ТЕОРЕТИЧНІ ТА ЕМПІРИЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕВОЛЮЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

THEORETICAL AND EMPIRICAL LAWS OF EVOLUTION OF ECONOMIC GROWTH CONCEPTS

УДК 330.322.011.2

<https://doi.org/10.32843/infrastruct36-9>**Малик І.П.**

к.е.н., доцент,
доцент кафедри менеджменту
Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Тадєєв Ю.П.

к.е.н., доцент,
доцент кафедри математичних
моделей економічних систем
Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Шкробот М.В.

к.е.н., доцент,
доцент кафедри менеджменту
Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Завданням представлено наукового дослідження є обґрунтування меж застосування сучасних теорій економічного розвитку та росту в умовах трансформації новітніх економічних процесів на національному рівні, уточнення змісту категорії економічне зростання. На основі узагальнення теоретичних та емпіричних закономірностей еволюції концепції економічного зростання, розроблено її періодизацію. Також розглянуто межі результативності наявних теорій та наукових опрацювань, які описують фактори, інструменти процесу економічного розвитку в макроекономічних масштабах. Запропоновано авторське поняття, що акцентує увагу на інтелектуальному капіталі, як базовій складовій економічного зростання. На базі якого, запропоновані методологічні основи, що дозволяють розробити більш результативні моделі опису процесу економічного зростання, та прикладні заходи щодо покращення процесу економічного зростання в Україні.

Ключові слова: теорії, економічний розвиток, зростання, закономірності, еволюція, концепція, періодизація, фактори, інструменти, складові.

Задачей представленного научного исследования является обоснование границ применения современных теорий экономического развития и роста в условиях трансформации новейших экономических процессов на национальном уровне, уточнение содержания категории экономического роста. На основе обобщения теоретических и эмпирических закономерностей эволюции концепции экономического роста, разработана ее периодизация. Также рассмотрены пределы результативности имеющихся теорий и научных разработок, которые описывают факторы, инструменты процесса экономического развития в макроэкономических масштабах. Предложено авторское понятие, акцентирующее внимание на интеллектуальном капитале, как базовой составляющей экономического роста. На базе, которого, предложены методологические основы, позволяющие разработать более результативные модели описания процесса экономического роста, и прикладные меры по улучшению процесса экономического роста в Украине.

Ключевые слова: теории, экономическое развитие, рост, закономерности, эволюция, концепция, периодизация, факторы, инструменты, составляющие.

The objective of the present scientific research is to substantiate the limits of the use of the latest theories of economic development and growth in the context of transforming the latest economic processes at the national level, clarifying the content of the category of economic growth. On the basis of the generalization of theoretical and empirical regularities of the evolution of the concepts of economic growth, their periodization was developed. Also presented in the article are the boundaries of the effectiveness of existing theories and scientific studies describing the factors, instruments of the process of economic development on a macroeconomic scale. On the basis of dialectical and synergetic approaches to the newest constituents of theoretical constructs in terms of defining the content of the notion of economic growth, the author's concept is suggested, which, in contrast to the existing ones, focuses on intellectual capital, which is the basic component of economic growth in the newest socio-economic relations. Based on the author's definition, the proposed methodological basis allows us to develop more effective models for describing the economic growth process and to develop applied measures to improve the economic growth process in Ukraine. It is shown that both economic development and economic growth are characterized by common goals – to ensure the quality and high standard of living of the population in the country. It was defined that theoretical foundations of qualitative economic growth, which should be based on the processes of state economic development intensification due to factors that will provide not only quantitative growth but also qualitative changes. Classical theories that determine economic growth describe those conditions that existed for several decades, but economic reality in the VUCA-conditions (variability, uncertainty, complexity and ambiguity) has been transformed qualitatively. The results of the study are the basis for the further development of scientific justifications for ensuring quality economic growth and effective economic development of regions and the country as a whole.

Key words: theory, economic, development, growth, regularities, evolution, concept, periodization, factors, tools, components.

