

ПРОЦЕС ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОПЕРАТОРА МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

БОГАТИРЬОВ А. М.

кандидат економічних наук

КУЗНЕЦОВА І. О.

доктор економічних наук

Одеса

Постановка проблеми. Мобільний зв'язок є одним із пріоритетних напрямків розвитку телекомунікації, яка визначає формування інформаційного простору держави. Галузь мобільного зв'язку відноситься до числа високотехнологічних областей економіки. Вона характеризується відносно коротким життєвим циклом використання технології і виробництва послуг, швидким технологічним розвитком, істотним розширенням асортименту послуг, а також високим рівнем конкуренції. Сьогодні актуальною проблемою є вибір компаніями-операторами, які розраховують на успіх на ринку послуг стільникового зв'язку, оптимального шляху для здійснення активної інноваційної діяльності, яка передбачає систематичне впровадження різноманітних продуктово-технологічних, маркетингових та організаційних інновацій, тобто використання інноваційного шляху розвитку.

Критичний аналіз наукових джерел [1 – 6] дозволяє дійти висновку, що питанням здійснення інноваційної діяльності підприємствами, які працюють в сфері надання послуг, зокрема послуг мобільного зв'язку, не приділяється достатньої уваги. До того ж у сфері послуг мобільного зв'язку розроблення й впровадження нових послуг та нових технологій істотно відрізняється від сфери матеріального виробництва за змістом та послідовністю виконання окремих етапів. Отже, недостатньо дослідженими залишаються можливості удосконалення організації інноваційного розвитку оператора мобільного зв'язку використанням напрацювань, що стосуються інноваційної діяльності в сфері матеріального виробництва.

Мета статті на підставі характеристики специфіки організації та одержання результатів інноваційної діяльності операторами мобільного зв'язку сформулювати етапи процесу інноваційного розвитку.

Основний матеріал. Загалом інтерес до дослідження проблеми інновацій виник у світі в середині минулого століття. У 50-ті роки панувала думка, що інноваційний процес має лінійний послідовний характер і містить у собі наукові відкриття, промислові дослідження й розробки, інженерну й виробничу діяльність, маркетинг і, нарешті, з'явлення на ринку нового продукту або процесу. Слідом за моделлю «технологічного поштовху» (technology push, science push) з другої половини 60-х років набула широкого застосування лінійна модель «ринкового притягання» інновацій (market pull, need pull). Модель припускала, що інновації виникають внаслідок виявлення потреби

покупця, відповідних досліджень і розробок для виведення нових продуктів на ринок. Науково-дослідні розробки в цьому разі є реакцією на запити ринку.

Визнання того факту, що тільки 25 – 30% всіх інновацій, які впроваджуються на ринок, походять від фундаментальних досліджень, а решта ґрунтується на вивченні потреб ринку [6], призвели до появи так званої сполученої моделі інноваційного процесу.

Інноваційний процес не тільки дає можливість підприємству вчасно реагувати на нові потреби, що виникають у споживачів, але й сприяє їхньому формуванню під впливом НТР. Тому інноваційну діяльність почали розглядати як важливу складову частину процесу розширеного відтворення кінцевого продукту, що дозволяє останньому виходити за межі виробничої стадії [2].

У 70-ті роки ХХ століття лінійні моделі почали розглядати лише як окремі випадки більш загального процесу, що поєднує науку, технологію й ринок. Дослідження таких авторів, як Р. Росвелл, Н. Розенберг та ін., підтвердили важливість маркетингових, ринкових і технічних факторів для успішної інновації. Виникла необхідність у появі нових, нелінійних моделей інноваційного процесу. Так, в моделі «третього покоління», запропонованій Р. Росвеллом [6], передбачені зворотні зв'язки між усіма етапами інноваційного процесу, а сфера НДДКР і нові потреби – слугують джерелами інновацій.

Подальший розвиток уявлень про структуру інноваційного процесу пов'язаний з ланцюговою моделлю (chain-link model) Клайна-Розенберга [3], яка поділяє інноваційний процес на п'ять стадій: ідентифікація потреби на потенційному ринку; створення проекту нового процесу або товару, який повинен задовольнити знайдену потребу; фактичне розроблення інновації; виробництво нового продукту та представлення інновації на ринок.

Загалом ланцюгова модель інноваційного процесу схожа на модель «третього покоління» Росвелла. Однак вона доповнює традиційні джерела інновацій (потреби ринку й наукові дослідження) навчанням на власному досвіді, а також масивом існуючих зовнішніх знань.

Інтегрована модель інноваційного процесу, що з'явилася в практиці компаній у другій половині 80-х років, позначила перехід від розгляду інновації як переважно послідовного процесу до розуміння інновації як паралельного процесу, що включає одночасно елементи досліджень і розробок, розробки прототипу, виробництва тощо [4].

Сучасне уявлення щодо структури інноваційного процесу може бути надано за допомогою нелінійної інтегрованої моделі [5], відповідно до якої процесу НДДКР, а також вивчення потреб та реакції споживачів на нововведення виконуються порівняно автономно стосовно інших видів (стадій) інноваційної діяльності.

