

УДК 330.341.42

Нікітін Ю.О.,
д.т.н., зав. сектором інновацій та трансферу технологій
Мельник М.В.,
м.н.с. сектору інновацій та трансферу технологій
Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України

ПАРАДИГМА «ВІДКРИТИХ ІННОВАЦІЙ» ЯК ВИЗНАЧЕННЯ «ВІДКРИТОГО ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ»

Nikitin Yu.O.,
dr.sc.(techn.), head at the sector
of innovation and transfer technology
Melnyk M.V.,
junior researcher at the sector
of innovation and transfer technology
Institute for Superhard Materials V. Bakul NAS Ukraine

THE PARADIGM «OPEN INNOVATION» AS THE DEFINITION «OPEN INNOVATION PROCESS»

Постановка проблеми. Сучасний розвиток економіки розвинутих країн базується на стрімкому розвитку підприємств, які активно застосовують відкритий інноваційний процес з постійним оновленням та оцінюванням інновацій. Саме ефективне застосування відкритого інноваційного процесу дає можливість створення доданої вартості продукції, її здешевлення, створення додаткових робочих місць, вихід підприємств на нові продуктивні ринки та поширення частки присутності підприємств на вже існуючих ринках.

Впровадження відкритого інноваційного процесу на підприємстві потребує залучення комплексних ресурсів, включаючи високий інтелектуальний потенціал, високих компетенцій персоналу, створення організаційної культури компанії та потребує чіткого розуміння входження в сучасну практику бізнесу нових термінів інноваційного менеджменту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток теоретичних підходів формування моделей інноваційного процесу пройшов шлях від розуміння інноваційного процесу, як процесу послідовних лінійних закритих етапів до розуміння відкритих інновацій та відкритого інноваційного процесу, який поєднує в собі відкриті та мережеві інноваційні підходи інноваційного співробітництва і створення інтегрованої інноваційної мережі [1-14].

Адаптація терміну «інноваційний процес» проходила постійно з розвитком теоретичних підходів формування моделей інноваційного процесу та розумінням світової ринкової ситуації.

На даний час в літературі існують різні підходи до визначення інноваційного процесу та відсутнє чітке визначення «відкритий інноваційний процес». Бізнес-середовище та наукова складова зазнають термінологічні складнощі у чіткому розумінні поняття «відкритий інноваційний процес».

Постановка завдання. Проаналізувати визначення «інноваційний процес» як підходу до розуміння сутності процесу перетворення наукового знання в інноваційну науково-технічну розробку європейського рівня. Запропонувати визначення «відкритий інноваційний процес», що буде базуватись на парадигмі відкритих інновацій та залучення зовнішніх учасників для сумісного створення інновацій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Наукове визначення «інноваційний процес» розглядало багато авторів [1-12], беручи за основу, що інноваційний процес є процесом динамічним та змінним в умовах конкретного середовища, метою якого є втілення інноваційної ідеї в життя та доведення цієї ідеї до ринку. Розвиток теоретичних підходів щодо інноваційного процесу мав багато складових та підпорядковувався розумінню розвитку моделей інноваційного процесу.

Визначення «інноваційний процес», які були дані різними авторами наведено в табл. 1.

Як показує аналіз таблиці 1, визначення «інноваційний процес» відносяться до відображення сутності закритого інноваційного процесу щодо створення та впровадження закритих інновацій і повністю не відображають сутності відкритих інновацій з точки зору участі кількох учасників відкритого інноваційного процесу.

Визначення «Інноваційний процес»

