛЬ ЛУКАСА

$$Y_t = K_t^{1-\alpha} [u \dot{h}_t L_t]^{1-\alpha} \dot{h}_{cat}^\delta,$$

де  $u$  – частка витрат праці на створення людського капіталу;  
 $\dot{h}_t, \dot{h}_{cat}$  – відповідно запас людського капіталу і його середній рівень в цілому в економіці в момент часу  $t$ ;  $\alpha, \delta$  – параметри.

При цьому передбачаються дві умови нагромадження капіталу:

- для людського капіталу  $\dot{h}' = \psi \dot{h} (1 - u)$ , де  $\psi$  – ефективність навчання;
- для фізичного капіталу  $k' = s k^\alpha \dot{h}^{1-\alpha+\delta} u^{1-\alpha} - n k$ .

# МОДЕЛЬ РОМЕРО

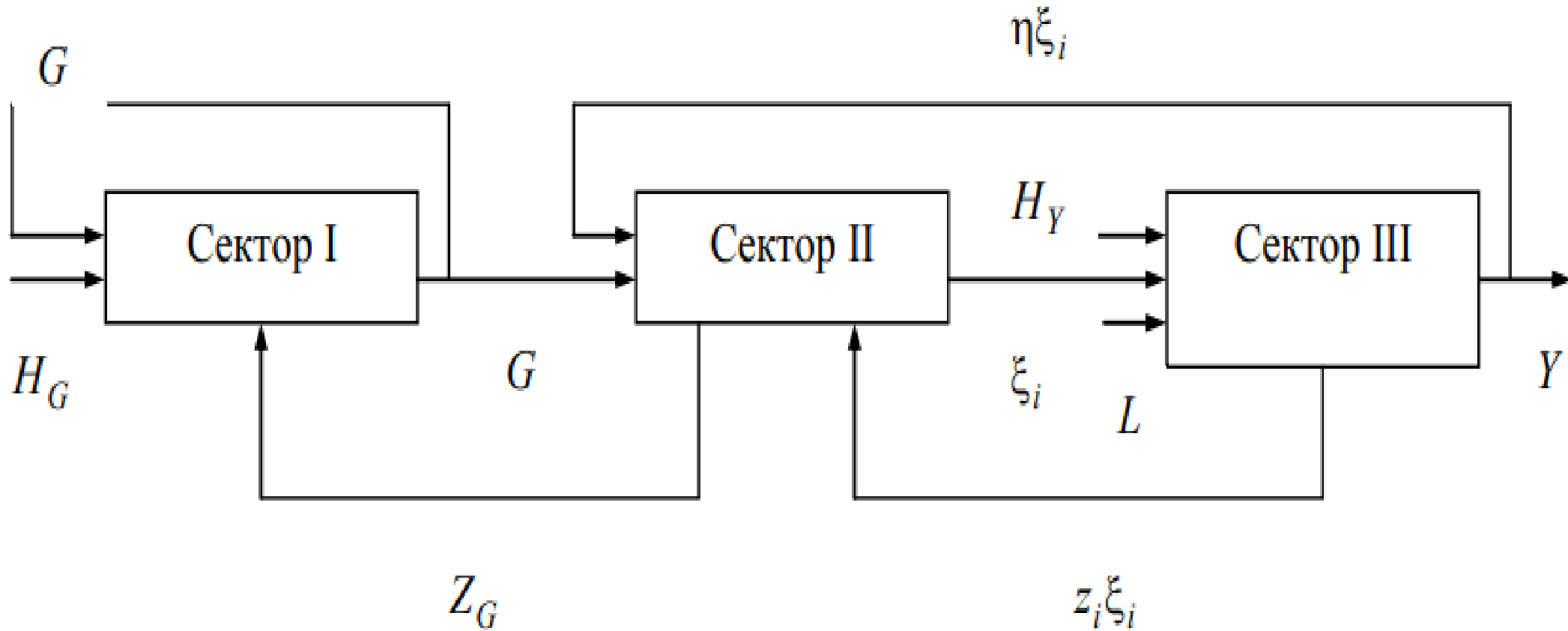
## Основні передумови

- одним із важливих чинників економічного зростання є технологічні зміни, які у загальному вигляді можна вважати як більш досконалі інструкції, що дозволяють використовувати різні поєднання наявних у суспільстві сировинних матеріалів;
- подібні технологічні зміни відбуваються завдяки цілеспрямованій діяльності людей, які саме так реагують на нові ринкові стимули;
- інструкції з використання різних поєднань сировинних матеріалів принципово відрізняються від інших економічних продуктів: створення нових технологій еквівалентне постійним витратам виробництва;
- подальше використання цих технологій не вимагає додаткових витрат виробника.