Постановка проблеми. З моменту створення економічного аналізу в епоху класичних економістів, таких як Д. Рікардо, проблема економічного зростання – джерела, форми та математичні моделі його визначення були та залишаються достатньо актуальними для економічної науки. При цьому, великий інтерес викликає питання про основні чинники, що сприяють економічному зростанню. Більшість аналітиків вважають, що класичні визначення економічного росту перш за все пояснюють тільки певні сфери суспільних процесів в національних економіках. З кожним роком з'являється достатньо велика кількість наукових поглядів та математичних моделей, які доповнюють наявні інструменти математичного моделювання соціально-економічних систем.

Разом з цим, кожна з нових математичних моделей опису фізичних явищ економічного характеру базується саме на логічних конструкціях поняття економічне зростання. Така ситуація породжує стан, коли кожна математична модель в певній мірі є досить схожою на інші, оскільки в них не проводиться деструкція самого поняття «економічне зростання». Велику увагу економісти приділяють проблемам економічного зростання в самих різних напрямках: починаючи з робіт над створенням теоретичних макроекономічних моделей зростання – до дослідження історичної специфіки економічного розвитку країни та порівняльного аналізу моделей економічного розвитку різних країн світу. Проте, саме поняття «економічне зростання» значно трансформувалося. Класичні теорії, які

визначають економічне зростання, описують ті умови, що існували декілька десятиліть, проте економічна дійсність значно розвинулася з тих часів. Тому, саме розуміння поняття «економічне зростання» має бути сформульовано згідно умов сучасних економічних відносин соціально-економічних систем для розробки математичних моделей, які б реально відображали новітні параметри.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зазначена проблема досліджується багатьма авторами, серед яких: Джерсон Д. [1], Дайлі М. [2], Фейс М., Канін В., Волкер [3], Бровен Дж. [4]. Також існує достатня кількість публікацій, стосується факторів економічного зростання: Grier K.B. [6, с. 259–276], Борецько В.І. [7, с. 300–305], Сенищ П. [8, с. 100–107], Єщенко П. [9, с. 36–50], Біленко Ю. [11, с. 218–230], Мироненко М. [5, с. 218–230].

Постановка завдання. Значна кількість наукових напрацювань в економічній теорії та побудові економічно-розвинутого суспільства вимагає врахування впливу зовнішнього турбулентного середовища. Під впливом викликів та загроз, постає завдання актуалізації та розроблення новітніх теорій економічного розвитку та росту в умовах економічних процесів на національному рівні. Зокрема, зовнішнє середовище, яке характеризується динамічністю, мінливістю, невизначеністю, складністю та неоднозначністю (VUCA-conditions), формується під впливом інформаційних технологій та промислової революції 4.0, спонукає до уточнення змісту категорії економічне зростання.

Не дивлячись на достатньо велику кількість публікацій, значний інтерес та практичну цінність становить обґрунтування меж застосування новітніх теорій економічного розвитку та росту в умовах трансформації новітніх економічних процесів на національному рівні, уточнення змісту категорії економічне зростання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття «економічне зростання» має досить значну кількість визначень серед економістів та економічних інституцій. Так, згідно з Кембриджським словником, економічне зростання – це збільшення економіки країни або регіону, особливо вартості товарів і послуг, що виробляються країною або регіоном, де: підтримується низька інфляція та одночасно створюються умови, сприятливі для економічного зростання; держава сприяє економічному зростанню та стимулює збільшення інвестицій [12]. Економічне зростання згідно з енциклопедією сучасної України – це кількісні та якісні зміни результатів та факторів виробництва, які в кінцевому підсумку призводять до підвищення добробуту суспільства та забезпечення нагромадження капіталів у необхідних розмірах [2].

Крім загально визнаних визначень певних інституцій, які застосовуються в офіційних держав-

