

УДК 339.19

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-4.13>

Прыгара О.Ю.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки та маркетингу,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВА ШЛЯХОМ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕРЕЖЕВОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ

Розглянуто питання формування інноваційної стратегії підприємства на основі реалізації мережевої моделі інноваційного розвитку підприємства та визначено, що під час формування інноваційної стратегії доцільно дотримуватися таких етапів: 1) визначення інноваційних цілей; 2) моніторинг бізнес-середовища підприємства; 3) планування інноваційних проєктів; 4) побудова інноваційних мереж; 5) упровадження та реалізація інноваційної стратегії. Визначено, що сучасна система інноваційного розвитку підприємства передбачає використання усього зовнішнього середовища організації. Основою побудови інноваційної мережі підприємства є ґрунтовний моніторинг ринкового середовища підприємства. Елементами зовнішньої інноваційної мережі підприємства є академічні та науково-дослідницькі установи, стартапи, інноваційна інфраструктура, посередники, особи-новатори, споживачі. Внутрішня інноваційна мережа включає працівників та R&D-підрозділи підприємства.

Ключові слова: інновації, інноваційна стратегія, підприємство, інноваційна мережа, формування стратегії.

ENTERPRISE INNOVATIVE STRATEGY DEVELOPMENT THROUGH NETWORK MODEL

Prygara Olga

Taras Shevchenko National University of Kyiv

The process of enterprise innovative strategy development is considered through innovation network model. Modern experience of the most successful enterprises demonstrates the popularity of using network innovative models of enterprise development, which allow to maximize the possibilities of innovation development. At the same time, the issues of developing effective mechanisms of innovative cooperation within the company and the creation of networks that connect the company with its environment are becoming more and more relevant. The process of enterprise innovative strategy based on innovation network model includes the following stages: 1) definition of the innovative purposes; 2) monitoring of business environment of an enterprise; 3) planning of innovative projects; 4) building of innovation networks; 5) implementation and realization of innovation strategy. In order to form the innovation strategy of an enterprise, the internal and external market environment of the enterprise and the innovation infrastructure are monitored. While analyzing the internal environment of the enterprise, the emergence of process innovations is possible. While monitoring the external market environment of the enterprise it is possible to identify factors of innovation and sources of innovation cooperation. The modern system of innovative development of the enterprise should analyze the possibilities of the entire external environment of the organization. As a result of monitoring of market infrastructure, it is possible to establish innovative alliances in the form of scientific and technical cooperation, creating networks with business incubators, innovation centers, technology transfer centers, research laboratories, research institutes. The basis for building an innovative network of the enterprise is a thorough monitoring of the market environment of the enterprise. Elements of the external innovation network of the enterprise are academic and research institutions, startups, innovation infrastructure, intermediaries, innovators, consumers. The internal innovation network includes employees and R&D departments of the enterprise. Establishing effective innovative forms of work and innovation management mechanisms at the enterprise is a factor in increasing the competitiveness of the enterprise in an innovative economy and the spread of business networks.

Keywords: innovations, innovation strategy, enterprise, innovation network, strategy formation.

Постановка проблеми. За сучасних умов глобалізації, високої конкуренції, перенасиченості більшості ринків, які супроводжуються високим ступенем непередбачуваності, динамізму ринкових потреб та мотивацій споживачів орієнтація на постійне впровадження інновацій є запорукою ринкового успіху підприємства. Вимогою часу в епоху інноваційної економіки є постійний моніторинг ринкової ситуації з можливістю забезпечення постійних модифікацій продуктів, послуг та методів роботи на ринку. Це призводить до необхідності впровадження нових ефективних методів відслідковування можливих шляхів пошуку інновацій

та реалізації чіткого механізму розроблення інноваційної стратегії підприємства.

