

УДК 658. 589:338. 439(045)

**І. В. ЛЕВИЦЬКА**, докт. екон. наук, доц., ВТЕІ КНТЕУ, Вінниця

## **РОЛЬ ІННОВАЦІЙ У ВИЗНАЧЕННІ ТЕМПІВ ВІТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ**

В статті розглянуто й проаналізовано розвиток теоретичних поглядів провідних учених у теорії інновації. При цьому описано загальні моделі інноваційного розвитку, що дозволяють визначити вплив інновацій на економічний розвиток систем.

**Ключові слова:** інновації, основні засоби, моделі, економіка, інноваційний розвиток, економічний розвиток систем, технічний прогрес.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах стійкий довготерміновий розвиток економіки більшою мірою залежить не від обмежених ресурсних можливостей, а від інноваційної активності суспільства.

Кожен із дослідників залежно від об'єкта та предмета наукового дослідження та від постановленої мети створює свою точку зору на сутність і зміст інновацій та на їхнє місце і роль в економічній системі. Така різноманітність поглядів з'являється через багатогранність та складність даного економічного феномену.

**Аналіз останніх досліджень та літератури.** Теоретичним засадам дослідження теорії інновацій, проблемам інноваційної діяльності та інноваційного розвитку присвячували свої роботи такі вчені: К. Маркс, Д. Рікардо, Ж. Б. Сей, Ван Гельдерен, А. Сміт, Й. Шумпетер, К. Фрімен, Д. Кларк, Л. Соете, С. Кузнець, Б. Санто, Б. Твіст, П. Друкер, Д. В. Соколов, А. Б. Титов, М. М. Шабанова, Г. М. Добров, А. А. Корінний, В. Б. Мусієнко, Й. М. Піннінгс, Е. Менсфілд, Е. Еймз, Е. Трін.

**Мета дослідження.** Провести ґрунтовний аналіз розвитку теоретичних поглядів стосовно теорії інновацій та їх моделей. Дослідити моделі інноваційного розвитку, що дозволяють визначити вплив інновацій на економічний розвиток систем.

**Виклад основного матеріалу.** Протягом тривалого періоду відбувалась еволюція у поглядах щодо визначення впливу інновацій на стан економіки, роль інновацій у формуванні пропозиції. Зупинимось коротко на основних етапах розвитку теорій інновації, характеристиках, перевагах та недоліках представлених в економічній літературі моделей інноваційного розвитку.

Теорія інновацій розглядає моделі, якими науковці намагаються описати вплив науково-технічного прогресу на стан та розвиток економіки, на продукти-

вність галузей промисловості і окремих підприємств. Розроблені моделі інноваційного розвитку дозволяють визначити вплив інновацій на економічний розвиток систем.

У неокласичних моделях пояснювали можливий розвиток та загальні тенденції зростання реальних змінних економіки та досягнення нею стійкого збалансованого зростання через накопичення капіталу та взаємозв'язок між двома основними факторами виробництва (працею і капіталом) та змінами продуктивності – технічним прогресом.

Можливість існування експоненціального росту на основі накопичення капіталу та змін продуктивності довели в своїх працях Рой Харрод та Євсій Домар [6]. У подальшому цю теорію розвинули та сформулювали основні положення Роберт Солоу та Тревор Сван. Запропонована теорія одержала назву економічної теорії довгострокового зростання. Попри позитив, який ця теорія несла, їй притаманні недоліки всієї сукупності неокласичних моделей. До недоліків неокласичних моделей варто віднести наступні положення, які у пізніших моделях інноваційного розвитку були усунені:

- технологічний прогрес розглядається з позиції постійного стійкого зростання;
- технічний прогрес не залежить від будь-якої діяльності суб'єктів економіки, переваг та параметрів державної політики;
- інвестиції та збереження не впливають на темпи приросту на стійкій траєкторії.