них документах та регламентах такого типу, існують визначення даного терміну певними науковцями, які у своїх дослідженнях в тій чи іншій мірі торкаються проблем дефініції «економічне зростання». Так, наприклад, Біленко Ю. [11], аналізуючи макроекономічні та інституційні фактори залучення іноземних інвестицій, як ключовий фактор економічного зростання, зазначає, що економічне зростання – це збільшення реальних доходів економіки протягом певного періоду часу. Проявами економічного зростання на думку автора можуть бути: збільшення національного доходу, збільшення доходу на душу населення, збільшення споживання на душу населення. Єщенко П. [14] у своїх дослідженнях робить акцент на те, що економічне зростання – це збільшення можливостей економіки для виробництва товарів і послуг в порівнянні з одним (попереднім – прим. автора) періодом часу. На думку автора, його можна виміряти в номінальному або реальному вираженні, останній з яких скорегований з урахуванням інфляції. Скотт М. [15] у своїй монографії «Новий погляд на економічне зростання» акцентує увагу на тому, що економічне зростання – це збільшення ринкової вартості товарів і послуг, обумовлених інфляцією, з плином часу, та зазвичай вимірюється як процентна ставка збільшення реального валового внутрішнього продукту або реального ВВП. На противагу визначень вище зазначених науковців, узагальнення праць Хоменко О. [16] та Сімківа Л. [17], містять дещо інше визначення економічного зростання. На думку цих авторів, економічне зростання – це кількісне і якісне вдосконалення виробництва і збільшення національного продукту, що сприяють розв'язанню проблем обмеженості ресурсів і підвищення рівня життя. Аналіз наукової літератури з проблематики дефініції економічного зростання свідчить, що всі опрацювання мають досить схожу семантику, оскільки всі вони проходять через призму класичних теорій.

Для проведення історичної періодизації моделей економічного зростання нами було застосовано Google Ngram Viewer або Google Books Ngram Viewer – пошуковий онлайн-сервіс компанії Google, що дозволяє будувати графіки частотності мовних одиниць на основі величезної кількості друкованих джерел, опублікованих з 16 століття і зібраних в сервіс Google Books. За допомогою такого сервісу нами було виявлено частоту згадувань терміну «Модель економічного зростання» в наукових працях, які індексуються в мережі Інтернет (рис. 1.).

Зокрема, вони досліджували факти економічних та соціальних змін, які відбувались в той час в суспільстві, а також у попередніх історичних періодах. Представники класичної економічної школи проводили свої дослідження на тлі трансформації індустріальної економічної системи – системи промислового капіталізму.

Рис. 1. Динаміка частоти згадувань терміну «Модель економічного зростання» в наукових працях, які індексуються в мережі Інтернет за даними Google Books Ngram Viewer

Джерело: [18]

Економічна теорія в той час являла собою напрацювання з розробки наукового пояснення сил, які регулюють функціонування економічної системи, фактичних процесів, що є частиною довготривалих тенденцій та результатів економічної діяльності в рамках аналізованих національних економік. Інтерес класичних економістів до економічного зростання впливав також з філософської проблеми можливостей «прогресу», основною умовою якого став розвиток матеріальної основи суспільства. Відповідно до цього, мета значної кількості представників класичної школи щодо економічного зростання полягала в тому, щоб виявити сили в суспільстві, які сприяли або гальмували цей розвиток, а отже, і прогрес, як наслідок, забезпечили основу політики та дії для впливу на ці сили.

Так, наприклад, процес економічного зростання в поглядах А. Сміта (1776 рік) [19] розглядався з погляду зростання національного багатства. А. Сміт намагався показати, що здійснення індивідуальної ініціативи в умовах вільно конкурентних умов для сприяння індивідуальним цілям дає результати, корисні для суспільства в цілому. Суперечливі економічні інтереси різних груп

можна було б узгодити з діяльністю конкурентних ринкових сил та обмеженою діяльністю «відповідального» уряду. Модель економічного зростання Адама Сміта більш-менш доступна в різних частинах добре відомої книги Сміта «Дослідження природи і причин багатства націй», написаної в 1776 році [19]. Ця модель в основному стосується капіталістичних економік та їх процесу економічного зростання. Ця теорія економічного зростання відбиває той процес, який дозволив багатим країнам світу досягти економічного зростання. У цій моделі економічного зростання увага акцентується на виробничій функції, природних ресурсах, робочій силі та накопиченні капіталу. Зазначена модель має величезне значення в подальшому розвитку економічної теорії. Так, на основі робіт А. Сміта інші економісти-класики в подальшому змогли узагальнити систему факторів, які впливали на економічне зростання та механізми, що лежать в основі процесу росту того часу. Важливим досягненням А. Сміта стало визнання того, що накопичення та продуктивне інвестування частини національного продукту є головною рушійною силою економічного зростання, і що при капіталізмі це, як

правило, відбувається внаслідок реінвестування прибутку. Пояснення сил, що лежать в основі процесу накопичення, розглядалося як серцевина проблеми економічного зростання. А. Сміт приділяв велику увагу процесу поширення поділу праці. Але в цілому немає систематичного ставлення до співвідношення між накопиченням капіталу та технічними змінами в роботі класичних економістів.