Етапами розроблення інноваційної стратегії підприємства, які широко представлені у науковій літературі, є такі: формулювання цілей інноваційної стратегії; розроблення інноваційного задуму; розроблення інноваційного проєкту; розроблення інноваційного плану та інформаційне забезпечення інноваційного процесу. На нашу думку, сьогодні для забезпечення інноваційного розвитку важливою є реалізація стратегії, спрямованої на використання потенціалу зовнішнього ринкового середовища та побудову інноваційної мережі

підприємства. Сучасний досвід діяльності найбільш успішних підприємств демонструє популярність використання мережевих інноваційних моделей розвитку підприємства, які дають можливість максимально розширити можливість розроблення інновацій. При цьому все більш актуальними постають питання розроблення ефективних механізмів інноваційного співробітництва всередині фірми і створення мереж, які пов'язують підприємство з її оточенням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні аспекти питань інновацій та інноваційного розвитку підприємств розкриваються у численних наукових працях вітчизняних та зарубіжних авторів, серед яких: В.В. Александров, Ю.М. Бажал, Дж. Бессант [7], П. Друкер, О.І. Жилінська, П.Н. Завлін, С.М. Ілляшенко, О.Є. Кузьмін, Н.В. Краснокутська, Т. Павіт [7], Є.Г. Панченко, А.А. Пересада, А.М. Поручник, В.С. Савчук, К.О. Січкаренко [1], Дж. Тід [7], Р.А. Фатхутдінов, Л.І. Федулова, Д.М. Черванов, Н.І. Чухрай, Й. Шумпетер та ін. У літературі висвітлюються проблематика пошуку інноваційних ідей, питання генерування ідей, сутності та етапів реалізації інноваційних проектів. Дедалі більшого значення набувають пошук та побудова ефективного співробітництва, побудова бізнес-мереж та інноваційних мереж. Головною причиною цього є можливість посилення конкурентних позицій через доступ до інновацій, знань, ресурсів та можливість реалізації «синергетичного» ефекту. Сучасні бізнес-мережі є мережами співробітництва, співпраці і дедалі більше набувають інноваційного характеру, орієнтованого на побудову ланцюгів створення вартості, орієнтованого на інновації. Відбувається перебудова бізнес-моделей та розвиток організаційних можливостей, таких як мережеві можливості для створення «цінностей», які призводять до підвищення ефективності діяльності.

Постановка завдання. Мета статті – розглянути сутність та складові елементи інноваційної мережі підприємства та можливості її побудови для формування інноваційної стратегії підприємства на основі узагальнення сучасних теоретичних підходів, що існують у вітчизняній і світовій економічній літературі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розроблення інноваційної стратегії сучасного підприємства за умов високого динамізму ринкового середовища та посилення конкуренції, що стимулює необхідність упровадження постійних інновацій, повинно спиратися на пошук широкого кола можливостей використання інноваційного потенціалу, як внутрішнього, так і зовнішнього. Для цього важливим є залучення всіх потенційних можливостей пошуку інновацій, використання форм співробітництва, співпраці, налагодження ефективної роботи з інноваційною інфраструктурою ринку та кооперації інноваційної діяльності з поставальниками, посередниками, конкурентами, споживачами. Це означає необхідність побудови інноваційної мережі підприємства, яка включає максимально можливе коло ресурсів отримання інновацій або ж налагодження інноваційного співробітництва. Згідно з теорією «відкритих» інновацій, для стимулювання інноваційної активності підприємствам слід орієнтуватися на зовнішнє середовище замість концентрування зусиль на пошук інновацій, використовуючи внутрішній потенціал.

Інноваційна мережа – це складна організаційна структура, що забезпечує максимальне використання наявних науково-технічних ресурсів для розроблення, виробництва і реалізації інноваційних товарів та послуг, упровадження технологічних інновацій, розвиток інноваційного, виробничого і кадрового потенціалу в межах єдиного інформаційно-комунікативного простору. Фактично це спеціалізована масштабна інформаційна мережа, що об'єднує різні суб'єкти господарювання, які допомагають компаніям поширювати інформацію про свої проекти, надають організаційну підтримку на різних етапах трансферу технологій, організаційне сприяння у пошуку партнерів.

