

4. SME Governance Guidebook. Pennsylvania Avenue, NW Washington, DC 20433 USA. URL: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/ifc+cg/resources/guidelines\\_reviews+and+case+studies/sme+governance+guidebook](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+cg/resources/guidelines_reviews+and+case+studies/sme+governance+guidebook)

**Гаркавенко О.О.**  
**здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**Насипайко Д.С.**

**к. е. н., доцент**

**Центральноукраїнський національний технічний університет  
м. Кропивницький, Україна**

## **ІННОВАЦІЇ: ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Наукове обґрунтування технічних змін, інноваційних процесів та науково-дослідної діяльності як чинників, за допомогою яких стало можливим пояснити економічний розвиток та відмінності в рівні доходу на душу населення між країнами, стало вагомим етапом у розвитку теорії економічного зростання. У літературі інновації, знання та людський капітал визначаються як базові фактори економічного зростання, а технологічні інновації, відповідно, вважаються однією з головних детермінант загальної продуктивності факторів виробництва та прибутку фірм [1-3]. Важливість технічних змін була обґрунтована в основоположних роботах Р. Солоу [4] і Т. Свона [5], хоча у цих дослідженнях економічне зростання розглядається як результат «технічних змін», які вважаються екзогенним фактором. У середині 1980-х років в результаті досліджень П. Ромера [6] і Р. Лукаса [7] розпочався новий етап у вивченні значення технологій та інновацій для економіки країн, що отримав назву теорії ендогенного зростання. Відповідно до новітнього підходу, технічні зміни відбуваються в результаті генерування знань або людського капіталу, що сприяють технологічному прогресу.

Проблеми інновацій та інноваційного розвитку розглядаються в економічних, соціологічних і психологічних науках. Роль, яку виконують інновації в економічному розвитку, полягає в збільшенні прибутку компанії та її частки ринку, що супроводжується витратами та ризиком їх впровадження. На відміну від некреативних змін, інновації виникають в результаті науково-дослідних та експериментальних робіт [8]. Відповідно, розрізняють поняття винаходу як економічно нейтрального наукового стану для підприємства і його реалізацію та практичне застосування, коли винахід стає інновацією. Отже, винахідництво відноситься до творчості, а момент реалізації ідей – переходом до зони інновацій [9].

Створення інновацій відбувається завдяки генеруванню авторами оригінальних ідей, які з часом перетворюються на винаходи, продукти, послуги, методи, процеси [10]. Таким чином, термін інновація означає не кожну зміну, яка відбувається в організації чи підприємстві, а лише таку, що ґрунтується на концептуально новій ідеї. З іншого боку, однієї ідеї недостатньо, щоб інновація з’явилася, і вона повинна бути реалізована на практиці [11]. Економісти визначають інновацію як створення нових продуктів для ринку або для підприємства [12], що означає перше застосування винаходу або новинки, впровадженої по всій країні або у виробничому процесі підприємства.

Основоположником теорії інновації вважається Й. Шумпетер, який на початку 20 століття описав розвиток як історичний процес структурних змін, в основному зумовлений інноваціями. Вчений поділяв інновації на п’ять типів: створення нового товару, з яким споживачі ще не мали справи, або нового виду вже відомого товару; застосування нових методів виробництва або збуту продукту (ще не апробованих у галузі); відкриття нового ринку, тобто такого, на якому ще не була представлена галузь промисловості, незалежно від того, існував цей ринок раніше чи ні; використання нового джерела сировини або напівфабрикатів, незалежно від того, чи це джерело вже існувало чи мало бути створене; створення нової організаційної структури галузі, наприклад створення або знищення монопольного становища [13].

Трактування Й. Шумпетером категорії «інновація» сфокусовано на характерних ознаках новизни інновацій у глобальному масштабі та на макрорівні. Важливим також є розуміння інновації з точки зору мікрорівня, який описує інноваційну діяльність підприємства. Визначення інновації П. Друкера ґрунтується на твердженні, що це особливий інструмент підприємців, за допомогою якого вони використовують зміни як можливість розпочати новий бізнес або надати нові послуги, і водночас інструмент, що дозволяє використовувати ресурси по-новому для збільшення прибутку [14].

Важливим аспектом для ідентифікації і розуміння сутності інновацій є рівень їх новизни. З цієї точки зору, інновація - це будь-яка думка, поведінка або річ, які є новими, тобто якісно відрізняються від існуючих форм. Таким чином, інновація - це ідея, яка сприймається індивідом як нова [15]. Вчені також підкреслюють важливість аспектів, пов’язаних із комерціалізацією інновацій, та стверджують, що інновація виникає лише тоді, коли продукт, який ми маємо намір визначити як інноваційний, стає предметом торгівлі вперше [16].

