

ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ В НЕОКЛАСИЧНОМУ НАПРЯМКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

Анотація. Проаналізовано підходи неокласичної концепції економічного зростання та з'ясовано, що неокласична теорія, насамперед, зосереджена на з'ясуванні факторів економічного росту. Головною з проблем, які вирішували неокласики, було раціональне використання ресурсів, які ставали обмеженими під впливом зростання населення та інтенсифікації промислового виробництва. Виявлено, що неокласична теорія передбачає саморегулювання процесів економічного зростання, яке найчастіше визначається гетерономією розвитку економічної системи під впливом конкуренції та не вимагає додаткового державного втручання. З'ясовано, що ідеї неокласики актуальні в умовах сьогодення, адже дозволяють розглянути економічний ріст у перспективі та спрогнозувати його можливості, беручи до уваги як ресурсні фактори зростання, так і чинників соціальної природи.

Ключові слова: економічне зростання, неокласична економічна теорія, виробнича функція, фактори зростання, економічна рівновага.

ПОЛОЖЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В НЕОКЛАССИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Аннотация. Проанализированы подходы неоклассической концепции экономического роста и установлено, что неоклассическая теория, прежде всего, сосредоточена на выяснении факторов экономического роста. Главной из проблем, которую решали неокласики, было рациональное использование ресурсов, которые становились ограниченными под влиянием роста населения и интенсификации промышленного производства. Выведено, что неоклассическая теория предполагает саморегулирование процессов экономического роста, что чаще всего определяется гетерономией развития экономической системы под влиянием конкуренции и не требует дополнительного государственного вмешательства. Выяснено, что идеи неокласики актуальны в современных условиях, ведь позволяют рассмотреть экономический рост в перспективе и спрогнозировать его возможности, учитывая как ресурсные факторы роста, так и факторов социальной природы.

Ключевые слова: экономический рост, неоклассическая экономическая теория, производственная функция, факторы роста, экономическое равновесие.

PROVISIONS OF ECONOMIC GROWTH IN NEOCLASSICAL ECONOMIC THEORY

Summary. The approaches of the neoclassical concept of economic growth are analyzed in the article. It is found that in contrast to the classical political economy and Keynesianism, the neoclassical theory focuses on elucidating the factors of economic growth, regardless of whether it will be growth in the long or short term. The main problem solved by the neoclassicists was the rational use of resources, which became limited under the influence of population growth and intensification of industrial production. It is revealed that the main direction and content of neoclassical theories of economic growth is based on the definition of factors and sources of economic growth, the regulation of which allows for expanded reproduction in the long run. It is found that this scientific direction is based on two main ideas of the theory of production: the value of products is created by factors of production, first of all labor and capital, each of which contributes to its creation; production function is a form of expression of the relationship between the product and its factors with all categories of functional analysis of this relationship of the marginal product, the elasticity of production, the elasticity of substitution of factors, etc. The neoclassical concept of economic growth adheres to the idea of the optimality of the market system as a self-regulating organism, which determines the best use of all production factors (both individual economic entities and the economy as a whole). Accordingly, there is no need for state intervention in the process of establishing the optimal ratio between the factors, as it is determined by free competition and market laws. Economic equilibrium and the progress of social production depend on the efficient use of factors of production and the factorial distribution of income, which ensures the formation of a rational structure of public production. It has been found that the ideas of neoclassicism are relevant today, as they allow us to consider economic growth in the future and predict its potential, taking into account both resource growth factors and factors of social nature.

Key words: economic growth, neoclassical economic theory, production function, growth factors, economic equilibrium.