Організація науково-технічної та інноваційної сфер на мережевій основі спричиняє принципові зміни в самому механізмі інноваційної діяльності. Вона дає змогу учасникам (як національним і локальним, так і глобальним) провести якісні зміни у моделі інноваційної діяльності на своїх виробничих потужностях: повноцінно комерціалізувати свої розробки, сформувати довкола себе потужне експертне середовище [1]. Побудова бізнес-мереж здійснюється у різноманітних формах: франчайзингових мереж, побудови ланцюгів створення вартості та цінності, спільного підприємництва, стратегічних альянсів, кластерів, налагодження партнерства та цифрових мереж [2]. Окрім виникнення нових мережевих форм, підприємства створюють нові ринки для інновацій, які формуються через альянси та реалізацію стратегій співробітництва як можливість зменшення або уникнення невизначеності та бар'єрів проникнення на ринки.

У цьому сенсі глобалізована цифрова економіка посилює цей ефект через формування ринків «без кордонів», у яких потреба побудови адаптивних та інноваційних бізнес-моделей і нових гнучких форм роботи набуває дедалі більшої популярності [3]. Таким чином, під час формування інноваційної стратегії підприємствам доцільно орієнтуватися на побудову інноваційних мереж, дотримуючись таких етапів: 1) визначення інноваційних цілей; 2) моніторинг бізнес-середовища підприємства; 3) планування інноваційних проектів; 4) побудова інноваційних мереж; 5) упровадження та реалізація інноваційної стратегії.

На рис. 1 наведено елементи, які формують внутрішню та зовнішню інноваційні мережі підприємства. Внутрішня інноваційна мережа орієнтується на посилення внутрішнього інноваційного співробітництва організаційних підрозділів компанії і включає працівників та R&D-підрозділи підприємства, можливості використання інноваційного потенціалу яких мають бути максимально враховані. Зовнішня інноваційна мережа підприємства включає зовнішні ринкові суб'єкти та організації, які можуть бути залучені на умовах різних форм співробітництва та співпраці з метою доступу до генерації інноваційних ідей та реалізації інноваційних проектів.

Вимогою часу сьогодні є наявність власних інноваційних центрів компаній та R&D-підрозділів. Наприклад, компанія IBM має 12 лабораторій на п'яти континентах світу, об'єднуючи зусилля понад 3 тис дослідників. У 2016 р. компанією створено внутрішній проект «Управління знаннями», присвячений пошуку найкращих можливостей генерації ідей та розвитку внутрішнього потенціалу компанії й орієнтований

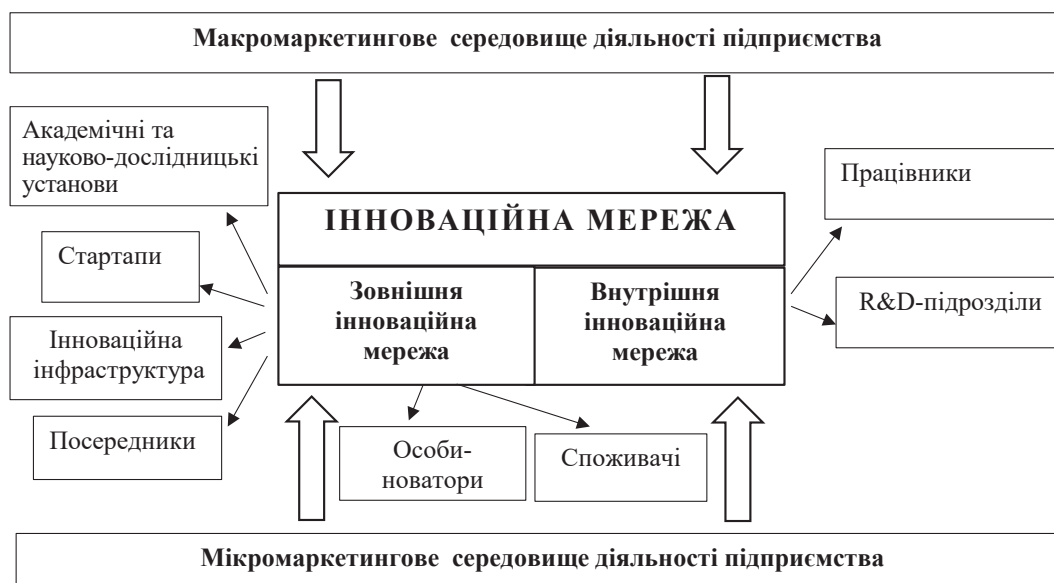


Рис. 1. Інноваційна мережа підприємства

Джерело: власна розробка автора

на посилення горизонтальних зв'язків між різними підрозділами корпорації та командами для обміну досвідом [4]. Компанія Philips має власний потужний високотехнологічний R&D-підрозділ, відкритий до співробітництва інших компаній.