# МОДЕЛЬ РОМЕРО

Схема моделі економічного зростання



$H_G$  - людський капітал -;  $G$  - наявний запас знань ;  $\xi = \{\xi_i\}$  - множина засобів виробництва, що використовуються однією фірмою для випуску кінцевої продукції;  $\alpha$  і  $\beta$  - технологічні параметри.;  $Z_G$  - ціна нової технологічної розробки,  $p_H$  - плата за використання одиниці людського капіталу в дослідницькому секторі.

# МОДЕЛЬ РОМЕРО

Приріст нових  $G' = \theta H_G G$ , де  $\theta$  – параметр наукової продуктивності.

Третій сектор економіки на основі наявних засобів виробництва, витрат праці  $L$  і людського капіталу  $H_Y$  забезпечує випуск кінцевої продукції споживання. Виробнича функція при цьому має вигляд:

$$Y(H_Y, L, \xi) = H_Y^\alpha L^\beta \sum_{i=1}^{\infty} \xi_i^{1-\alpha-\beta},$$

де  $\xi = \{\xi_i\}$  – множина засобів виробництва, що

використовуються однією фірмою для випуску кінцевої продукції;  $\alpha$  і  $\beta$  – технологічні параметри. Якщо  $Z_G$  – ціна нової технологічної розробки,  $p_H$  – плата за використання одиниці людського капіталу в дослідницькому секторі, то справедливе співвідношення  $p_H = Z_G \theta G$ .

Згідно з моделлю людський капітал розподіляється між дослідницьким сектором і сектором, що випускає кінцеву продукцію:  $H = H_Y + H_G$ .

## МОДЕЛЬ РОМЕРО

$$Y_t = K_t^\alpha H_t^\beta [A_t L_t]^{1-\alpha-\beta},$$

$$y = k^\alpha h^\beta,$$

де  $y = \frac{Y}{AL}, k = \frac{K}{AL}$  і  $h = \frac{H}{AL}$ .

де  $Y$  – ВВП;  $K$  – фізичний капітал;  $H$  – людський капітал;  $L$  – трудові ресурси;  $\alpha, \beta$  - параметри виробничої функції.

Рівні вибуття людського та фізичного капіталу однакові і  $\alpha + \beta < 1$ . Коефіцієнти  $\alpha$  і  $\beta$  у цьому співвідношенні виражають частки фізичного і людського капіталу в доході і приймаються рівними 1/3 та в межах 1/3-1/2 відповідно.