№	Джерело	Визначення поняття
1	Халтурина Д.А. [1]	Інноваційний процес є нерівномірним та циклічним та кожен раз цей процес закінчується утворенням кластерів інновацій в процесі дифузії
2	Соловйов В.П. [2, с. 25]	Інноваційний процес – процес перетворення ідей в нову (удосконалену) продукцію, що має попит на ринку. Сюди ж відноситься також удосконалення промислових процесів, що використовуються у промисловості та торгівлі, нові підходи до реалізації послуг соціального характеру. Тобто, інноваційний процес – процес динамічний, змінливий.
3	Гольдштейн Г.Я. [3, с. 59]	Інноваційний процес – складний, комплексний, організаційний захід з інформаційно насиченими етапами прийняття найрізноманітніших рішень. Концептуальна організація такого процесу, дозволяє знизити ризик помилкових рішень і витрати в процесі НДДКР і організації серійного виробництва нового товару.
4	Мухамедьяров А.М. [4, с. 9]	Інноваційний процес – процес проходження нововведення циклу «дослідження-виробництво-споживання». Характеристика інноваційного процесу як об'єкта управління включає три аспекти: 1) розкриття змісту інноваційного циклу; 2) чітке уявлення про інновації за їх предметним (речовим) змістом; 3) виявлення особливостей інноваційної діяльності та науково-технічних розробок, спрямованих на створення нововведень. Автор наводить дані щодо стадій та етапів інноваційного циклу.
5	Науменко Є.О. [5]	Інноваційний процес – процес перетворення входів (ресурсів, інформації та ін.) у виходи (нові товари, нові технології та ін.).
6	Споткай Д.В. [6]	Послідовна ланка подій, в ході яких інновація проходить шлях від дослідження та розробки нової продукції до практичного провадження новизни, створеного на її основі.
7	Ільєнкова С.Д. [7, с.10]	Інноваційний процес – підготовка та здійснення інноваційних змін. Процес пов'язаний зі створенням, поширенням та освоєнням змін. Автор розрізняє 3 логічні форми інноваційного процесу: простий внутрішньо-організаційний (створення та використання інновації всередині однієї і тієї ж організації, інновація не приймає безпосередньо товарну форму), простий міжорганізаційний - новизна виступає як предмет купівлі-продажу, така форма інноваційного процесу визначає відділення функції розробника та виробника інновацій від функції його споживача) та розширений (процес проявляється у створенні нових виробничих інновацій, в порушенні монополії виробника-піонера, що сприяє через взаємну конкуренцію удосконаленню споживчих потреб властивостей товару, що виробляється).
8	Трифонов Ю.В. [8]	Інноваційний процес – процес перетворення наукових знань в інновацію, її освоєння та впровадження, що представляє поєднання послідовних етапів робіт від зародження ідеї та створення нововведення до його освоєння та виробництва самої інновації. Інноваційний процес завершується отриманням інновації, придатної до практичного використання та поширення.
9	Твіс Б. [9]	Інноваційний процес – це перетворення наукового знання, наукових ідей, винаходів у фізичну реальність (нововведення), яка змінює суспільство. В основі інноваційного процесу лежить створення, упровадження і поширення інновацій, необхідними властивостями яких є науково-технічна новизна, практичне їх застосування і комерційна реалізованість з метою задоволення нових суспільних потреб.
10	Шумпер Й. [10]	Інноваційний процес – виготовлення нового продукту; упровадження нового методу; освоєння нового ринку...; отримання нового джерела сировини...; проведення реалізації...
11	Горбачова Ю.І. [11, с.11]	Інноваційний процес — процес перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її впровадження у практику.
12	[12]	Інноваційний процес – впровадження нового або значно покращеного виробництва або способу доставки (включаючи значні зміни в техніці, обладнанні та/або програмному забезпеченні). Не розглядаються інноваціями: незначні зміни або поліпшення, збільшення виробничих або сервісних можливостей шляхом додавання виробничих або логістичних систем, які дуже схожі на ті, котрі вже використовуються, для відмови від використання процесу, простих заміни капіталу або розширень, змін, зумовлених чисто від зміни цін на фактори виробництва, настройки, регулярних сезонних та інших циклічних змін, торгівлю нових або значно вдосконалених продуктів.

Джерело: складено авторами

Термін «відкриті інновації» започатковано Генрі Чесборо (Chesbrough, 2003) [13]. він визначає: використання доцільного припливу та відтоку знань для прискорення внутрішніх інновацій підприємства та розширення ринків для зовнішнього використання інновацій підприємства. Після того,

як відкриті інновації приймаються підприємством, його кордони стають прозорішими, що дозволяє об'єднати ресурси підприємства із ресурсами зовнішніх учасників інноваційного процесу до сумісного супроводу науково-технічної розробки (інновації) до ринку та сумісне отримання прибутку з процесу реалізації інновації.

Опираючись на парадигму «відкритих інновацій», яку сьогодні покладено в основу економік розвинутих країн світу та стратегії Європейського Союзу 2020, запропоновано визначення: «*відкритий інноваційний процес – це перетворення наукового знання в інноваційну розробку із використанням напрямку руху знань зовні всередину для збільшення притоку зовнішніх знань при створенні ланцюга доданої вартості інноваційної розробки та використанням напрямку руху зсередини назовні для комерціалізації і просування інноваційної розробки на ринки з метою задоволення нових потреб суспільства та підвищення ефективності за рахунок використання сполученого напрямку розвитку організаційної зрілості учасників*».

Висновки з проведеного дослідження. На основі аналізу визначення «інноваційний процес» встановлено, що більшість сучасних визначень є відображенням сутності закритого інноваційного процесу щодо створення та впровадження закритих інновацій і повністю не відображає сутності «парадигми» відкритих інновацій.

Опираючись на парадигму «відкритих інновацій» запропоновано визначення «відкритий інноваційний процес», що відображає сучасне розуміння розвитку активного інноваційного співробітництва і створення інтегрованих інноваційних мереж відкритого інноваційного процесу для прискореного зростання підприємств.