Провідні корпорації світу активно вкладають кошти в інноваційний розвиток, розвиток внутрішнього потенціалу співробітників, створення такої корпоративної культури, яка підтримує високу систему мотивації персоналу та дає можливості для його постійного вдосконалення та розвитку. Дедалі більшого поширення сьогодні набуває концепція побудови «бірюзових компаній», акцентованих на цілісність, самоуправління, орієнтацію на роботу команд, які працюють заради досягнення єдиної цілі, що забезпечує високу мотивацію роботи цих команд [5]. Такі організації дають змогу знаходити інноваційні рішення.

До зовнішньої інноваційної мережі підприємства можна віднести такі елементи:

1. Академічні та науково-дослідницькі установи. Основою розвитку інноваційної економіки є зв'язок освіти, університетів, науковців та підприємництва. Більшість провідних компаній світу активно співпрацює з науковими установами та університетами, фінансуючи освітні програми і виділяючи гранти на проведення наукових досліджень для вирішення їхніх цільових потреб. Тенденція розміщати науково-дослідницькі центри компаній поблизу університетських, академічних установ, епіцентру науки та досліджень значно посилюється протягом останніх десятиліть. Такими прикладами є Силіконова долина поблизу Стенфордського та Каліфорнійського університетів, Великий Бостон, який охоплює 55 вищих навчальних закладів і продовжує приваблювати компанії, орієнтовані на інновації. Facebook, Twitter, Amazon розмістили свої підрозділи та налагодили науково-дослідницькі центри у цьому регіоні, приєднавшись до Google, IBM, Microsoft, Oracle. Понад 200 провідних університетів та коледжів світу є членами Глобального консорці-

уму підприємницьких центрів, створеного у 1997 р. у США з метою співпраці та розвитку підприємництва на основі університетської освіти. Procter & Gamble активно реалізує проекти співпраці з академічною спільнотою та залучає PhD студентів із різних дисциплін у проекти терміном до шести місяців на умовах 20-годинного робочого тижня з метою спрямувати академічні дослідження на розроблення високотехнологічних продуктів.

2. Стартапи, які сьогодні активно експериментують із новою технологією, робототехнікою, штучним інтелектом та активно впроваджують нові принципи створення бізнес-моделей та донесення цінності до споживача. Згідно з останніми дослідженнями, значна частина підприємств сьогодні вбачає необхідність та важливість співпрацювати зі стартапами з метою стимулювання інноваційного розвитку. Згідно з публікацією Всесвітнього економічного форуму 2018 р. щодо розвитку співпраці технологічних стартапів та корпорацій, більшість сучасних компаній намагається співпрацювати зі стартапами з метою сприяння інноваціям. Переваги від такої співпраці мають два боки. Однак поки ще більше половини спроб завершуються невдачею через різну спрямованість стартапів, орієнтованих на швидке впровадження та підприємництво та більш орієнтованих на процеси та уникнення ризику компанії. Співпраця зі стартапами дає змогу компаніям розширити інноваційний погляд, налаштувати корпоративну культуру на відкритість до інновацій, орієнтуватися на споживача, здійснювати пошук інноваційних постачальників, орієнтуватися на найновіші розробки на певному ринку. Успішним прикладом реалізації такого варіанту стратегії є придбання компанією Samsung компанії Smart Things у сфері інформаційних технологій, таким чином, отримавши доступ до нової технології [6]. Компанія ІКЕА активно співпрацює зі стартапами й упроваджує їхні інновації. Прикладами таких інновацій є безконтактний сенсор для поліпшення сну, настрою та енергії

на основі використання технології штучного інтелекту (стартап CircaDía, Великобританія), технологія збереження води та енергії для ванних кімнат шляхом повторного використання та очищення води (стартап Flow Loop, Німеччина).