У науковій літературі наводиться багато визначень інновацій, узагальнюючи які, можна зробити висновок, що науковці у своїх визначеннях описують інновацію як новинку на ринку або на підприємстві, яка впливає на ріст і розвиток цього підприємства. Таким чином, інновації сприяють досягненню виробничо-економічних цілей, а їх впровадження в кінцевому підсумку перетворюється на соціальні вигоди. Інновації сприймаються як стратегічний інструмент, який слід використовувати для формування та посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання, і належать до групи факторів успіху підприємств. Інновації стали «своєрідним ключем до прогресу та розвитку компаній, а також джерелом винаходів у всіх сферах життя» [17]. Якщо говорити про національну економіку, просування ідеї інновацій означає створення нового економічного порядку, заснованого на реструктуризації економіки та модернізованих підприємствах [18].

Існують різні дослідження щодо впливу інновацій на ефективність діяльності малих і середніх підприємств (МСП). Вчені, на основі результатів досліджень, стверджують, що інновації позитивно впливають на ефективність бізнесу. Зокрема, С. Лі та ін. дійшли висновку, що інновації продуктів і процесів є дуже важливими для розвитку МСП [19]. Крім того, вчені стверджують, що інновації продукту позитивно пов'язані зі зростанням і продуктивністю МСП [20; 21], а найбільше ефективність бізнесу залежить від інноваційних продуктів, які розробляє фірма [22]. Однак, згідно з висновком К. Гофмана та ін., інновації не мають негайного впливу на підвищення ділової активності МСП, а повинен пройти певний період, щоб вплив інновацій на зростання ділової активності був відчутним [23].

Вченими доведено, що рівень інноваційної діяльності МСП у різних секторах залежить від характеристик ринків, на яких ці підприємства працюють [24]. Тому характеристики ринку є більш домінуючими у визначенні інновацій, ніж технології та процеси цих МСП. З цієї точки зору, важливою є роль інновацій як засобу покращення конкурентних позицій підприємств на зовнішніх ринках. Вчені дійшли висновку, що інновації мають велике значення для збільшення експорту виробничих фірм [25]. Отже, інновації є важливим фактором збільшення обсягів експорту багатьох виробничих фірм.

Економіст П. Друкер стверджував, що двома основними критеріями промислового розвитку є інноваційна економіка та підприємницьке суспільство [14]. Вчені дійшли висновку, що інновації продукту є важливими для підвищення продуктивності фірми [26; 27]. Таким чином, продуктивність

фірми, зокрема продуктивність виробничого процесу, підвищується в результаті інноваційної діяльності та впровадження процесних і продуктових інновацій.

Поширеними також є наукові дослідження, в яких розглядаються питання про те, як країни, що характеризуються низьким рівнем технологічного розвитку, можуть забезпечувати економічне зростання шляхом адаптації інновацій, при цьому, швидкість адаптації залежить від рівня розвитку людського капіталу. [28-30]. З іншого боку, країни, які характеризуються високим технологічним рівнем, можуть розвиватися лише шляхом впровадження інновацій або науково-дослідної діяльності, при цьому, людський капітал діє опосередковано, підвищуючи рівень технології, яка може бути використана, таким чином збільшуючи продуктивність. В результаті технічний прогрес активізується, що, своєю чергою, сприяє економічному зростанню.

Економісти розвинули ідею «стратегічної взаємодоповнюваності між науково-дослідною діяльністю та людським капіталом як двигуном економічного зростання», а інвестування в людський капітал і в дослідження та розробки розглядається як «єдиний процес» [31; 32]. Взаємодія цих факторів ґрунтується на стратегічній взаємодоповнюваності між двома типами інвестицій і меншою мірою на зовнішніх ефектах, на відміну від більшості стандартних ендогенних моделей зростання. Еволюційна теорія ігор використовується для вивчення стратегічної взаємодоповнюваності між людським капіталом і НДДКР, а також для того, щоб показати, що норми прибутку інноваційних фірм залежать від середньої кваліфікації працівників, а норми доходу кваліфікованих працівників залежать від сукупних інвестицій інноваційних фірм. Таким чином, у бідних економіках із великою часткою некваліфікованих працівників або неінноваційних фірм імітаційні стратегії не сприяють переходу до сталого зростання. Щоб досягти технологічного прориву, суспільство має підтримувати витрати на освіту та/або запроваджувати премії за кваліфікацію через систему оподаткування доходів, поки економіка не створить критичну масу економічних агентів. У будь-якому випадку, коли рівень науково-дослідної роботи та людського капіталу низький, або високий рівень нерівності, виникають «пастки бідності», які обґрунтовані в моделі Азаріадіса - Дразена на основі результатів досліджень наслідків порогових ефектів [33]. Утворення «пастки бідності» пояснюється формуванням «рівноваги низького рівня, яка визначається як будь-який механізм, що спричиняє збереження бідності (з точки зору нестачі людського капіталу та науково-дослідних розробок), і в

якому економічні суб'єкти страждають від стійкого низького рівня розвитку (ситуація, коли економічні показники низькі за найбільш відповідними показниками, наприклад, ВВП на душу населення, людський капітал, дослідження та розробки, інновації тощо)» [34].