Загальною ознакою розглянутих моделей є провідне значення НДДКР в інноваційному процесі компанії, що не є характерним для сфери послуг. НДДКР не вважаються основним джерелом інновацій в галузі телекомунікаційних послуг, яка більше покладається на існуючі знання й модифікацію доступних технологій для здійснення поліпшуючих інновацій, особливо через співпрацю з постачальниками обладнання та програмного забезпечення.

Цю думку можна підтвердити, проаналізувавши інноваційну діяльність компанії «Інтертелеком», яка працює на ринку послуг мобільного зв'язку з 2000 року [7]. Так, формування інноваційної ідеї (ФІ) – «створення мережі мобільного зв'язку третього покоління» в компанії відбувалось наступним чином. Спочатку було виконано аналіз науково-технічної інформації (НТІ) щодо можливостей цієї технології та здійснено маркетингове дослідження стосовно попиту на послуги, які будуть впроваджені на ринку з використанням згаданої технології. Її використання на період впровадження було абсолютно новою справою для компанії, тому крім аналізу НТІ «Інтертелеком» проводив консультації з виробником обладнання щодо особливостей проектування та експлуатації мережі. На початку діяльності компанія не мала власної мережі і впровадження такої технології як CDMA 3Glx потребувало створення мережі з певними особливостями, якими в компанії займався спеціальний відділ проектування. Це свідчить про те, що під час впровадження такого роду інновацій (в даному випадку ціла технологічна платформа) в структурі інноваційного процесу повинен бути етап розробки і проектування (РП). Ринкові дослідження, проведені в компанії дали змогу спроектувати мережу відповідно до потреб клієнтів та з урахуванням технічних особливостей обладнання. В ході РП компанія «Інтертелеком» провела такі заходи: визначила пропускну здатність мережі, створила проект мережі, визначилась з обсягом послуг в мережі відповідно до ринкових досліджень. У подальшому компанія здійснила низку заходів з організаційно-матеріальної підготовки, а саме: побудову капітальних споруд, закупівлю обладнання, навчання персоналу, інсталяцію обладнання відповідно до проекту мережі, тестування обладнання перед пуском, а також ринкове тестування (підготовку до виходу нових продуктів на ринок).

Відповідно до аналізу тих заходів, які здійснювала компанія під час інноваційної діяльності протягом 2001 – 2010 рр. нами визначено склад і функцію кожного з етапів присутнього в інноваційному процесі мобільного оператора. Доцільно виокремити такі етапи: ФІ – етап формування інноваційної ідеї відповідно до потреб ринку в межах технологічних можливостей платформи, яку використовує компанія-мобільний оператор; РП – етап проектування мережі відповідно до технічних можливостей впроваджуваної технології, а також розробки (доброби) програмного забезпечення. Він відбувається за тісної співпраці мобільного оператора з виробниками обладнання та програмного забезпечення. Іноді передбачається виконання останніми додаткових НДДКР; ОМП – основний етап інноваційного процесу, на якому відбувається

побудова капітальних споруд, навчання персоналу, інсталяція обладнання, технологічне тестування, тестування послуг на ринку (маркетингове тестування, апробація). Завершальним етапом у інноваційній діяльності компанії мобільного оператора є раціоналізація. Під час надання послуг (під час експлуатації мережі, продажу та сервісу) в компанії можуть виникати ідеї щодо вдосконалення технології, розширення асортименту послуг та вдосконалення маркетингових комунікацій.

Варто наголосити, що етапи РП та ОМП супроводжуються аналізом НТІ та ринковими дослідженнями.

Все вищенаведене дозволяє зробити такі висновки:

1. Розглядаючи організацію інноваційної діяльності мобільного оператора, необхідно враховувати специфічні, порівняно зі сферою промислового виробництва, умови, пов'язані з істотним впливом технологічної платформи, що пропонується виробниками обладнання, на склад та зміст інновацій, які обираються оператором для розробки та впровадження.

2. Інноваційну діяльність компанії-оператора, яка працює на українському ринку послуг мобільного зв'язку, доцільно подати за допомогою нелінійної моделі мережного типу. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Інновації: проблеми науки та практики: (Монографія) / Кизим М. О., Іванов Ю. Б. та ін. – Харків: ВД «Інжек», 2007. – 208 с.

2. Жуковский Э. И. Технопарк: ВУЗ и бизнес / Э. И. Жуковский, Г. В. Ангелов, А. М. Богатырёв. – Одесса: УМК МО Украины, 1993. – 200 с.

3. Kline S. J., Rosenberg N. An overview of innovation // The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth / edited by Landau R. & Rosenberg N. – Washington: National Academy Press, 1986.

4. Ткачева С. В. Модели управления инновационным процессом / С. В. Ткачева, Е. О. Науменко. – Перм. гос. ун-т. – Пермь, 2005. – С. 106 – 115

5. Инновационная экономика: (Монография) / Под ред. Дынкина А. А., Ивановой Н. И. – М: Наука, 2004. – 352 с.

6. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент: Учебник / В. Г. Медынский – М.: Инфра, 2008. – 293 с.

7. Офіційний сайт компанії Інтертелеком: [Електрон. ресурс] . – Режим доступу: <http://www.intertelecom.ua/ru/aboutcompany/history>.