Модель розвитку Р. Солоу та Т. Свана у 1960-ті роки була доповнена динамічними оптимізаційними моделями Девіза Касса, Т'яллінга Купманса, Пітера Раймонда, що дало можливість сформувати більш повну модель, на якій будується теорія росту. Крім визначених чинників впливу на розвиток економіки нова модель враховує додаткові фактори впливу: поведінку споживача та вплив норми заощаджень. В рамки цієї моделі вкладається висунута Р. Барро гіпотеза умовної або відносної конвергенції, яка стала результатом пошуку відповіді на одне із головних питань теорії економічного зростання – зближення рівнів розвитку різних країн у довгостроковому періоді .

Намагання визначити та пояснити вплив науково-технічного прогресу на стійкий розвиток призвело до необхідності сформулювати відповіді на питання, на які не давала відповідь базова теорія та результати емпіричних досліджень.

Маючи однакове чинники впливу зовнішнього середовища, економіки окремих країн мають абсолютно різний стан економік. Намагання пояснити процеси, які відбуваються, викликаючи зростання економік одних країн та занепад інших, призвели до спроб пояснити цей феномен із використанням теорій інновацій.

Крім того, різні темпи науково-технічного прогресу у різних країнах, у різні проміжки часу також вимагали пояснень. Проведені емпіричні дослідження засвідчили ці відмінності, але не пояснювали природу явищ, що відбувались. Крім того неокласична теорія не давала відповіді на питання щодо екзогенного характеру, пояснення причин, джерел, характеру реалізації, шляхів розповсюдження технічних змін. За допомогою неокласичної теорії, яка визначала поведінку економік через взаємодію трьох чинників – праці, капіталу, інвестицій, – не можна було описати стрімкий ріст економік окремих країн [3].

Для відповіді на поставлені питання виникла необхідність у подальших наукових дослідженнях, що призвело до розширення кола детермінант, порівняно із описаними традиційною теорією економічного росту.

Саме це у середині 80-років 20 ст. стало причиною виникнення так званої «нової хвилі» теорій економічного росту. Варто зазначити, що це напрямок, який розвивається дуже інтенсивно і зараз.

Пол Ромер у 1989 р. розширив перелік чинників, які впливають на поведінку економіки країни. Він відзначив, що:

1. Середні темпи росту не залежать від доходу на душу населення.
2. Зростання міжнародної торгівлі позитивно корелює з рівнем доходу на душу населення.
3. Зростання чисельності населення негативно корелює з рівнем доходу на душу населення.
4. Кваліфіковані та некваліфіковані робітники мають тенденцію до міграції в більш багаті країни.
5. Зростання капіталу недостатньо для пояснення росту виробництва.

Але, на думку Ю. В. Шараєва, перелік цих факторів неповний та різномірний. Оскільки ці тенденції неможливо пояснити в межах базової неокласичної моделі та пояснити тільки процесами накопичення капіталу та рухом основних чинників виробництва, необхідно здійснити пошук додаткових чинників та дете-

рмінант, які на думку Ю. В. Шараєва, скриваються у залишковому члені виробничої функції [5].

Розширення кола чинників при визначенні їх дії та ступеня впливу на розвиток економік країн і окремих суб'єктів підприємницької діяльності не дало можливість відповісти на питання, що виникали. Певною відповіддю на питання, які не були розкриті в неокласичній моделі, є робота Вільяма Істерлі та Росса Левіна, що вийшла у 2000 р., в якій вони сформулювали стилізовані чинники і зробили наступні висновки:

- накопичення чинників не має вирішального значення для більшої частини перехресних відмінностей в рівнях економічного розвитку, натомість вирішального значення набуває загальна продуктивність чинників;

- дивергенція, а не конвергенція реальна на тривалих періодах часу;

- ріст не обов'язково стійкий у часі, оскільки існують найрізноманітніші типи поведінки економічного росту різних країн у різний період часу, натомість стійким і досить постійним є накопичення капіталу;

- всі чинники виробництва зростають рівномірно, здійснюючи взаємний вплив;

- національна політика впливає на довгострокове економічне зростання.

Саме дію цих чинників покладено в основу теоретичної моделі ендогенного зростання, яка побудована на пошуку та обґрунтуванні напрямів взаємодії детермінант економічного росту – поведінкових та інституційних, і від яких залежить стійке довгострокове зростання економіки .