Наступний період розвитку моделей економічного зростання пов'язаний з науковими опрацюваннями Д. Рікардо. Модель економічного зростання А. Сміта залишалася панівною моделлю класичного зростання, проте Девід Рікардо (1817 р.) змінив її, включивши в себе аспект ренти від земельних ресурсів. Згідно з судженнями науковця, зростання виробництва вимагає зростання вхідних факторів, але, на відміну від праці, кількість земельних ресурсів обмежена, це має два ефекти для економічного зростання: по-перше, збільшення орендної плати землевласника з плином часу (через обмежену пропозицію землі) скорочує прибуток капіталістів; по-друге, товари з заробітною платою (з сільського господарства) будуть рости в ціні з плином часу, де потім прибуток також буде знижуватися, оскільки працівники будуть вимагати більш високої заробітної плати. Таким чином, це призводить до більш швидкого обмеження зростання, ніж в теорії А. Сміта, але Д. Рікардо також стверджував (у своїх перших працях), що це зниження може бути з успіхом подолано технологічним вдосконаленням в машинах. Однак, в третьому виданні своїх принципів «Principles of political economy and taxation» Д. Рікардо змінив свою позицію щодо машин [20]. Він стверджував, що насправді техніка витісняє працю, і що звільнена праця не може бути залучена в іншому місці (оскільки капітал не «звільняється») й таким чином просто створює знижувальний тиск на заробітну плату та тим самим знижує трудові доходи. Щоб залучити цю додаткову працю, необхідно збільшити темп накопичення капіталу. Але немає очевидного механізму для цього – особливо з урахуванням тенденції, описаної вище для прибутку, і, отже, заощадження з часом скоротяться [20].

Новий виток у періодизації теоретичних основ економічного зростання пов'язаний з великою економічною депресією у США та працями Дж. Кейнса (1936–1937 рр.) [22 с. 209–223.]. Президент Рузвельт використав кейнсіанську теорію економічного зростання для створення своєї знаменитої програми «Новий курс». Кейнс описав своє припущення в праці «Загальна теорія зайнятості, інтересу і грошей». Опублікована в лютому 1936 року, вона була революційною. По-перше, у своїй теорії автор стверджував, що державні витрати є критичним фактором, який стимулює сукупний попит. Це означає, що збільшення витрат призведе до збільшення попиту. По-друге, Кейнс стверджував, що державні

витрати необхідні для підтримки повної зайнятості. Кейнс виступав за дефіцитні витрати під час стримувальної фази бізнес-циклу. Слід відзначити, що концепція Дж. Кейнса є панівною на сьогодні, оскільки в останні роки політики використовували її навіть під час експансіоністської фази. Витрати дефіциту президента Дж. Буша у 2006 і 2007 роках збільшили борг. Це також допомогло створити бум, який призвів до фінансової кризи 2008 року. Наприклад, президент Д. Трамп збільшує борг під час стабільного економічного зростання. Це також призведе до висхідної фази циклу.

З 1960-х років і дотепер зазначена проблема досліджується багатьма авторами: Джерсон Д. [1], Дайлі М. [2], Фейс М., Канін В., Волкер [3], Бровен Дж. [4]. Однак зазначені опрацювання мають вузькоспрямований характер. Так наприклад, Бровен Дж. у своїй праці представляє емпіричний аналіз впливу іноземної економічної допомоги в шістдесят сім розвинених країнах за дев'ятнадцятирічний період на процес економічного зростання. Базуючись на вищезазначених наукових опрацюваннях щодо факторів впливу на економічне зростання, можна стверджувати: не дивлячись на направленість досліджень, глобалізація та міжнародна інтеграція згадується майже у кожному дослідженні. Однак такі згадування супроводжуються епізодичними тезами щодо «людського потенціалу», «людських ресурсів», інтелектуального капіталу. На нашу думку, в рамках новітньої системи суспільно-економічних процесів класичні теорії частково не спрацьовують, оскільки саме сам зміст капіталу, який згадується є майже у кожній моделі від А. Сміта до Дж. Неймана, змінив свою онтологічну направленість (рис. 2) [23].