Отже, інновації можуть бути важливим фактором у зменшенні нерівності доходів, а більшість результатів досліджень вказують на те, що довгострокове економічне зростання сприяє зменшенню нерівності у доходах, а технологічні зміни визначають довгострокове економічне зростання. Проте вчені виявили, що «рівень інновацій має бути достатньо високим (вище порогового значення 0,10% ВВП), щоб отримати позитивний вплив на розподіл доходу, інакше розподіл погіршиться» [34]. Однак важливо наголосити на тому, що «інновацій, як результату дослідницько-конструкторської діяльності, може бути недостатньо для забезпечення економічного зростання, якщо немає ефективно діючих інституцій» [32].

У сфері економіки інновацій дослідження технологічних змін з еволюційної точки зору підкреслюють той факт, що інновації є рушійною силою економічних змін, і підкреслюють, що інституційні фактори впливають на те, як інноваційні зусилля перетворюються на процес економічного зростання [36]. У зв'язку з цим, вчені вказують на те, що економічна політика повинна дбати про те, щоб економіка не зупинялася на низькому рівні впровадження результатів наукових досліджень, низькому рівні людського капіталу та/або низькокваліфікованій інтенсивній діяльності з метою забезпечення повної зайнятості, оскільки такий підхід є менш сприятливим для сталого зростання і економіка може опинитися в «пастці бідності» [34].

Підсумовуючи, зазначимо, що економічне зростання базується на інноваціях, які створюються завдяки забезпеченню високого рівня науково-дослідної діяльності як функції людського капіталу. Інноваційна та науково-дослідна діяльність, так само як і накопичення кваліфікованого людського потенціалу, є важливими умовами для уникнення «пастки бідності» в національній економіці. Крім того, державна політика, яка передбачає згладжування нерівності, є вагомим фактором науково-технічного розвитку і може забезпечувати зростання в довгостроковій перспективі, оскільки негативні наслідки нерівності можуть бути настільки серйозними, що їх уникнення компенсує будь-які перешкоди інвестувати в дослідження та розробки, освіту чи інший негативний вплив нерівності доходів на економічне зростання. Отже, інституційний чинник, який формується в результаті розробки і впровадження державної інноваційної, промислової та

інвестиційної політики, є важливим фактором економічного зростання, а тому теоретичні і прикладні засади стратегічного планування в сфері інновацій потребує глибшого аналізу.