Постановка проблеми. Неокласичний напрям сформувався у ХХ ст., у період значних соціально-економічних потрясінь, спричинених інтенсивним розвитком продуктивних сил, науково-технічним прогресом, розвитком нових галузей виробництва та зміни структури економіки, розширення торгівлі, розвитку підприємництва та поглиблення конкуренції та формування монополістичного капіталізму. Ці зміни вимагали детальнішого

переосмислення економічних явищ, які не завжди могли достовірно пояснити як класична теорія, так і кейнсіанські ідеї виходу з економічної кризи. Як наслідок, у наприкінці ХХ ст. активно стала «відновлюватися» неокласична теорія економічного зростання, основним завданням якої стало виявлення факторів зростання та аналіз безпосередньо самого росту.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Власні наукові погляди на зміст неокласичних теорій та теоретико-методологічні засади їх імплементації для пояснення економічних реалій висували науковців, зокрема: В.О. Безугла [18], Л.В. Білецька та О.В. Білецький [2], В.В. Венгер [12], В.М. Геєць [15], Дж. Тінберген [4], Ю.В. Черних і С.В. Шкодинський [3], І Шаріпов [7], Г.К. Яловий [18] Ч. Кобб, П. Дуглас, Р. Солоу, П. Ромер, К. Фрімен, Ф. Лукас, П. Ромер та інші. Проте питання історико-генетичного розвитку неокласичних теорій економічного зростання залишається не достатньо висвітленим у наукових працях та потребує детальнішого дослідження.

Метою статті є аналіз теоретико-методологічних положень економічного зростання у світлі неокласичної економічної теорії.

Виклад основного матеріалу дослідження. Неокласичну економічну теорію не варто розглядати з точки зору вдосконаленні ідей класиків політекономії, адже об'єктом дослідження цієї школи були конкретніші завдання щодо виявлення чинників росту. Хоча її подібність із «класикою» полягала у відстоюванні ідей вільної конкуренції, підтриманні твердження про те, що конкуренція забезпечує ефективний розподіл ресурсів та регулювання економічних процесів. Ці твердження неокласики (Ч. Кобб, П. Дуглас, Р. Солоу, П. Ромер, К. Фрімен, Ф. Лукас, П. Ромер та ін.) доводили за допомогою математичного інструментарію.

Міркування неокласичної теорії відштовхуються від того, що для виробництва необхідні капітал і праця, тоді як ефективність використання цих ресурсів може бути різною. Відповідно, задані темпи зростання можуть бути забезпечені при різних вкладеннях праці і засобів виробництва, а також при різному співвідношенні між ними. Вибір факторів виробництва та їх

співвідношення залежить від їх цін (ширше застосовується дешевший фактор) [1, с. 38] та описується у формі виробничої функції. Крім того, визначальним для неокласиків стало твердження про вагому роль у економічному рості технології, які на відміну від капіталу та праці, можуть застосовуватися необмежено.

Відповідно, в загальному вигляді теоретики-неокласики висували певні постулати економічного зростання:

1) крім факторів зростання – накопичення капіталу (праця, земля, зростання інвестицій), варто ураховувати й інші чинники, зокрема пов'язані з технічним прогресом: розвиток освіти, кваліфікації, поліпшення організації виробництва тощо;

2) враховуючи капітал і працю та їх взаємозамінність, автори допускають, що навіть за поточного технічного оснащення виробництва можна досягти певного обсягу випуску, застосовуючи різні комбінації наявних ресурсів;

3) вважалося, що єдина конкурентна ринкова система здатна забезпечити збалансований економічний ріст. Ця умова також стосується стабільності грошової системи. Тому неокласики виступили проти інфляційних державних витрат, розглядаючи втручання держави в економіку як фактор порушення стабільності.

Припущення, що вивчають вплив різних чинників виробництва на економічне зростання, вперше були представлені завдяки макроекономічній моделі, описаній у вигляді виробничої функції Ч. Коббом та П. Дугласом у 1927 р. Вона дозволяє розрахувати вклад праці та капіталу як чинників виробництва у збільшення обсягу виробництва та національного доходу.