Зараз саме інтелектуальний капітал має вирішальне значення для економічного зростання

Висновки з проведеного дослідження. Узагальнення теорій та моделей економічного зростання та їх функціональних складових на основі історичної періодизації дає змогу обґрунтувати наступні положення, які характеризуються новизною та практичною цінністю. По-перше, як свідчить історична періодизація, майже всі класичні теорії та моделі, які пояснюють економічне зростання, акцентують увагу на індустріальних економічних відносинах, де праця розглядається як фактор виробництва, що йде за капіталом, і землею в останню чергу. І навпаки, майже всі класичні опрацювання акцентують увагу на реінвестуванні капіталу та його перерозподілу. В новітніх умовах такий підхід не відповідає тим процесам, що відбуваються в національних масштабах. По-друге, новітні теоретичні опрацювання в значній мірі є похідною від класичних теорій які описують процес економічного зростання. У свою чергу такий стан речей не дозволяє змінити саме розуміння самої категорії економічний розвиток, що свідчить

Рис. 2. Роль інтелектуального капіталу в економічному зростанні країни

про вичерпаність потенціалу застосування класичної парадигми.

По-третє, як свідчать аналізовані публікації, в новітніх умовах інтернаціоналізації та глобальної інтеграції економічних відносин роль інтелектуального капіталу постійно зростає, проте визначень, які б враховували його вплив її змін немає, оскільки всі визначення є похідними від категорій, які викладені у класичних моделях економічного зростання. В таких умовах існує необхідність уточнення визначення економічного розвитку з урахуванням інтелектуального капіталу.

За умов вище викладеного існує об'єктивна необхідність для розробки моделі яка б задовольняла новітнім вимогам соціально-економічних відносин, але для розробки такої моделі на нашу думку, перш за все необхідно уточнити онтологічний зміст аналізованої категорії. Тому нами було уточнено зміст поняття «економічне зростання» яке дає змогу застосувати інтелектуальний потенціал як складову, що стає визначальною в новітніх соціально-економічних відносинах. Отже на відміну від наявних визначень, на нашу думку економічне зростання – це процес нагромадження технологічного капіталу як еквівалента традиційної грошової вартості шляхом формування позитивної динаміки інтелектуальних ресурсів у всіх його проявах.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Jorgenson D.W., Jorgenson D.W. Growth: Econometric general equilibrium modeling. MIT Press, 1998. Т. 1.
2. Daly M., Hobijn B. Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter. Regional Report, April. 2001. Т. 20.

3. Fase M.M.G., Kanning W., Walker D.A. Economics, Welfare Policy and the history of Economic Thought. Edward Elgar Publishing, 1999.

4. Bowen J.L. Foreign aid and economic growth: a theoretical and empirical investigation. 1998.

5. Мироненко М. Економічне зростання і соціальний прогрес. Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2011. Вип. 1. С. 126–131.

6. Grier K.B., Tullock G. An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951–1980. *Journal of monetary economics*. 1989. Т. 24. №. 2. С. 259–276.

7. Борецько В.І. Роль сільського господарства у відновленні економічного зростання в Україні. *Університетські наукові записки*. 2010. № 2. С. 300–305.

8. Сенищ П. Сутність та види економічного зростання: історико-аналітичний аспект. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2013. Вип. 2. С. 100–107.

9. Єщенко П. Відновлення економічного зростання – пріоритет номер один у світі та в Україні. *Економіка України*. 2012. № 1. С. 36–50.

10. Таміліна Л. Способи формування контрактних інститутів як фактори економічного зростання: порівняльний аналіз. *Економіка України*. 2012. № 4. С. 4–15.

11. Біленко Ю. Макроекономічні та інституційні фактори залучення прямих іноземних інвестицій та їхній вплив на економічне зростання країн центральної та Східної Європи. *Вісник Львівського університету. Сер. : Міжнародні відносини*. 2012. Вип. 31. С. 218–230.