Фізичний капітал та людський капітал описуються формулами

$$k' = s_K y_t - (n - g_A) k_t$$

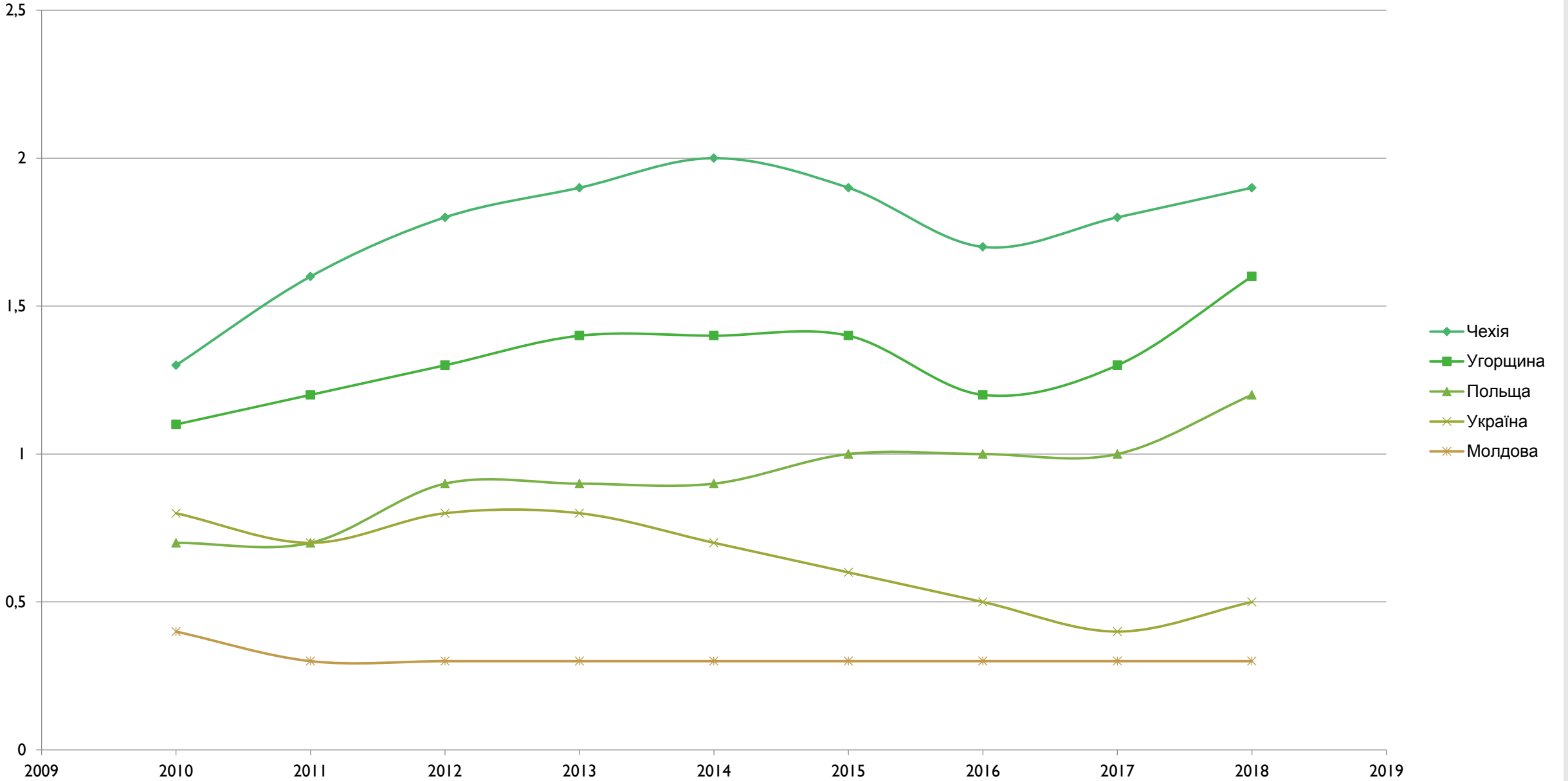
$$h' = s_H y_t - (n - g_A) h_t$$

де  $s_K$ ,  $s_H$  – норми збереження фізичного та людського капіталу відповідно;  $n$  – темп росту економічно-активного населення,  $g_A$  – сума темпу приросту технічного прогресу та норми вибуття капіталу