3. Інноваційна інфраструктура. Прискорення інноваційних процесів можливе через налагодження інноваційного співробітництва, створення інноваційних альянсів підприємств у формі цілеспрямованого науково-технічного співробітництва з інкубаторами бізнесу, інноваційними центрами, центрами трансферу технологій, науковими та технопарками, технополісами, інноваційними кластерами, інноваційними банками, вільними науково-технічними зонами. Прикладом може бути робота бізнес-інкубатору Samsung Incubator, створеного у 2017 р. у Польщі для підтримки інноваційних компаній сфері інформаційних технологій. Підприємці можуть стати учасниками інкубатора за наявності бізнес-концепції або прототипу продукту. Протягом дії програми підтримки учасників, розрахованої на три місяці, компанія забезпечує простір для креативної роботи, а також обладнання, управлінську підтримку та експертне консультування на кожній стадії реалізації інноваційного проекту. Окрім того, бізнес-інкубатор надає тренінгові послуги та здійснює супровід і підтримку учасників у пошуку необхідної технології та партнерів по бізнесу. Компанія IBM співпрацює з високотехнологічним парком Міністерства комунікацій та високих технологій Азербайджану, орієнтованим на розроблення програмного забезпечення, кооперацію у сфері банківських послуг та телекомунікацій.

4. Посередники. Налагодження інноваційного співробітництва та створення горизонтально інтегрованих систем управління можливі з компаніями-постачальниками та посередниками, які є стратегічними партнерами розвитку й які входять до «ланцюга створення вартості» підприємства. Консалтингові компанії можуть сприяти здійсненню пошуку та побудові екосистеми інноваційного менеджменту організації за рахунок проведення аудиту компанії, проведення збору даних щодо інноваційних технологій на ринку, нових тенденцій розвитку ринку та побудови бізнес-моделей.

5. Особи-новатори. Наукова спільнота, особи, які є експертами у різних галузях, беруть активну участь в інноваційних конкурсах, можуть бути джерелом інноваційних ідей. Наприклад, компанії AT&T та American Express організують творчі інноваційні конкурси та інноваційні хакатони з метою пошуку інноваційних ідей серед споживачів та громадськості. Краудфандингова платформа Kickstarter організує конкурси ідей для пошуку фінансування. Компанія Procter&Gamble використовує краудсорсинг, розробивши електронну платформу P&G's «Connect + Development», на якій висвітлює поточні проблемні моменти та потреби різних підрозділів бізнесу і будь-хто може надіслати пропозицію для вирішення проблеми [6]. Компанія General Electric, відома своєю відкритістю до інновацій, пропонує користувачам інноваційну сторінку на сайті, на якій залучає потенційно інноваційні ідеї та нові таланти.

6. Споживачі. Підтримка клієнтів, комунікації з клієнтами, робота з відгуками та пропозиціями, ство-

рення вертикально інтегрованих систем дають потужний поштовх до впровадження інновацій у сервісі та модифікації продуктів та послуг. У 2018 р. компанія ІКЕА запровадила цифрову платформу співробітництва зі споживачами з метою спільного виведення нових продуктів та інновацій зі споживачами Co-Creatе ІКЕА. Технологія дає можливість розробляти та тестувати інновації на основі ідей, отриманих від споживачів: кожен зацікавлений споживач може проявити дизайнерську ініціативу та має можливість запропонувати створення доповнюючого елемента меблів до базових моделей, які пропонує компанія. Компанія Lego також підтримує ідею створення нових продуктів на основі ідей споживача, цікавих історій для створення дитячих конструкторів, висловлених на їхньому сайті.

Висновки з проведеного дослідження. Розроблення інноваційної стратегії сучасного підприємства за умов високого динамізму ринкового середовища та посилення конкуренції, що стимулює необхідність упровадження постійних інновацій, повинна спиратися на пошук широкого кола можливостей використання інноваційного потенціалу, як внутрішнього, так і зовнішнього. Для цього важливе використання всіх потенційних можливостей пошуку інновацій, форм співробітництва, співпраці, налагодження роботи з інноваційною інфраструктурою ринку та іншими суб'єктами ринку. Це означає необхідність побудови інноваційної мережі підприємства, яка включає максимально можливе коло ресурсів отримання інновацій або ж налагодження інноваційного співробітництва. Таким чином, під час формування інноваційної стратегії підприємствам доцільно орієнтуватися на побудову інноваційних мереж, дотримуючись таких етапів: 1) визначення інноваційних цілей; 2) моніторинг бізнес-середовища підприємства; 3) планування інноваційних проектів; 4) побудова інноваційних мереж; 5) упровадження та реалізація інноваційної стратегії.