12. Cambridge Dictionary. Definition economic growth. URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/economic-growth> (дата звернення: 15.06.2019).

13. Енциклопедія Сучасної України. URL: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18789 (дата звернення: 15.06.2019).

14. Єщенко П.С. Економічне зростання без розвитку: причини і шляхи інноваційного перетворення економіки. *Економіка України*. 2013. № 10. С. 4–20.

15. Scott M.F. A new view of economic growth. Oxford University Press, 1991.

16. Хоменко О.В. Економічне зростання як запорука мовної експансії Китаю. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. № 1. С. 27–35.

17. Сімків Л.Є. Якісне економічне зростання в Україні, його оцінка та шляхи забезпечення. *Інноваційна економіка*. 2014. № 2. С. 21–25.

18. За даними Google Books Ngram Viewer. URL: <https://books.google.com/ngrams> (дата звернення: 15.06.2019).

19. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Рипол Классик, 1817. Т. 2.

20. Ricardo D. From The Principles of Political Economy and Taxation. *Readings In The Economics Of The Division Of Labor: The Classical Tradition*. 2005. С. 127–130.

21. Bashford A., Chaplin J. E. The New Worlds of Thomas Robert Malthus: Rereading the Principle of Population. Princeton University Press, 2016.

22. Keynes J.M. The general theory of employment. *The quarterly journal of economics*. 1937. Т. 51. №. 2. P. 209–223.

23. Human Capital – World Bank Group URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/human-capital> (дата звернення: 15.06.2019).

REFERENCES:

1. Jorgenson D.W., Jorgenson D.W. (1998) *Growth: Econometric general equilibrium modeling*. MIT Press, T. 1.

2. Daly M., Hobijn B. (2001) Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter. *Regional Report*, April. T. 20.

3. Fase M.M.G., Kanning W., Walker D.A. (1999) *Economics, Welfare Policy and the history of Economic Thought*. Edward Elgar Publishing,

4. Bowen J.L. (1998) *Foreign aid and economic growth: a theoretical and empirical investigation*.

5. Myronenko M. (2011) Економічне зростання і соціальні проGRES [Economic growth and social progress]. *Bulletin of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine*, vol. 1, pp. 126–131.

6. Grier K.B., Tullock G. (1989) An empirical analysis of cross-national economic growth, 1951–1980. *Journal of monetary economics*, T. 24, vol. 2, pp. 259–276.

7. Boreiko V.I. (2010) Роль сільськогосподарства у відновленні економічного зростання в Україні [Role of agriculture in restoration of economic growth in Ukraine]. *University Scientific Notes*, vol. 2, pp. 300–305.

8. Senyshch Pavlo (2013) Сутність та види економічного зростання: історико-аналітичний аспект [Essence and types of economic growth: the historical and analytical aspect]. *Bulletin of the Ternopil National Economic University*, vol. 2, pp. 100–107.

9. Yeshchenko P. (2012) Vidnovlennia ekonomichnoho zrostantia – priorytet nomer odyn u sviti ta v Ukraini [Restoration of economic growth is the number one priority in the world and in Ukraine]. *Ukraine economy*, vol. 1, pp. 36–50.

10. Tamulina L. (2012) Sposoby formuvannia kontraktnykh instytutiv yak faktory ekonomichnoho zrostantia: porivnialnyi analiz [Methods of forming contract institutes as factors of economic growth: comparative analysis]. *Ukraine economy*, vol. 4, pp. 4–15.

11. Bilenko Yu. (2012) Makroekonomichni ta instytut-siini faktory zaluchennia priamykh inozemnykh investysii ta yikhnyi vplyv na ekonomichne zrostantia krain tsentralnoi ta Skhidnoi Yevropy [Macroeconomic and institutional factors of attraction of foreign direct investment and their influence on the economic growth of Central and Eastern European countries]. *Bulletin of Lviv University. Sir: International relations*, vol. 31, pp. 218–230.

12. Cambridge Dictionary. Definition economic growth. Available at: <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/economic-growth> (accessed 15 June 2019).