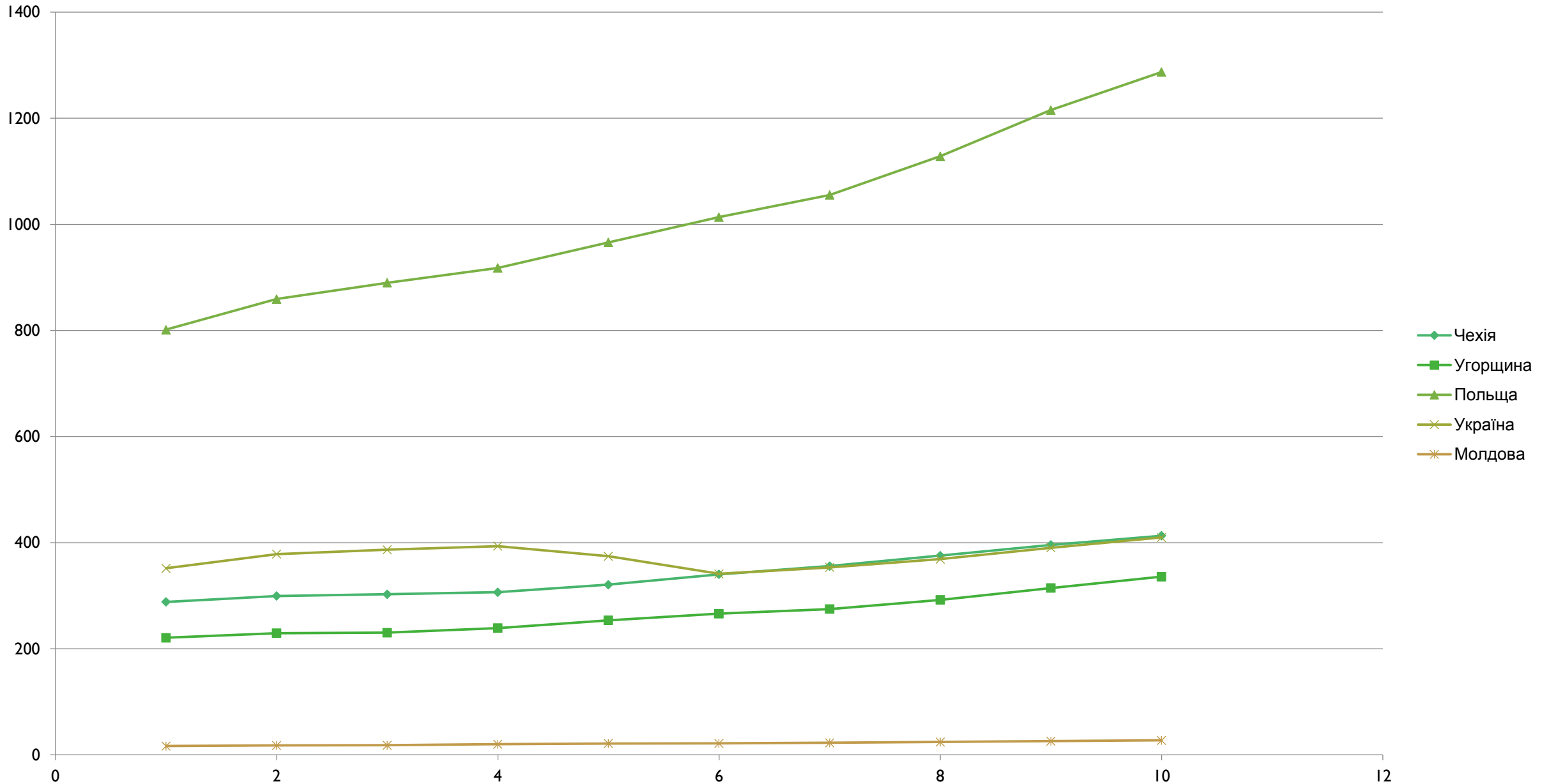
Модель Ромеро в лінійному вигляді.

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \ln A - \frac{\alpha - \beta}{1 - \alpha - \beta} \ln(n + g_A) + \frac{\alpha}{1 - \alpha - \beta} \ln s_K + \frac{\beta}{1 - \alpha - \beta} \ln s_H$$

## Видатки на дослідження і розробки



# Зростання економік країн за ВВП по ПКС



Таблиця 2.8 – Вхідні дані для розрахунку моделі Ромера

	$Y$	$(n + g_A)$	$s_K$	$s_{H1}$	$s_{H2}$	$s_{H3}$
2010	29,56	0,0433	16,92	16,92	5,68	0,25
2011	35,42	0,0502	16,49	16,49	5,46	0,45
2012	40,76	0,0455	16,28	16,28	5,14	0,36
2013	44,29	0,0454	15,23	15,23	4,88	0,30
2014	43,19	0,0425	12,83	12,83	4,31	0,24
2015	48,26	0,0000	12,62	12,62	4,13	0,47
2016	69,37	0,0396	10,87	10,87	3,34	0,79
2017	84,30	0,0392	12,41	12,41	3,25	0,31
2018	107,36	0,0399	12,44	12,44	3,07	0,42
2019	129,12	0,0413	11,72	11,72	2,78	0,50