Згідно з моделлю передбачається, що продуктивність праці зростає в залежності від підвищення капіталоозброєності, але все в меншій мірі, так як гранична ефективність капіталу знижується. Це означає, що збільшення національного продукту і зростання продуктивності праці за рахунок екстенсивного або кількісного збільшення капіталу наштовхуються на певну

межу й виникає тенденція уповільнення економічного розвитку. Проте науково-технічний прогрес дозволяє не тільки подолати цю тенденцію, а й викликати додаткове зростання національного продукту і продуктивності праці у тривалому періоді. За таких умов модель Кобба-Дугласа спирається на науково-технічний прогрес, який синтезований в модель у вигляді частки техніки і технологій в загальному обсязі основного капіталу [3].

Подальша модифікація функції Кобба-Дугласа здійснювалася у двох напрямках: 1) відмова від постійної ефективності факторів незалежно від масштабів суспільного виробництва; 2) врахування інших факторів виробництва, зокрема природних ресурсів, підприємницької діяльності, технічного прогресу. Причому послідовники почали вводити у виробничу функцію екзогенний або ендогенний показник як один з факторів науково-технічного прогресу.

Зокрема, необхідно згадати про доопрацювання цієї моделі голландським науковцем Я. Тінбергеном у праці «Математичні моделі економічного зростання», 1962 р., який додав у функцію фактор часу, який дозволив враховувати вплив на економічний розвиток країни науково-технічного прогресу, тобто все «те, що збільшує з часом обсяг випуску продукції без збільшення об'ємів залучених ресурсів» [4].

Інша фундаментальна модель зростання, яка ґрунтується на виробничій функції Кобба-Дугласа, сформована американським економістом Р. Солоу. Вона дозволяє визначити взаємозалежність економічного зростання, нагромадження капіталу, науково-технічного прогресу та зайнятості. Його теорія вперше була викладена у статті під назвою «Внесок у теорію економічного зростання» (1956 р.), а потім розроблена в праці «Технічні зміни та сукупна виробнича функція» (1957 р.) [5]. У 1987 році за її розробку автор був нагороджений Нобелівською премією з економіки.

Як зазначав Р. Солоу, що суттю його дослідження є «фундаментальна опозиція гарантованому і природному темпу зростання Харрода» [6, с. 65]. Піддавши критиці ідею Харрода-Домара про те, що в довгостроковому періоді

капіталістична економіка в кращому випадку балансує на «вістрі ножа», він пише: «У поняттях Харрода вирішальна проблема балансу зводиться до порівняння між природним темпом зростання, який за відсутності технічних змін залежить від зростання числа зайнятих, і гарантованими темпами зростання, які залежать від звички до заощаджень та інвестицій домогосподарств і фірм» [6, с. 65].

Р. Солоу виходить з припущення, що необхідною умовою рівноваги економічної системи є рівність сукупного попиту та сукупної пропозиції. У його теорії сукупна пропозиція визначається на основі виробничої функції Кобба-Дугласа, яка виражає функціональну залежність між обсягами виробництва, з одного боку, та факторами виробництва та їх поєднаннями, з іншого. Вона показує, що рівень заощадження є ключовим фактором у визначенні рівня фондомісткості.

Вищий рівень заощаджень забезпечує більший запас капіталу (тобто зростання інвестицій), а отже, і вищий рівень виробництва. Зростання населення в теорії Солоу є однією з причин продовження економічного зростання в стабільному стані економіки. Однак якщо зростання населення не супроводжується збільшенням інвестицій, це призводить до зменшення фонду капіталу в розрахунку на одного працівника. Таким чином, теорія Р. Солоу пояснює, що країни з вищими темпами приросту населення мають нижчий коефіцієнт капіталу та праці, а відтак й нижчі доходи.

Третім джерелом економічного зростання є технічний прогрес, під яким економісти-неокласики розуміють не заміну людської праці машинами, а якісні зміни у виробництві, такі як: підвищення освітнього рівня робітників, вдосконалення організації, зростання масштабів виробництва тощо [5].