13. Entsyklopediia Suchasnoi Ukrainy [Encyclopaedia of Contemporary Ukraine]. Available at: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18789 (accessed 15 June 2019).

14. Yeshchenko P.S. (2013) Економічне зростання без розвитку: причyny і шляхы innovatsiinoho peretvorennia ekonomiky [Economic growth without development: causes and ways of innovation transformation of the economy]. *Ukraine economy*, vol. 10, pp.4–20.

15. Scott M.F. (1991) A new view of economic growth. Oxford University Press.

16. Khomenko O.V. (2014) Економічне зростання як заорука movnoi ekspansii Kytaiu [Economic growth as a guarantee of Chinese language expansion]. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, vol. 1, pp. 27–35.

17. Simkiv L.Ye. (2014) Yakisne ekonomichne zrostantia v Ukraini, yoho otsinka ta shliakhy zabezpechennia [Qualitative economic growth in Ukraine, its estimation and ways of providing]. *Innovative economy*, vol. 2, pp. 21–25.

18. Google Books Ngram Viewer. Available at: <https://books.google.com/ngrams> (accessed 15 June 2019).

19. Smith A. (1817) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Rypol Klassyk, T. 2.

20. Ricardo D. (2005) From The Principles of Political Economy and Taxation. *Readings In The Economics Of The Division Of Labor: The Classical Tradition*. pp. 127–130.

21. Bashford A., Chaplin J.E. (2016) *The New Worlds of Thomas Robert Malthus: Rereading the Principle of Population*. Princeton University Press, 2016.

22. Keynes J.M. (1937) The general theory of employment. *The quarterly journal of economics*. T. 51, vol. 2, pp. 209–223.

23. Human Capital – World Bank Group Available at: <http://www.worldbank.org/en/publication/human-capital> (accessed 15 June 2019).

Malyk Iryna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Management
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Tadeyev Yuriy

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Mathematical Models of Economical Systems
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Shkrobot Marina

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at Department of Management
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

THEORETICAL AND EMPIRICAL LAWS OF EVOLUTION OF ECONOMIC GROWTH CONCEPTS

The purpose of the article. Scientific turbulent economic environment dynamically changes the basis for the formation of theoretical and conceptual apparatus of economic phenomena. The concept of “economic growth” has significantly transformed. Classical theories that determine economic growth describe those conditions that existed for several decades, but economic reality in the VUCA-conditions has been transformed qualitatively. Accordingly, understanding the concept of “economic growth” should be formulated in accordance with the conditions of modern economic relations of socioeconomic systems for the development of mathematical models that really reflect the latest parameters. Still, we can assume that only flexible and open to change organizations can succeed in a VUCA environment. In particular, there is a need to substantiate the limits of the use of the latest theories of economic development and growth in the conditions of transformation of dynamic economic processes at the national level, clarifying the content of the category of economic growth.

Practical implications. The generalization of theories and models of economic growth and their functional components based on the historical periodization makes it possible to substantiate the following provisions, which are characterized by novelty and practical value. First, according to the historical periodization, almost all of the classical theories and models that explain economic growth focus on the industrial economic relations, where labor is seen as the factor of production going by capital and land in the last turn. Conversely, almost all classical work focuses on the reinvestment of capital and its redistribution. In modern conditions, such an approach does not correspond to those processes that take place on a national scale. Secondly, the latest theoretical studies are largely derived from classical theories that describe the process of economic growth. In turn, it does not allow to change the very understanding of the category of economic development, which indicates the exhaustion of the potential application of the classical paradigm.

Third, according to the analyzed publications, in the newest conditions of internationalization and global integration of economic relations, the role of intellectual capital is constantly increasing, but definitions that take into account its influence on its changes are not present, since all definitions are derived from the categories that are presented in the classical models of economic growth. In such circumstances, there is a need to clarify the definition of economic development with intellectual capital.

Value/originality. We have clarified the content of the concept of “economic growth”, which enables us to apply the intellectual potential as a component that becomes determinative in the latest socio-economic relations. Thus, in contrast to the existing definitions, in our opinion, the economic growth is a process of accumulation of the technological capital as an equivalent of traditional monetary value by forming a positive dynamic of intellectual resources in all its manifestations.