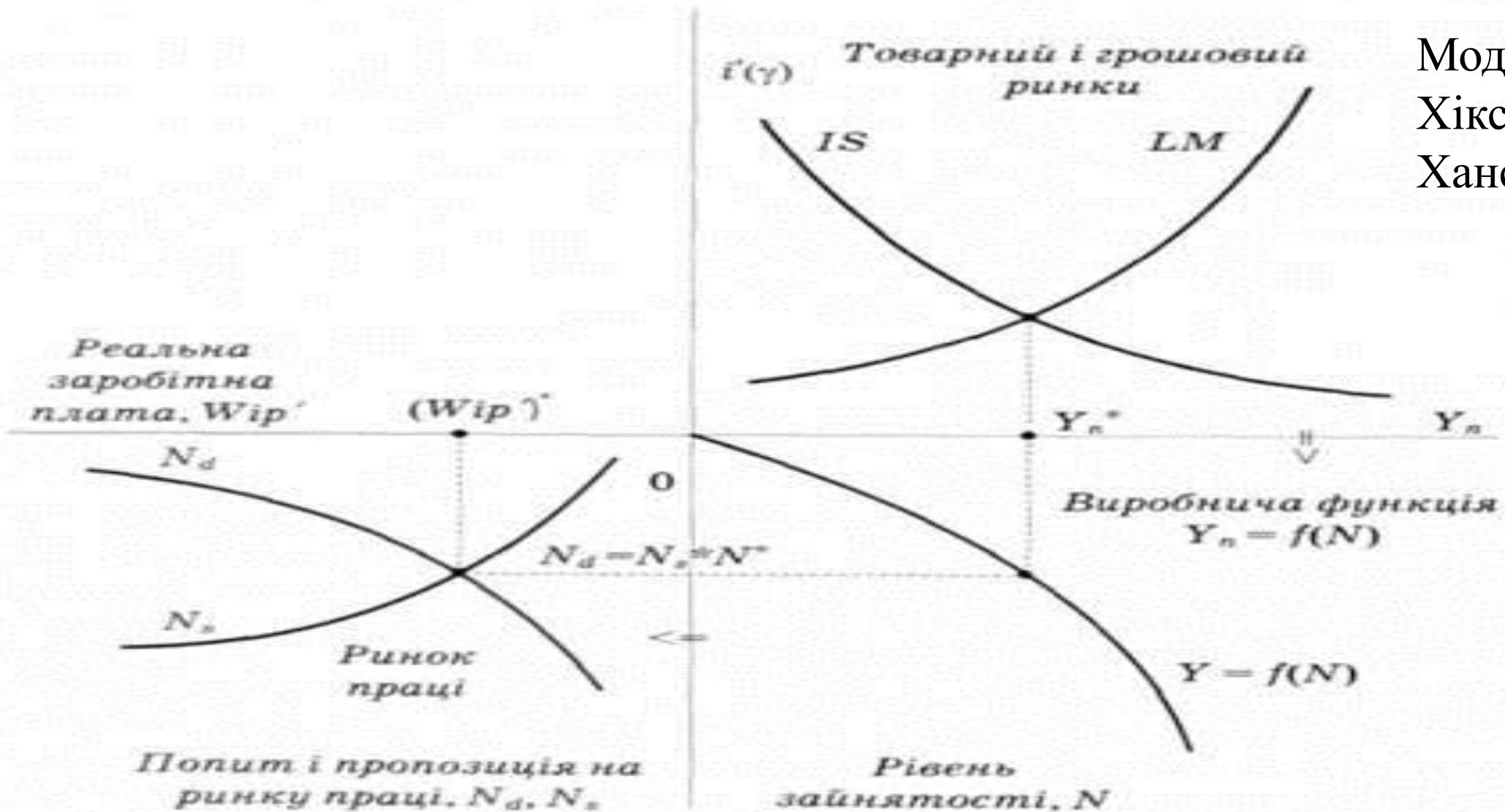
# Оцінка людського капіталу за моделлю Ромера

	Оцінка випускників вищих навчальних закладів ( $s_{H1}$ )	Оцінка працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок ( $s_{H2}$ )	Оцінка за результатами витрат на наукові дослідження та інновації ( $s_{H3}$ )
$R^2$	0,98	0,99	0,96
A	14,23	4,05	1,31
$s_K$	0,81	0,57	1,11
$s_H$	-0,67	-0,95	-0,07
$(n+g_A)$	0,01	0,01	0,00
$\alpha$	0,71	0,93	0,55
$\beta$	-0,58	-1,55	-0,04