Основна відмінність моделі Р. Солоу від виробничої функції Кобба-Дугласа полягає в тому, що технічний прогрес, будучи фактором зростання, корелюється однаково і з працею, і з капіталом. Він є єдиною умовою безперервного економічного росту та зростання рівня життя, що вимірюється як дохід на душу населення.

На основі виробничої функції Р. Солоу розрахував показник так званого матеріалізованого технічного прогресу, який відображає зростання інвестицій у зв'язку з великими технічними і технологічними зрушеннями у виробництві. Впровадження цього показника сприяло зростанню інвестицій в основний капітал і сформувало конкретніше уявлення про роль виробничого і невиробничого нагромадження у процесі економічного зростання [2].

Більше того, Р. Солоу запропонував формулу «золотого правила накопичення», що визначає оптимальний рівень фондомісткості. Урівноважений економічний ріст сумісний з різними нормами заощаджень, але оптимальним буде той норматив, який забезпечує економічне зростання з найвищим рівнем споживання. На відміну від традиційних підходів, найвище споживання визначається не якомога більшою величиною капіталу, а його оптимальним розміром та економічною ефективністю – граничною продуктивністю [6]. При цьому економічне зростання досягатиметься за умов рівноважного стану, який вимагає зростання зайнятості та здійснення технологічного прогресу.

Водночас, незалежно від Р. Солоу, австралійський економіст Т. Свон (у статті «Економічне зростання і накопичення капіталу» [8]) запропонував економіко-математичну модель економічного росту, яка об'єднує неокласичну форму виробничої функції з постійним ефектом від масштабу, спадну віддачу факторів виробництва з позитивною еластичністю заміни факторів і постійну норму заощаджень, подібну до моделі, висунутої Солоу [9], яку нині прийнято вважати моделлю Солоу-Свона. Хоча попри істотний внесок у створення математичної бази для аналізу темпів зміни капіталу та його впливу на економічне зростання, яка лягла в основу подальших макроекономічних моделей [10], її умови недостатні для практичного застосування та не можуть повністю пояснити відхилення показників зростання різних країн.

Значні структурні зрушення в економіці провідних країн світу та технологічні зміни, що відбулися у другій половині ХХ ст., обумовили

виникнення «нової теорії економічного зростання» (80-90 рр.). У ній знайшли відображення вплив недосконалої конкуренції на роль можливих змін норми прибутку. Хоча ці теорії базувалися на неокласичних, науково-технічний прогрес у них почав розглядатися не як екзогенний (зовнішній), а як ендогенний (породжений внутрішніми причинами) фактор економічного зростання.

Однією з таких є теорія П. Ромера [11], в якій капітал розглядається не лише у фізичному вираженні (машини, обладнання), але й як інвестиції у наукові розробки та дослідження, людський капітал та нові ідеї. Згідно з «ноюю теорією» зростання, незважаючи на те, що будь-який окремо взятий технологічний прорив може виявитись випадковим, у цілому технологія розвивається пропорційно вкладеним у неї ресурсам, що докорінно відрізняється від традиційного підходу, сформульованого Р. Солоу, в якому технологія є екзогенною.

Нова концепція зростання розглядає науково-технічний прогрес як наслідок економічного розвитку. Темпи зростання науково-технічного прогресу визначаються в економічній системі, а не генеруються поза нею – такий принципово важливий висновок докорінно змінює уявлення про економічне зростання. Новим є положення про те, що нові технологічні рішення, що посилюють продуктивність, доступні переважно для найрозвинутіших країн світу, так званих технологічних лідерів. Нагромадження капіталу, що здійснювалось на попередньому етапі економічного зростання за сценарієм Р. Солоу, на певному етапі забезпечує технологічний прорив, що, своєю чергою, зумовлює значне зростання продуктивності [12, с. 6].