Література

1. Мониторинг глобальных и региональных рисков 2008/2009 / Ред. Д.А. Халтурина, А. В. Коротаева. – М. : УРСС, 2009. – С. 141–162.
2. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике / Вячеслав Павлович Соловьев. – Киев: Феникс, 2006. – 560 с. – (Синергетические эффекты инноваций).
3. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент : учебное пособие / Георгий Яковлевич Гольдштейн. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. – 267 с.
4. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент : учеб. пособие / Альфред Муллагалиевич Мухамедьяров. – 2-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 176 с.
5. Науменко Е.О. К вопросу о моделях управления инновационным процессом на предприятии в современных условиях [Электронный ресурс] / Е.О. Науменко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2006. – № 20(04). – С. 1-17. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2006/04/pdf/03.pdf>
6. Споткай Д.В. Управление инновационным процессом на предприятии [Электронный ресурс] / Д.В. Споткай // ФЭН-Наука. – 2012. – № 6. – С. 1-2. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-innovatsionnym-protsessom-na-predpriyatii>
7. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / [С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.]; под ред. С.Д. Ильенковой. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
8. Трифонов Ю.В. Инновационная деятельность и механизмы ее организации на региональном уровне [Электронный ресурс] / Трифонов Ю.В., Жариков А.В. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2012. – № 1-1. – С. 213-216. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-deyatelnost-i-mehanizmy-ee-organizatsii-na-regionalnom-urovne>
9. Твис Б. Управление научно-техническими нововведениями : пер. с англ. / Твис Б. – М. : Экономика, 1989. – 271 с.
10. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Шумпетер Йозеф Алоиз. – М. : Прогресс, 1982. – 174 с.
11. Горбачова Ю.І. Тексти лекцій з дисципліни «Інноваційний менеджмент» [Електронний ресурс] / Горбачова Ю.І., Голуб О.І. – Харків: ХНАМГ, 2008. – 110 с. – Режим доступу: http://eprints.kname.edu.ua/6204/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%98%D0%9C.pdf
12. Відкриті інновації / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.innoviscop.com/en/definitions/process-innovation>
13. Щодо відкритих інновацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.innoget.com/about-open-innovation>
14. Niek D du Preez. An Innovation Process Model for Improving Innovation Capability [Електронний ресурс] / Niek D du Preez, Louis Louw, Heinz Essmann // Journal of High Technology Management Research. – 2014. – No. 26. – P. 1-24. // Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/266444507_An_Innovation_Process_Model_for_Improving_Innovation_Capability_An_Innovation_Process_Model_for_Improving_Innovation_Capability

References

1. Khalturina, D.A. and Korotayeva, A.V. (2009), *Monitoring globalnykh i regionalnykh riskov 2008/2009* [Monitoring of global and regional risks 2008/2009], URSS, Moscow, Russia, pp. 141–162.
2. Solovyev, V.P. (2006), *Innovatsionnaya deyatel'nost' kak sistemnyy protsess v konkurentnoy ekonomike* [The innovation activity as a system process in a competitive economy], Fenik, Kyiv, Ukraine, 560 p. (Synergistic effects of innovation).
3. Goldshteyn, G.Ya. (2004), *Strategicheskyy innovatsionnyy menedzhment* [The strategic innovation management], tutorial, Publishing office TRTU, Taganrog, Russia, 267 p.
4. Mukhamedyarov, A.M. (2008), *Innovatsionnyy menedzhment* [Innovation management], tutorial, 2nd edition, INFRA-M, Moscow, Russia, 176 p.
5. Naumenko, Ye.O. (2006), "To the issue of the model of innovative process management in the enterprise in modern conditions", *Politematicheskyy setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, no. 20(04), pp. 1-17, available at: <http://ej.kubagro.ru/2006/04/pdf/03.pdf> (access date July 06, 2016).
6. Spokay, D.V. (2012), "The management of innovative processes at the enterprise", *FEN-Nauka*, no. 6, pp. 1-2, available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-innovatsionnym-protssom-na-predpriyatii> (access date July 06, 2016).
7. Ilyenkova, S.D., Gokhberg, L.M., Yagudin, S.Yu. et al. (1997), *Innovatsionnyy menedzhment* [Innovation management], high school textbook, Banki i birzhi, YuNITI, Moscow, Russia, 327 p.
8. Trifonov, Yu.V. and Zharikov, A.V. (2012), "Innovation and mechanisms for its organization at the regional level", *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*, no. 1-1, pp. 213-216, available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-deyatelnost-i-mehanizmy-ee-organizatsii-na-regionalnom-urovne> (access date July 08, 2016).
9. Tvis, B. (1989), *Upravlenie nauchno-tehnicheskimi novovvedeniyami* [The management of scientific and technical innovations], translation from English, Ekonomika, Moscow, Russia, 271 p.
10. Shumpeter, Y. (1982), *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [The theory of economic development], Progress, Moscow, Russia, 174 p.
11. Horbachova, Yu.I. and Holub, O.I. (2008), "The texts of lectures on «Innovative Management»", KhNAMH, Kharkiv, Ukraine, 110 p., available at: http://eprints.kname.edu.ua/6204/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%98%D0%9C.pdf (access date July 12, 2016).
12. "Open innovation", available at: <http://innoviscop.com/en/definitions/process-innovation> (access date August 01, 2016).
13. "About open innovation", available at: <http://innoget.com/about-open-innovation> (access date August 01, 2016).
14. Niek D du Preez, Louis Louw, Heinz Essmann (2014), "An Innovation Process Model for Improving Innovation Capability", *Journal of High Technology Management Research*, no. 26, pp. 1-24, available at: https://researchgate.net/publication/266444507_An_Innovation_Process_Model_for_Improving_Innovation_Capability_An_Innovation_Process_Model_for_Improving_Innovation_Capability (access date August 01, 2016).