80 роки 20 століття характеризуються новим сплеском цікавості до теорій економічного росту, що дозволило доповнити існуючі положення знаннями у суміжних площинах економічної теорії: теорія макроекономічної динаміки, мікроекономіки, теорії суміжних ринків, теорії суспільного сектору, використовуючи знання з зовнішньої ефективності, навчання в процесі діяльності, права власності, структури ринків тощо.

З'явився новий напрямок теорій росту – ендогенні теорії росту. Розробниками цих теорій стали Пол Ромер, Роберт Лукас, Сержіо Ребело. Наукові публікації цих авторів пов'язували постійне зростання із внутрішніми джерелами та поведінковими параметрами моделі. Ці моделі стали базою для розроблення моделей ендогенного росту. Хоча варто зазначити, що перші моделі ендогенного росту спирались на розробки 60-х років, які не знайшли підтримки у період їх

розроблення. Це моделі Єрроу та Узави, які були запропоновані іще у 1962 та 1965 роках, відповідно.

Цікавість являють моделі нової хвилі, які пов'язували політичні та соціальні складові з технологічними змінами. Саме в цей період з'явилися спроби створити моделі, в яких пов'язані:

- технологічні зміни та ріст населення (моделі Кремера, Хансена та Прескота, Галора та Вейла, Джонса);

- ріс та нерівномірний розподіл багатства (Саймон Кузнец, Ролан Бенабоу, Алесіна та Родрік, Агіон та Болтон, Франсіско Капеллі);

- моделі, які розглядають різні аспекти економічної політики та політичного устрою (зв'язок демократії та економічного росту, зв'язок росту та безробіття, циклів, ринкової структури, забруднення оточуючого середовища тощо).

За типами ресурсів зростання знань Боян Джованович у 1995 р. запропонував вихідні моделі ендогенного технічного прогресу класифікувати наступним чином: наукові дослідження та розробка – розвиток та виробництво власно технологій як продукту (виробництво інновацій – це продукт, який виробляється особливим сектором економіки, і має назву Research & Development); навчання; тренінг (перепідготовка) – діяльність, спрямована на розвиток власне людини; навчання на практиці.

Перераховані підходи свідчать про те, що й досі не існує остаточної точки зору на те, які із детермінант росту визначають довгострокове зростання, але зрозуміло, що серед цих детермінант росту значну роль відіграють детермінанти, які характеризують поведінку людей, суспільства та держави. Ю. В. Шараєв запропонував розширити представлену класифікацію [5]. Узагальнити запропонований ним підхід можна наступним чином за допомогою рисинку.

З позицій відтворення основних засобів особливу цікавість викликає модель, яка пов'язує зростання із оптимізацією споживання, в якій позитивний темп приросту досягається при дотриманні умови:

$$A > \delta + \rho \quad (1)$$

де  $A$  – віддача капіталу;

$\delta$  – норма амортизації;

$\rho$  – суб'єктивна ставка дисконту.

Тобто позитивний темп приросту забезпечується у разі, коли віддача капіталу перевищує норму амортизації та суб'єктивну дисконтну ставку.

Такий підхід базується на визначенні функції корисності споживання за моделлю Рамсея-Касса-Купманса.

Набуття економікою конкурентних переваг можливе через забезпечення необхідних темпів науково-технічного прогресу. Визначну роль науково-технічного прогресу у забезпеченні стійкого економічного росту встановили основні та неокласичні моделі економічного росту Солоу-Свана, Рамсея-Касса-Купманса, Раймонда та інші, але ці моделі розглядали науково-технічний прогрес як екзогенний, зовнішній по відношенню до економіки, процес, який не залежить від змінних економіки, суб'єктивної поведінки людини та інститутів.