Ключовим фактором ендогенного зростання в теорії П. Ромера виступає змінна, яка називається «знання» або «інформація». Основна ідея теорії П. Ромера полягає в наступному: «Існує обмін між споживанням сьогодні і знаннями, які можуть бути використані для розширення споживання завтра». Він формулює цю ідею як «технологію досліджень», яка виробляє «знання» з

минулого споживання. Таким чином, темп економічного зростання знаходиться у прямій залежності від величини людського капіталу, сконцентрованого у сфері отримання нових знань. На практиці це означає, що сфера наукових досліджень впливає на економіку, а її існування є необхідною (але не достатньою) умовою економічного зростання, оскільки забезпечує накопичення людського капіталу. Таким чином, на думку П. Ромера, країни з більшим накопиченням людського капіталу будуть мати вищі темпи економічного зростання [13].

Р. Лукас запропонував другу альтернативу, в якій людський капітал виступає двигуном економічного зростання. Він будує дві моделі: в одній людський капітал виступає єдиним вхідним фактором впливу у виробничу функцію, а в іншій – виробництво визначається як фізичним, так і людським капіталом. У першій моделі (*schooling model*) зростання людського капіталу залежить від того, як працівники розподіляють свій час між поточним виробництвом та накопиченням людського капіталу, а в другій (*learning by doing*) зростання людського капіталу – це додатна функція зусиль, присвячених виробництву нових товарів [14].

Водночас, подібно до П. Ромера, Р. Лукас теж наголошує на тому, що побудова економічних моделей має базуватися на економічній інформації про існуючий стан і перспективи розвитку економіки у довгостроковій перспективі, адже на цій основі індивіди формують бачення економічної ситуації та визначають майбутні кроки для максимізації свого капіталу в умовах рівноважної ринкової економіки. Забезпечити таку рівновагу можливо за рахунок державної політики, насамперед у грошовій сфері, та правдивість інформації про існуючу економічну ситуацію, напрями її зміни.

Р. Лукас та П. Ромер дали надзвичайний поштовх розвитку ендогенних теорій, хоча їхні ідеї й підлягали критиці [15, с. 619]. Серед недоліків цих моделей, зокрема виділяють, використання мало обґрунтованих й перевірених пропозицій щодо характеру модельованих технологічних процесів, природи наукової діяльності, формування й використання людського капіталу,

структури ринків, тимчасових переваг тощо, існування сумнівів щодо емпіричного підтвердження тези про передбачуваний ефект масштабу від збільшення ресурсів, що спрямовуються у сферу наукових досліджень та розробок.

Таким чином, підсумовуючи зазначені постулати неокласиків щодо причин та перспектив економічного росту, основні макроекономічні моделі, виражено у математичному виразі, наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Основні динамічні макроекономічні моделі зростання:
неокласичний підхід**

Автор	Модель
1	2
Ч. Кобб, П. Дуглас	<p>Функція отримала наступний вигляд: $Y = A * K^a * L^b,$ де Y – обсяг виробництва; K і L – відповідно капітал і праця; a – коефіцієнти виробничої функції: A – коефіцієнт пропорційності; b – коефіцієнт еластичності обсягу виробництва за витратами праці і капіталу. Коефіцієнт a показує, на скільки відсотків зміниться обсяг виробництва або національного доходу, якщо витрати капіталу зростуть на 1%. Відповідно b показує, наскільки збільшиться дохід, якщо витрати праці зростуть на 1%. Сума $a + b$ показує, на скільки відсотків збільшиться обсяг виробництва або національного доходу при одночасному збільшенні праці і капіталу на 1% [16].</p>
Я. Тінберген	<p>Модифікована функція Кобба-Дугласа: $Y = a K^a * L^b * e^{pt},$ де, e – фактор часу, p^t – темп науково-технічного прогресу.</p>
Р. Солоу, Т. Сван	<p>Модель економічного зростання Солоу-Свана – теорія економічного зростання залежно від рівня технічного прогресу. В ній використовується виробнича функція, в якій випуск є функцією капіталу і праці. Капітал може замінюватися працею, але вони не є повністю взаємозамінними [17]. Модель можна подати у вигляді системи з п'яти макроекономічних рівнянь:</p> <ol style="list-style-type: none"> Виробнича функція: $Y = A * K^a * L^{1-a},$ де Y – обсяг виробництва; K і L – відповідно капітал і праця; a – коефіцієнти виробничої функції: A – коефіцієнт пропорційності; a – коефіцієнт еластичності обсягу виробництва за витратами праці і капіталу. Рівняння валового національного продукту: $Y = C + I + G + NE,$ де C – споживчі витрати; I – валові приватні інвестиції; G – державні витрати; NE – чистий експорт. У моделі чистий експорт і державні витрати не враховуються. Функція заощадження, яка визначає заощадження I як частку s повного виробництва Y: $I = sY.$