### **Література**

1. Madsen J. B. The Anatomy of Growth in the OECD Since 1870. *Journal of Monetary Economics*. 2010. Vol. 57. P. 753–767.
2. Cuaresma J. C., G. Doppelhofer, and M. Feldkircher. The Determinants of Economic Growth in European Regions. *Regional Studies*. 2014. Vol. 48 (1). P. 44–67.
3. Calcagnini G., G. Giombini, and G. Travaglini. A Schumpeterian Model of Investment and Innovation with Labor Market Regulation. *Economics of Innovation and New Technology*. 2017. doi:10.1080/10438599.2018.1389107.
4. Solow, R. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 1956. Vol. 70 (1). P. 65–94.
5. Swan, T. Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*. 1956. Vol. 32 (2). P. 334–361.
6. Romer P. Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*. 1986. Vol. 94 (5). P. 1002–1037.
7. Lucas R. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 1988. Vol. 22 (1). P. 3–42.
8. Zajączkowski, M. *Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej*. Szczecin: *Economicus*, 2003.
9. Francik A. *Sterowanie procesami innowacyjnymi w organizacji*. Kraków: Wyd. AE w Krakowie, 2003.
10. Gallo C., & Jobs S. *Sekrety innowacji zupełnie inaczej -reguły przełomowego sukcesu*. Kraków: Wyd. Znak litera nova, 2011.
11. Bielski I. *Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych*. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Postępu Organizacyjnego, 2000.
12. Albach H. Management of Change in the Firm-Theoretical Analysis and Empirical Evidence. In K. Urabe (Ed.). *Innovation and Management*. 1988. pp. 197–224.
13. Śledzik K. Schumpeter’s view on innovation and entrepreneurship (in:) *Management Trends in Theory and Practice*, (ed.) Stefan Hittmar, Faculty of Management Science and Informatics, University of Zilina & Institute of Management by University of Zilina. 2013. URL: [https://www.researchgate.net/publication/256060978\\_Schumpeter's\\_View\\_on\\_Innovation\\_and\\_Entrepreneurship](https://www.researchgate.net/publication/256060978_Schumpeter's_View_on_Innovation_and_Entrepreneurship).
14. Drucker P. *Innovation and Entrepreneurship*. Routledge, New York, 2014.
15. Rogers E. M. *The Diffusion of Innovations* (5th Editio). New York: The Free Press, 2003.
16. Freeman C., & Soete L. *The Economics of Industrial Innovation*. The MIT Press, 1997.
17. Farazmand, A. Innovation in Strategic Human Resource Management: Building Capacity in the Age of Globalization. *Public Organization Review*. 2004. Vol. 4(1). URL: <https://doi.org/10.1023/b:porj.0000015649.54219.b7>.
18. Firlej, K., & Żmija, D. *Transfer wiedzy i dyfuzja innowacji jako źródło konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce*. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2014.
19. Lee S., Park G., Yoon B., Park J. Open innovation in SMEs – An intermediated network model. *Research Policy*. 2010. Vol. 39 (2). pp. 290-300.
20. Langley D. J., Pals N., Ort J. R. Adoption of Behaviour: Predicting Success for Major Innovations. *European Journal of Innovation Management*. 2005. Vol. 8 (1). pp. 56-78).

21. Balakrishna Kanagal, N. Innovation and product innovation in marketing strategy. *Journal of Management and Marketing Research*. 2015. Vol. 18. pp. 1-25.
22. Božić, L. Marketing Innovations in Croatia. *Market Tržište*. 2011. Vol. XXIII (1). pp. 64-66.
23. Hoffman K., Parejo M., Bessant J. Small firms, R&D, technology and innovation in the UK: A literature review. *Technovation*. 1998. Vol. 18 (1). pp. 40-43.
24. Aralica Z., Račić D., Radić D. Innovation Propensity in Croatian Enterprises: Results of the Community Innovation Survey. *South East European Journal of Economics and Business*. 2008. Vol. 3(1). pp. 77-88.
25. Lachenmaier, S., Woessmann, L. Does Innovation Cause Exports? Evidence from Exogenous Innovation Impulses and Obstacles using German Micro Data. *CESifo Working Paper*. 2004. N 1178. pp. 1-2.
26. Li H., Atuagene-Gima K. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*. 2001. Vol. 44 (6). pp. 1123-1134.
27. Hernandez-Espallardo M., Delgado-ballester E. Product innovation in small manufacturers, market orientation and the industry's five competitive forces: Empirical evidence from Spain. *European Journal of Innovation Management*. 2009. Vol. 12(4). pp. 470-491.
28. Aghion P., and S. N. Durlauf. 2009. From Growth Theory to Policy Design. *World Bank Growth Commission*. Washington: IBRD. The World Bank, Working Paper. 2009. no. 57.
29. Benos N., S. Karagiannis, and S. Karkalakos. Proximity and Growth Spillovers in European Regions: The Role of Geographical, Economic and Technological Linkages. *Journal of Macroeconomics*. 2015. Vol. 43. Pp. 124–139.
30. Coe D., E. Helpman, and A. Hoffmaister. International R&D Spillovers and Institutions. *European Economic Review*. 2009. Vol. 53 (7). Pp. 723–741.
31. Accinelli E., and E. Sanchez Carrera. The Evolutionary Game of Poverty Traps. *The Manchester School*. 2012. Vol. 80 (4). Pp. 381-400.
32. Sanchez Carrera, E. *Evolutionary Games and Poverty Traps*. Cambridge Scholars Publishing. Lady Stephenson Library, Newcastle upon Tyne, NE6 2PA, 2016.
33. Azariadis C., and A. Drazen. Threshold Externalities in Economic Development. *Quarterly Journal of Economics*. 1990. Vol. 105. Pp. 155–173.
34. Wiston Adrián Risso & Edgar J. Sánchez Carrera. On the impact of innovation and inequality in economic growth. *Economics of Innovation and New Technology*. 2019. Vol. 28(1). Pp. 64-81.
35. Acemoglu D., and J. A. Robinson. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. Crown Publishing Group, 2012.
36. Nelson R. R. Understanding Long-run Economic Development as An Evolutionary Process. *Economia Politica*. 2015. Vol. 32 (1). Pp. 11–23.