Основою побудови інноваційної мережі підприємства є ґрунтовний моніторинг бізнес-середовища підприємства з метою пошуку можливостей залучення інноваційних ідей та пошуку ринкових суб'єктів для побудови ефективного співробітництва. Внутрішня інноваційна мережа орієнтується на посилення внутрішнього інноваційного співробітництва організаційних підрозділів компанії і включає працівників та R&D-підрозділи підприємства, можливості використання інноваційного потенціалу яких мають бути максимально враховані. Зовнішня інноваційна мережа підприємства включає зовнішні ринкові суб'єкти та організації, які можуть бути залучені на умовах різних форм співробітництва та співпраці з метою доступу до генерації інноваційних ідей та реалізації інноваційних проектів. Елементами зовнішньої інноваційної мережі підприємства є академічні та науково-дослідницькі установи, стартапи, інноваційна інфраструктура, посередники, особи-новатори, споживачі.

Налагодження ефективних інноваційних форм роботи та механізмів управління інноваціями на підприємстві є чинником підвищення конкурентоспроможності підприємства в умовах інноваційної економіки та поширення розвитку бізнес-мереж.

Список використаних джерел:

1. Січкаренко К.О. Мережева організація інноваційної діяльності : наукова доповідь / ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України». Київ, 2015. 48 с.
2. Koch T., Windsperger J. Seeing through the network: Competitive advantage in the digital economy. *Journal of Organization Design*. 2017. № 6(1). P. 6.
3. Aarikka-Stenroos L., Ritala P. Network management in the era of ecosystems: Systematic review and management framework. *Industrial Marketing Management*. 2017. № 67. P. 23–36. URL: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.010>
4. Implementing open innovation: The case of natura, IBM and Siemens / C. Ades et al. *Journal of Technology Management & Innovation*. 2013. № 8. P. 12–25.
5. Laloux F. Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness. Nelson Parker, 2014.
6. Examples of open innovations. URL: <https://www.viima.com/blog/16-examples-of-open-innovation-what-can-we-learn-from-them>
7. Tidd J., Bessant J. and Pavitt K. Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change, 3rd edition. John Wiley & Sons, 2005.
8. Afuah, A. Business model innovation: Concepts, analysis, and cases. New York : Routledge, 2014.

References:

1. Sichkarenko K.O. (2015) Merezheva orhanizatsiya innovatsiynoyi diyalnosti: naukova dopovid [Network organization of innovation activity: scientific report]. Kyiv: DU Instytut ekonomiky ta prohnozuvannya NAN Ukrayiny. (in Ukrainian)
2. Koch, T., & Windsperger, J. (2017) Seeing through the network: Competitive advantage in the digital economy. *Journal of Organization Design*, 6(1), 6.
3. Aarikka-Stenroos, L., & Ritala, P. (2017) Network management in the era of ecosystems: Systematic review and management framework. *Industrial Marketing Management*, 67, 23–36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.010>
4. Ades, C., Figlioli, A., Sbragia, R., Porto, G., Plonski, G. A., & Celadon, K. (2013) Implementing open innovation: The case of natura, IBM and Siemens. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8, 12–25.
5. Laloux, F. (2014) Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness. Nelson Parker.
6. Examples of open innovations. Retrieved from: <https://www.viima.com/blog/16-examples-of-open-innovation-what-can-we-learn-from-them>
7. Tidd, J., Bessant, J. and Pavitt, K. (2005) Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change, 3rd edition. John Wiley & Sons.
8. Afuah, A. (2014) Business model innovation: Concepts, analysis, and cases. New York: Routledge.

E-mail: olgaprygara@gmail.com