	<p>4. Рівняння зміни капіталу: $\Delta K = sY - \delta K,$ де частка s повного виробництва Y; δK – норма амортизації.</p> <p>5. Рівняння зміни робочої сили: $L_{t+1} = L_t (1 + gL),$ gL – функція зростання праці L.</p>
<p>П. Ромер</p>	<p>У моделі [11] передбачається, що найважливішим чинником економічного зростання є технологічні зміни, які відбуваються завдяки цілеспрямованій діяльності людей; подальше використання створених технологій не вимагає додаткових витрат з боку виробника. При цьому економіка поділяється на три сектори, які формують «ланцюг» зростання.</p> <p>У дослідницькому секторі економіки в результаті використання сконцентрованого в ньому людського капіталу H та I існуючого запасу знань A формується нове знання, яке потім втілюється як нові технології.</p> <p>Приріст нового знання виражається формулою: $A = \delta H A A,$ де δ – параметр наукової продуктивності.</p> <p>Сектор виробництва засобів виробництва не має в своєму розпорядженні людського капіталу, а оплачує працю учених зі створення нових технологій у першому секторі: $\omega H = P A \delta A,$ де PA – ціна нової технології.</p> <p>Після придбання та освоєння нової технологічної ідеї виробник захищає патентом своє монополіне право на її використання і налагоджує випуск відповідних засобів виробництва для виробників третього сектора. Для виробництва однієї одиниці устаткування витрачається з одиниць кінцевої продукції третього сектора. Засоби виробництва не продаються, а надаються в оренду за орендну плату P_I. У третьому секторі на основі наявних засобів виробництва x_I, витрат праці L і людського капіталу H_I забезпечується випуск кінцевої продукції споживчого призначення.</p> <p>Виробнича функція має вигляд: $Y(H_Y, L, x) = H^{\alpha_Y} * L^{\beta} * \sum_{i=1}^{\infty} x_i^{1-\alpha-\beta},$ де α і β – технологічні параметри.</p> <p>Зміна спільного капіталу всієї трисекторної системи визначається формулою: $K(t) = Y(t) - C(t) = \eta \sum_{i=1}^{\infty} x_i,$ де $C(t)$ – агрегована функція споживання.</p> <p>Очікуваний темп зростання оцінюється: $g = \delta H A = \delta H - \gamma r, \quad \gamma = \frac{\alpha}{(1-\alpha-\beta)(\alpha+\beta)},$ де H – сумарний людський капітал першого і третього секторів: γ – деяка постійна, залежна тільки від технологічних параметрів α та β.</p> <p>Темп економічного зростання знаходиться в зворотній залежності від ставки банківського відсотка і в прямій від величини людського капіталу, зосередженого у сфері отримання нового знання.</p>
<p>Р. Лукас</p>	<p>У моделі за чинники зростання приймаються L – чисельність робочої сили, k – рівень знань працівника модельованого підприємства; k_0 – рівень знань середнього працівника в країні; $u(t)$ – частка праці в матеріальному виробництві; $K(t)$ – фізичний капітал в рік t.</p> <p>При цьому виробнича функція наступна: $Y = r K^a (u k L)^{1-b} k_0^c,$ де r, a, b і c – статичні параметри.</p>

	<p>Зміна фізичного капіталу описується рівнянням:</p> $dK(t) / dt = Y(t) - L(t) * p(t),$ <p>де $p(t)$ – споживання на душу населення.</p> <p>Основним фактором моделі є $u(t)$. Його величина йде на матеріальне стимулювання виробництва, а $(1 - u(t))$ прямує на розвиток людського капіталу (навчання) $dh/dt = q (1 - u(t)) * h(t)$ [18].</p>
--	--

Джерело: систематизовано автором [11; 16-18].