Сучасні теорії зосереджені на вирішенні цього питання. Моделі економічного росту із включенням людського капіталу демонструють принципову можливість існування ендогенного росту на основі розвитку людського капіталу, персоніфікованого індивідуального рівня знань, кваліфікації, здібностей. Але індивідуальний розвиток не вичерпує всього розвитку людства, можливе також і безпосереднє зростання рівня продуктивності техніки, машин та обладнання. Дослідження Холла та Джонса, Хендрікса та ін. підтверджують це положення

Можливість існування стійкого росту з постійним темпом приросту на основі ендогенного росту (впровадженого науково-технічного прогресу) відображена у моделі Пола Ромера. В цій моделі розглянуто вертикальний та горизонтальний типи технічного прогресу, визначено, що темп приросту залежить від поведінкових параметрів: суб'єктивної дисконтної ставки (ставка часової переваги корисності споживача), а також від параметрів державної політики. Технічний прогрес виражається у розширенні видів виробничих (проміжних) продуктів (горизонтальний тип технічного прогресу), кожний із яких ідентифікується зі спрощеною технологією. Джерелом покриття витрат на наукові розробки виступає монопольний прибуток виробника проміжного продукту, для отримання якого він здійснює фінансування наукових досліджень.

З позицій визначення темпів відтворювальних процесів модель Пола Ромера розглянемо більш детально.