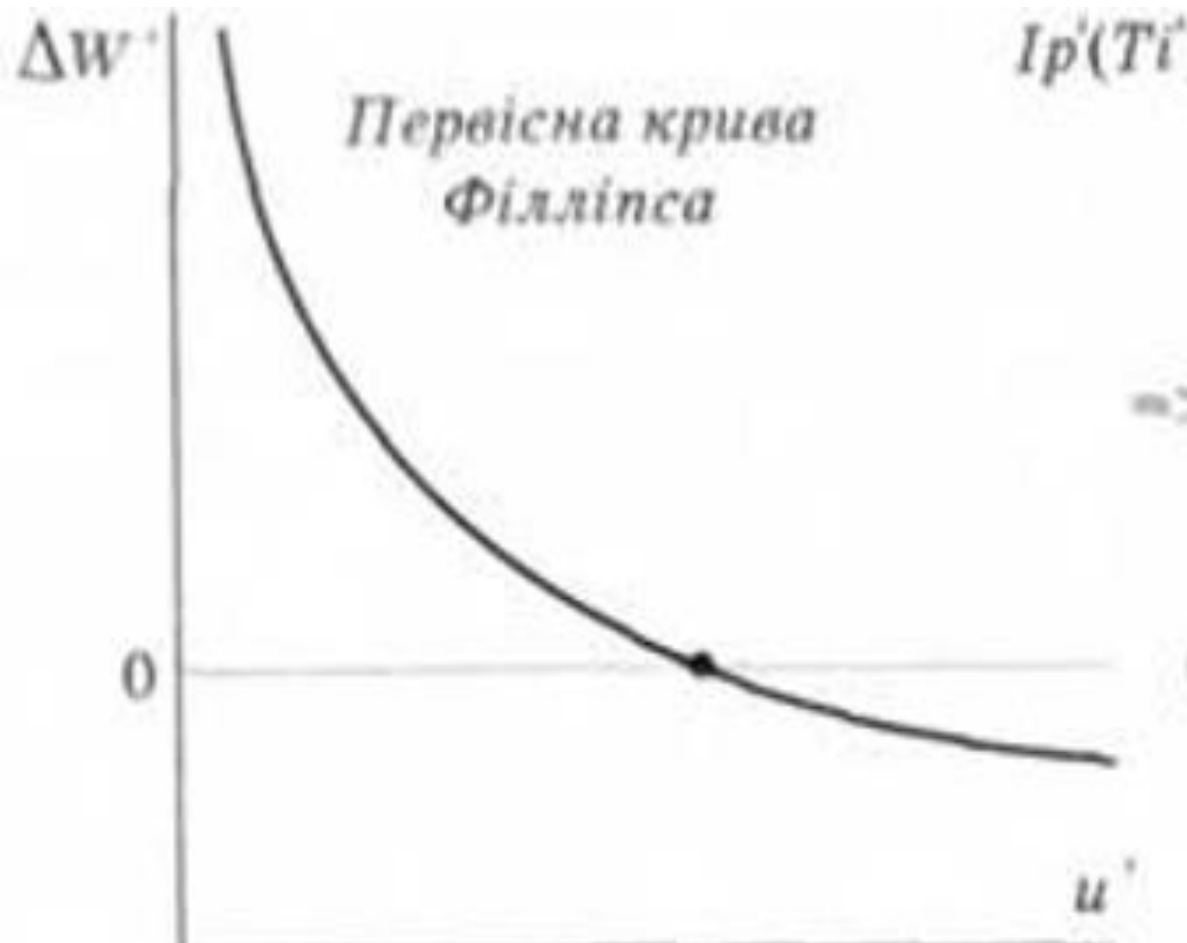


# МОДЕЛІ НЕОКЕЙНСІАНСЬКОЇ ШКОЛИ

Модель  
Хікса -  
Хансена

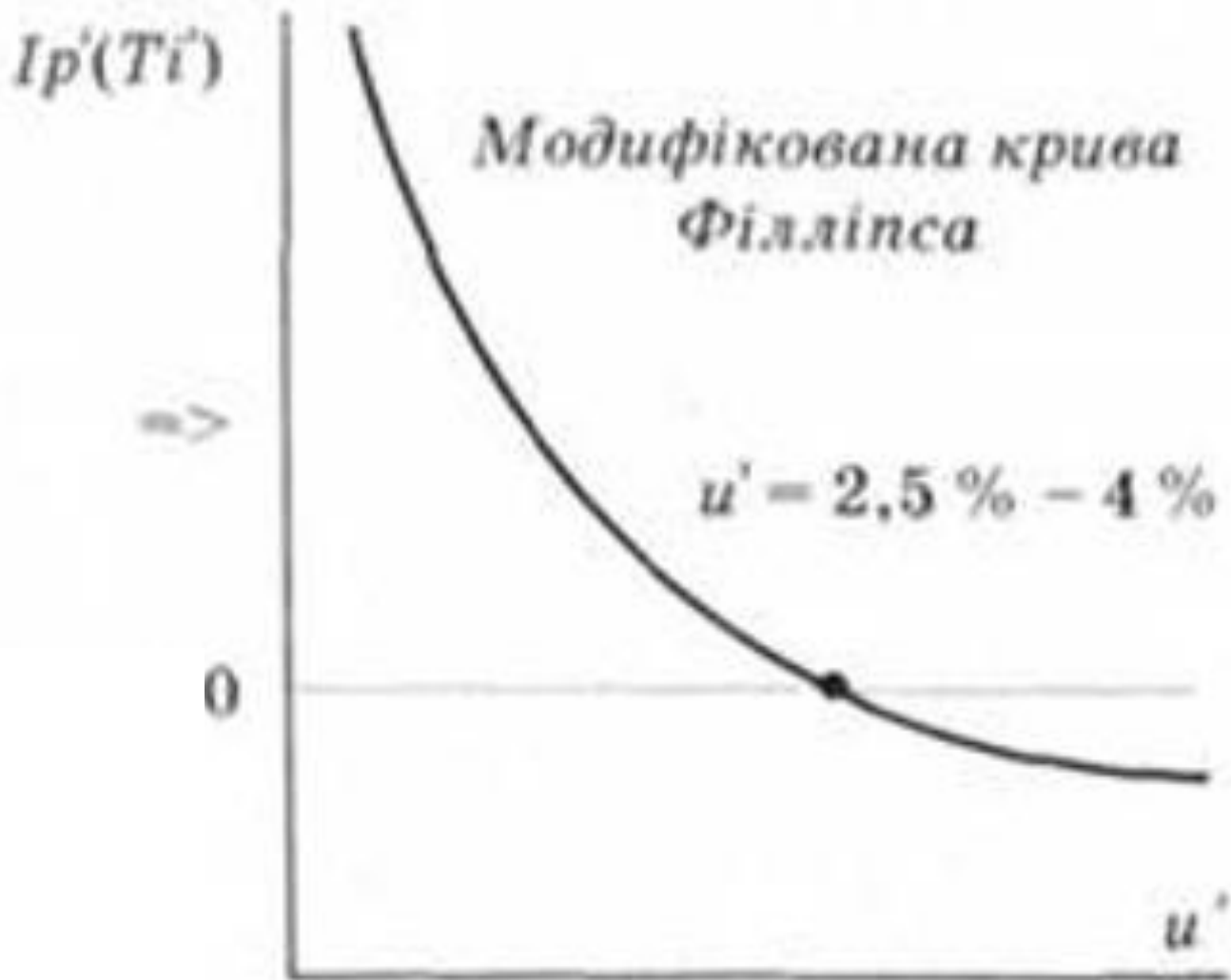


# МОДЕЛІ НЕОКЕЙНСІАНСЬКОЇ ШКОЛИ



Первісна крива Філліпса пов'язувала безробіття зі зміною заробітної плати на основі статистично розкиданих даних часового ряду для щорічної процентної зміни номінальної заробітної плати  $W$  залежно від процента безробітних  $u'$  серед усієї робочої сили

# МОДЕЛІ НЕОКЕЙНСІАНСЬКОЇ ШКОЛИ



П.Е. Семюелсон і Р.М. Солоу перетворили співвідношення між  $AW$  та  $u'$  на співвідношення між рівнем цін (темпом інфляції)  $I_p'(T_i')$  й рівнем безробіття.

# ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ

- 1. Створення регіональних центрів з інформаційної, фінансової підтримки малого бізнесу та його правового супроводження.*
- 2. Активізація діяльності місцевих органів самоврядування на ринку запозичень — випуск облігацій місцевих займів, інших цінних паперів.*
- 3. Створення комунальних інвестиційних банків з напрямками діяльності – інвестування проектів розбудови економічної та соціальної інфраструктури.*
- 4. До активу можливостей місцевих органів управління можна віднести розробку програм з розвитку регіонів з визначенням пріоритетних галузей і підприємств та заходи стимулювання інвесторів.*