Загалом, у центрі неокласичної концепції економічного зростання стоїть ідея оптимальності ринкової системи як саморегулювального організму, що зумовлює найкраще використання всіх виробничих факторів (як окремими економічними суб'єктами, так і економікою в цілому). Відповідно, не виникає необхідності у втручанні держави в процес становлення оптимального співвідношення між факторами, оскільки його визначають вільна конкуренція та ринкові закони. Економічна рівновага та прогрес суспільного виробництва залежать від ефективного використання факторів виробництва та факторіального розподілу доходів, який забезпечує формування раціональної структури виробництва.

Висновки. Таким чином, напрям та зміст неокласичних теорій економічного зростання базується на визначенні факторів та джерел економічного зростання, регулювання яких дає змогу здійснювати ріст відповідно до заданих темпів, що визначаються співвідношенням виробничих факторів. При цьому, представниками цього наукового напрямку передбачається саморегулювання процесів економічного зростання, яке досягається під впливом конкурентних умов ринку.

Неокласичні ідеї мають свою цінність й нині, адже дозволяють розглянути економічний ріст у перспективі та передбачити його можливості, тоді як обрання для аналізу не лише ресурсних факторів зростання (капітал, праця, земля), а й чинників соціальної природи (людський капітал, якість життя, знання, освіченість та ін.) дозволяє визначати нові якості економічного зростання, що виникають у сучасних умовах та спрямовані не просто на розвиток промислового виробництва, а забезпечення високого рівня загального добробуту.

Список використаних джерел:

1. Основний капітал у парадигмі нової індустріалізації: відтворювальний аспект: монографія / М.І. Зверяков, Л.Л. Жданова, О.С. Шараг. Одеса: Астропринт, 2019. 202.
2. Білецька Л.В., Білецький О.В., Савич В.І. Економічна теорія (політекономія. мікроекономіка. макроекономіка). Київ, 2009. 276 с.
3. Шкодинский С.В., Черных Ю.В. Эволюция теорий экономического роста и развития. *Вестник Московского государственного областного университета*. Серия «Экономика». 2015. № 1. С. 24-29.
4. Tinbergen J. (1962) *Mathematical models of economic growth*, New York, McGraw-Hill, 131 p.
5. Solow, R. (1957), Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39 No. 3, pp. 312-320.
6. Solow, R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70 No. 1, pp. 65-94.
7. Sharipov I. (2015) *Contemporary Economic Growth Models and Theories: A Literature Review*, CES Working Papers, *Alexandru Ioan Cuza University of Iasi*, Vol. 7, Iss. 3, pp. 759-773.
8. Swan T.W. (1956) Economic growth and capital accumulation. *The Economic Record*. Vol. 32. no. 2. 334-361.
9. Solow R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 1956. Vol. 70. no.1. pp. 65-94.
10. Асемоглу Д. Введение в теорию современного экономического роста: в 2 кн. Книга 1. М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. 928 с.
11. Romer P. (1986) Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*. Vol. 94, pp. 1002-1037.
12. Венгер В.В. Еволюція поглядів на теорію економічного зростання. *Економіка і суспільство*. 2016. №2. С. 3-9.