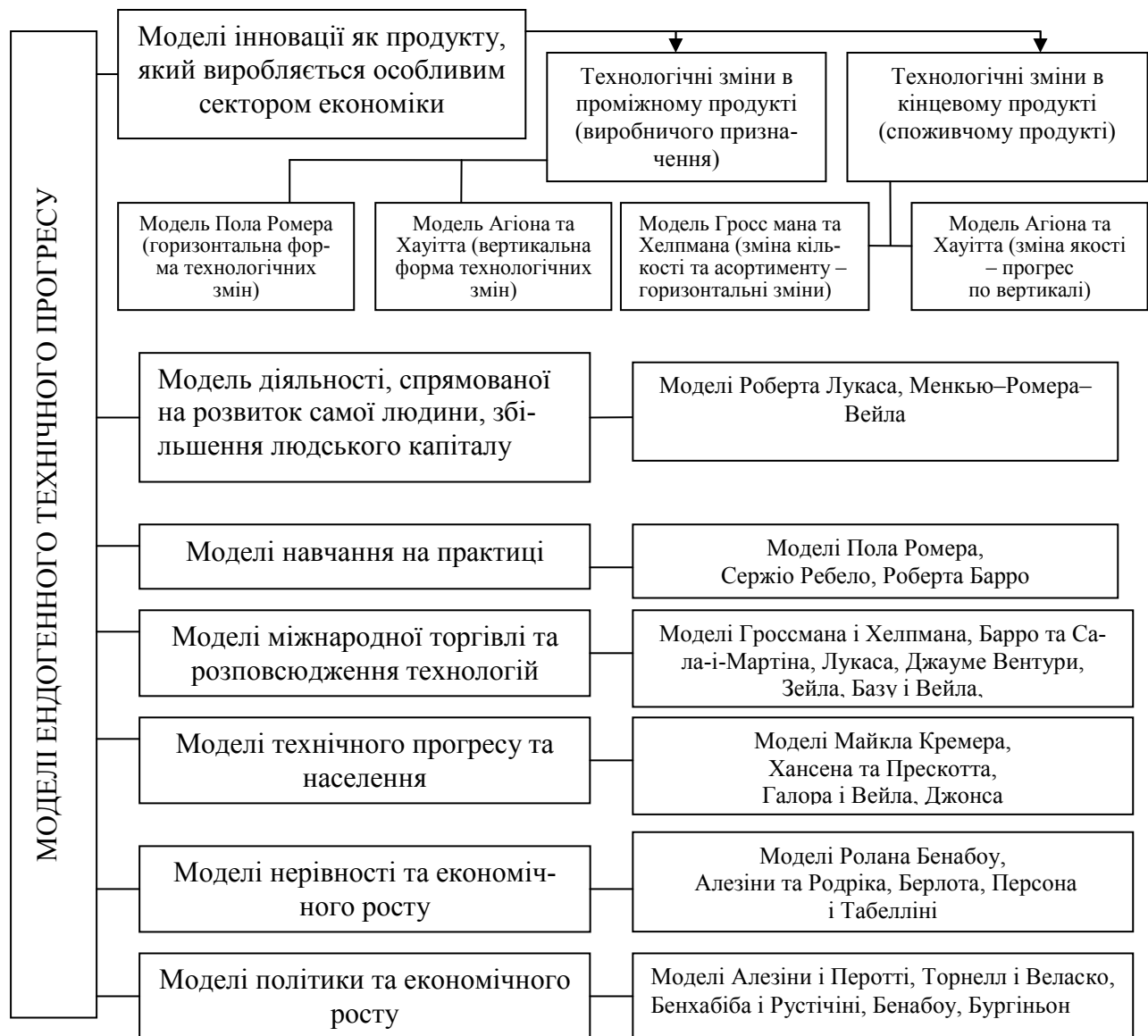


Рис. – Узагальнена автором класифікація моделей ендогенного технічного прогресу [2]

Модель зростання з вертикальними інноваціями має відмінний підхід, який побудований на твердженні, що нові відкриття сприяють старінню технологій або продуктів. Старіння або створювальне знищення мають позитивні наслідки, які побудовані на відторгненні відносин між поточними та майбутніми дослідженнями, що дає позитивний результат можливості циклічного зростання. Можна стверджує, що хоча поточні інновації мають позитив для майбутніх досліджень та розробок, вони негативно впливають на виробників. З огляду на це фірма, яка має успіх в інноваціях, може монополізувати проміжний сектор до виникнення нової інновації [2, с. 134]. Дослідження скорочують тривалість одержання монопольного прибутку та знижують вартість інновації.

Таким чином, можна зробити висновок, що для виробництва товарів промислового призначення можливі як горизонтальна форма науково-технічного прогресу, так і вертикальна – зростання різноманіття та покращення якості інноваційного продукту.

Зміни, які відбуваються у сфері виробництва товарів виробничого призначення, здійснюють вплив на виробництво споживчих товарів. В цьому разі можливі також горизонтальна та вертикальна форми впливу науково-технічного прогресу: урізноманітнення та покращення якості споживчих товарів. При цьому під дію науково-технічного прогресу підпадають як покращення процесу виробництва товарів, так і покращення їх споживчих властивостей, створення нових типів товарів, тобто все те, що розширює набір споживчих благ.

Розвитком та певною мірою поясненням цього підходу є запропонована модель Гроссмана та Хелпмана, яка побудована на введенні в стандартні моделі функцій корисності споживача і будується на припущенні, що споживач надає перевагу різноманітним товарам, що збільшує корисність споживання в наслідок дії правила «смаку до різноманіття». Але темп росту фізичного споживання при оптимізації рівня корисності нульовий, тобто все прирощення різноманіття досягається без збільшення фізичного обсягу споживання. Відбувається розроблення і пропозиція нових типів споживчих благ в межах існуючого фізичного капіталу, що пояснюється обмеженістю купівельної спроможності споживачів.

Такі зміни у попиті не вимагають прискорених темпів оновлення основних засобів, оскільки для підприємств харчової промисловості досягнути ефекту горизонтального науково-технічного прогресу можна на існуючому обладнанні шляхом зміни рецептури та впровадженні нових для підприємств продуктів із заданими властивостями. Саме таким чином відбувається розширення асортименту продукції, що пропонується споживачеві. Наприклад, для молочної промисловості характерний випуск продукції із різною масою жиру та різними наповнювачами, які викликають у споживачів відчуття різноманітності. Випуск ковбас одного типу (наприклад, варених, сирокочених, сиров'ялених, сарделек, сосисок) за різними рецептурами з різними типами оболонки, різних форм тощо.

Зростання споживання можливе лише у тому разі, коли у споживача зростає можливість витрачання грошових коштів на визначену групу товарів або ж відбудеться зміна у структурі споживання.