13. Romer P. (1990) Endogenous Technological Change. *The Journal of Political Economy*. 1990. Vol. 98, pp. 1187-1211.
14. Lukas R.E. (1990) Why Doesn't Capital Flow from rich to Poor Countries? *American Economic Review*, Vol. 80, no. 2, pp. 92-96.
15. Геєць В.М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку / НАН України ; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. К., 2009. 864 с.
16. Фишер С. Экономика / С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи. Пер. с англ. М.: Дело, 1997. 864 с.
17. Маршал Дж.Ф. Финансовая инженерия: Полное руководство по финансовым нововведениям / Дж.Ф. Маршал, В.К. Бансал. Пер. с англ. М.: Инфра-М., 1998. 784 с.
18. Яловий Г.К., Безугла В.О. Основні постулати неокласичних моделей економічного зростання в історичному аспекті. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2009. № 6. С. 52-59.

References:

1. Zvieriakov M.I., Zhdanova L.L., Sharah O.S. (2019). Osnovnyi kapital u paradyhmi novoi industrializatsii: vidtvoriuvalnyi aspekt [Fixed capital in the paradigm of new industrialization: reproductive aspect]. Odesa: Astroprint, 202 p.
2. Biletska L.V., Biletskyi O.V., Savych V.I. (2009). Ekonomichna teoriia (politekonomiia. mikroekonomika. makroekonomika) [Economic theory (political economy. Microeconomics. Macroeconomics)]. Kyiv, 276 p.
3. Shkodinskiy S.V., Chernykh YU.V. (2015). Evolyutsiya teoriy ekonomicheskogo rosta i razvitiya [Evolution of theories of economic growth and development]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya «Ekonomika»*, 2015, no.1, pp. 24-29.
4. Tinbergen J. (1962). *Mathematical models of economic growth*, New York, McGraw-Hill, 131 p.

5. Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, no. 3, pp. 312-320.
6. Solow, R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, no. 1, pp. 65-94.
7. Sharipov I. (2015) Contemporary Economic Growth Models and Theories: A Literature Review, CES Working Papers, *Alexandru Ioan Cuza University of Iasi*, Vol. 7, Iss. 3, pp. 759-773.
8. Swan T.W. (1956) Economic growth and capital accumulation. *The Economic Record*, Vol. 32, no. 2, pp. 334-361.
9. Solow R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, no.1, pp. 65-94.
10. Asemoglu D. (2018). Vvedeniye v teoriyu sovremennogo ekonomicheskogo rosta [Introduction to the theory of modern economic growth]. Moskva: Izdatel'skiy dom «Delo» RANKhiGS, 928 s.
11. Romer P. (1986) Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp. 1002-1037.
12. Venher V.V. (2016). Evoliutsiia pohliadiv na teoriuu ekonomichnoho zrostantia [Evolution of views on the theory of economic growth]. *Ekonomika i suspilstvo*, 2016, no. 2, pp. 3-9.
13. Romer P. (1990) Endogenous Technological Change. *The Journal of Political Economy*. 1990. Vol. 98, pp. 1187-1211.
14. Lukas R.E. (1990) Why Doesn't Capital Flow from rich to Poor Countries? *American Economic Review*, Vol. 80, no. 2, pp. 92-96.
15. Heiets V.M. (2009). Suspilstvo, derzhava, ekonomika: fenomenolohiia vzaiemodii ta rozvytku [Society, state, economy: phenomenology of interaction and development]. Kyiv : In-t ekon. ta prohnozuv. NAN Ukrainy. 864 p.
16. Fisher S., Dornbush R., Shmalenzi R. (1997). *Ekonomika* [Economics]. Moskva: Delo, 864 p.

17. Marshal Dzh.F., Bansal V.K. (1998). Finansovaya inzheneriya: Polnoye rukovodstvo po finansovym novovvedeniyam [Financial Engineering: A Complete Guide to Financial Innovation]. Moskva.: Infra-M., 1998. 784 p.

18. Yalovyi H.K., Bezuhla V.O. (2009). Osnovni postulaty neoklasychnykh modelei ekonomichnoho zrostannia v istorychnomu aspekti [The main postulates of neoclassical models of economic growth in the historical aspect]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU «KPI»*, no. 6, pp. 52-59.