Гроссман та Хелпман пропонують також модель вертикальної форми науково-технічного прогресу у сфері споживчих товарів, яка пов'язана із покращен-



ням якості кінцевих благ. Ця модель побудована на положеннях недосконалої конкуренції як необхідного ланцюга ендогенного росту. Мова йде про певну форму монопольного права на знову винайдені товари та технології, і через купівлю-продаж патентів весь монопольний прибуток надходить на фінансування науково-дослідного сектору, тому цей сектор повністю конкурентний.

Таким чином, виходячи із представлених моделей, для успішної реалізації інноваційних проектів підприємства можуть використати одну із двох альтернатив:

➤ Підприємства самостійно розробляють інноваційно-технічні передумови і реалізують на ринку одержані результати. Такий підхід пов'язаний зі значними фінансовими витратами, які зумовлюються науково-технічним прогресом, і супроводжується значними економічними та комерційними ризиками. Використання такого підходу збільшує ймовірність створення продукції високого технічного рівня і підвищеної складності. Такий підхід собі можуть дозволити лише фінансово стійкі великі підприємства, які мають розширений доступ до зовнішніх джерел фінансування та значні власні фінансові можливості. Цей підхід продемонстровано у моделях нової хвилі, які були зосереджені на поясненні походження технічного прогресу та детальній розробці виникнення та структури інновацій.

➤ Підприємства купують інновації, не займаючись самостійними науковими розробками. Такі моделі виокремлювали виробництво інновацій як особливий виробничий сектор, зосереджувались на деталях функціонування цього виробництва, особливостях та джерелах його фінансування тощо. Серед них найбільш відомі моделі Пола Ромера, Агіона та Хауїтта, Гроссмана та Хелпмана, які стали основою для базових теорій інновацій економічного росту. Пізніше саме ці моделі лягли в основу розвитку теорій інновацій.

Розвиток підприємства, його ефективність все більше залежить від споживача. В свою чергу споживач все більшою мірою орієнтований на економічну доцільність та ефективність продукції, яка пропонується виробником. Саме положення такого підходу відображає модель вертикальної форми науково-технічного прогресу у сфері споживчих товарів Гроссмана та Хелпмана.

Відтворення основних засобів підприємств напряму залежать від того, яку із моделей інноваційного розвитку вони можуть собі дозволити.

Так, якщо підприємство має обмежені фінансові ресурси, то вибір інноваційної стратегії буде побудований на придбанні інновацій, при відсутності власних розробок. Темпи оновлення основних засобів відповідають амортизаційній

політиці підприємства, а сам процес відтворення реалізується через горизонтальну модель інновацій.

Об'єднання підприємств або ж фінансово потужні підприємства можуть дозволити собі самостійну розробку інновацій, які потім, при бажанні, можуть продавати на ринку інновацій. В цьому разі розширюються можливості підприємств і вони орієнтовані на розширене відтворення при використанні моделі вертикальної форми науково-технічного прогресу П. Ромера, Гроссмана та Хелпмана.

Таблиця – Співвідношення типів відтворювальних процесів та їх характеристик та моделей інноваційного розвитку

Стратегічний напрям розвитку підприємства	Фінансові можливості підприємства	Темпи відтворювальних процесів	Тип відтворювальних процесів	Модель інноваційного розвитку	Тип інновацій
1	2	3	4	5	6
Вихід з ринку					
Поступове згортання діяльності	Критичний фінансовий стан	Уповільнення з орієнтацією на експлуатаційну фазу відтворювального циклу	Звужене відтворення	Не використовується	Не використовується
Утримання ринку:					
а) в межах існуючого товарного портфелю	Задовільний фінансовий стан	Відповідно до амортизаційної політики, орієнтована на лінійні методи нарахування амортизації	Просте відтворення	Холла та Джонса	Продуктові інновації в рамках існуючого товарного портфелю
б) диверсифікація пропозиції	Хороший фінансовий стан	Відповідно до амортизаційної політики, орієнтованої на прискорені методи нарахування амортизації	Розширене відтворення	Рамсея-Касса-Купманса	Продуктові інновації, орієнтовані на існуючий ринковий сегмент
Розширення ринку					
а) в межах існуючого товарного асортименту	Хороший фінансовий стан	Інтенсифікація процесів відтворення	Розширене відтворення	П. Ромера (горизонтальний тип технічного прогресу)	Продуктові інновації
б) диверсифікація пропозиції	Хороший фінансовий стан	Інтенсифікація процесів відтворення	Розширене відтворення	П. Ромера, Гроссмана та Хелпмана (вертикальний тип технічного прогресу)	Процесові інновації

**Висновок.** Підводячи підсумок, можна стверджувати, що тип відтворювальних процесів на підприємствах визначається декількома параметрами: обраною стратегією, фінансовим станом підприємства, його амортизаційною політикою. В той же час реалізація відтворювального процесу може бути досягнута з

орієнтацією на одну із моделей інноваційного розвитку і відповідного типу інновацій.

**Список літератури:** 1 Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации. – СПб: Питер. – 2010. – 384 с. 2. Шараев Ю. В. Теория экономического роста. М.:ГУ ВШЕ. – 2006. – 254 с. 3. Вишневский Р. Общая теория стоимости и экономического роста / Р. Вишневский [Материалы конференции] "Экономическая цивилизация: исторический триумф и эсхатологический кризис". – Москва, 1999. 4. Инвестиционное поведение российских предприятий. М., Институт экономики переходного периода, 2003. – с. 497. 5. Орлов П. А. Оцінка економічного ефекту прискореної амортизації на промислових підприємствах в умовах реформування державної амортизаційної політики / П. А. Орлов / Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2007. – № 606. – с. 369 – 374. 6. Харрод Р., Хансен Э. Т. 1. К теории экономической динамики Р. Харрод. Экономические циклы и национальный доход. в 2х томах Т. 2 (Классики Кейнсианства). 7. <http://ek-lit.narod.ru/neoksod2.htm>

Надійшла до редколегії 29. 10. 2012

УДК 658. 589:338. 439(045)

**Роль інновацій у визначенні темпів вітворення основних засобів / Левицька І. В. // Вісник НТУ «ХП». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства – Харків: НТУ «ХП». – 2012 . – № 56(962). – С. 93–103. – Бібліогр.: 7 назв.**

В статье рассмотрены и проанализированы развитие теоретических взглядов ведущих ученых в теории инновации. При этом описано общие модели инновационного развития, позволяющие определить влияние инноваций на экономическое развитие систем.

**Ключевые слова:** инновации, основные средства, модели, экономика, инновационное развитие, экономическое развитие систем, технический прогресс.

The article reviewed and analyzed the development of theoretical views of leading scientists in the theory of innovation. In this case, to describe the general model of innovation development, allowing to determine the effect on the economic development of innovation systems.

**Keywords:** innovation, plant and equipment, models, economy, innovation development, economic development, systems, and technical progress.

УДК 332.14 : 338.48

**Ю. Ю. ЛЕОНТ'ЄВА**, канд. екон. наук, Харків

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ПОНЯТТЯ «ДЕСТИНАЦІЯ ДІЛОВОГО ТУРИЗМУ»**

Розглянуто поняття «діловий туризм» та «дестинація». Обґрунтоване поняття «ділова туристична дестинація». Визначено, що «дестинація ділового туризму» – це певне місце: країна, регіон, місто, або готель, діловий центр, що має певну привабливість для ділових поїздок, включає ресурси категорій «атракція», «доступність», «комфорт», «посередники», є метою подорожі й доступна з погляду транспортних комунікацій.

**Ключові слова:** діловий туризм, дестинація, атракція, доступність, комфорт, посередники.

**Вступ.** В останні роки туризм перетворився на одну з найбільш дохідних і інтенсивно розвинутих галузей світового господарства. Про це свідчить той факт, що туризм дає кожне десяте робоче місце, на його частку доводиться близько 10% світового валового національного доходу, 7% капіталовкладень.

З позицій визначення темпів відтворювальних процесів модель Пола Ромера розглянемо більш детально.

© Ю. Ю. Леонт'єва, 2012