

**МЕХАНІЗМ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ: ПІДХОДИ ТА РИЗИКИ**

*Розглянуто підходи до визначення механізму впровадження інноваційних продуктів, досліджено фактори, які впливають на кінцевий успіх такого процесу. Сформовано механізм впровадження інновації з позиції внутрішнього використання інновації організацією, та з позиції виведення інноваційного продукту на ринок. Розглянуто основні типи ризиків, які притаманні процесу впровадження інновацій.*

*Ключові слова.: інновація, інноваційний механізм, впровадження інновації, інноваційні ризики.*

А. О. ZARIPOVA

Kyiv National Economic University Named after Vadym Hetman

**MECHANISM OF INNOVATION IMPLEMENTATION: APPROACHES AND RISKS**

*Abstract – The goal of this article is to study on mechanisms of innovation implementation – especially the description of this mechanism; to review of existing approaches to implementation of innovation; to explore main factors of success of this process and to determine risks that can accompany innovation implementation. There are four main factors that determine success of innovation implementation process: management support, availability of financial resources, implementation climate, policy and practice of implementation. However, this model describe process of implementation as a whole, so in article was considered another approach of determining of implementation process, which provides next six steps: choosing of innovations' type, considering and evaluating of risks, adequate and full providing with resources, choosing the «innovation leader», reconciliation of innovative process and daily operations of the enterprise, searching for partners. This mechanism demonstrates elements of implementation process wider, but it is not enough practical tool. So there was formulated mechanism, that describe this process from position of internal using by organization in its' business processes, and from position of implementation innovation into the market. In addition, article describes types of risks that can attack implementation of innovation while different stages of this process. In conclusion, it is important for enterprise to study and plan all stages of implementation mechanism and to avoid all risks that can jeopardize the success of innovation implementation.*

*Key words: innovation, innovative mechanism, innovation implementation, innovation risks.*

**Постановка проблеми.** Інноваційний розвиток підприємства є стратегією функціонування все більшої кількості сучасних підприємств. У той час, як зарубіжні підприємства вже досягнули значного інноваційного розвитку, вітчизняні підприємства лише починають рухатися у цьому напрямку. Інновація становить фактором успіху організації на ринку чи в галузі, забезпечуючи їй високі конкурентні позиції, відповідну частку ринку, лідерство та можливість міжнародної співпраці. Проте насправді впровадження інновацій у різних випадках має різний механізм, відмінні терміни та ресурсоемність. Тож, питання того, як впровадити інновацію не втрачає своєї актуальності, адже воно є доволі різнобічним: розробка може бути впроваджена внутрішньо, тобто підприємство удосконалює власні бізнес-процеси, або ж зовнішньо – тоді, коли необхідно визначити шляхи виведення нового розробленого компанією продукту на ринок.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблематикою інновацій в системі підприємства займалися такі дослідники, як С.Д. Бодрунов, О.В. Мартиненко, які, в свою чергу, розглянули аспект впровадження розробок в цілісній системі інноваційної діяльності підприємства. Г.А. Смирнова, М.Н. Тітова, О.П. Мазур описали ризики, які супроводжують інноваційну діяльність компанії, у тому числі, від впровадження інноваційного продукту. К. Клейн та Е. Найт розглянули у своєму дослідженні фактори, які впливають на успіх впровадження інновацій, та висвітлили причини, що призводять до невдач у даному процесі.

**Формулювання цілі статті.** Завданнями статті є дослідження питання механізму впровадження інновації – описання особливостей такого механізму; розгляд існуючих підходів до впровадження інновацій; висвітлення основних факторів успіху та ризиків, які можуть супроводжувати даний процес.

**Виклад основного матеріалу.** Впровадження інновації є доволі складним та ризиковим процесом. Підприємства, які його розпочинають даний процес, насправді, не завжди досягають планованого результату, підвищення ефективності та загалом – позитивного ефекту. Звертаючись до факторів, які визначають успіх впровадження інноваційного продукту підприємством, варто розглянути модель, запропоновану Клейном, Сорром та Конном [3]. Схематично вона відображена на рис. 1.

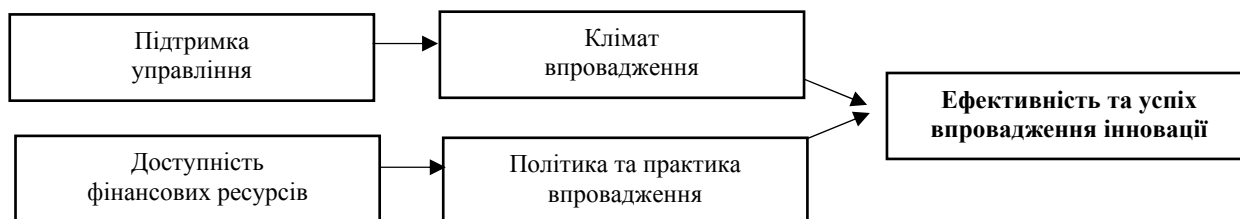


Рис. 1. Модель впровадження інновації за Клейном, Конном та Сорром

Підтримка управління у даній моделі полягає в тому, що менеджмент компаній повинен створити сприятливі умови для впровадження інновацій: забезпечення кваліфікованим персоналом, укладання бюджету таким чином, аби виділяти ресурси саме під впровадження інновацій, «налаштування» та узгодження супровідних бізнес-процесів тощо. Від дій та підтримки керівництва залежить той клімат, який і впливає, в свою чергу, на успішність інновації. Клімат – це сукупність усіх ресурсів, процесів, зовнішніх та внутрішніх умов роботи підприємства, яка повинна бути “інноваційно налаштованою”. Як правило, інноваційний процес є затратним для підприємства, тому, аби уникнути провалу з організаційної точки зору, необхідно зосередити на цьому увагу всіх задіяних у цьому організаційних ланок.

Не менш важливими є фінансові ресурси, які також значною мірою впливають на ефективність впровадження інновацій. Якщо є належна фінансова підтримка, тим більш якісним може бути сам процес впровадження. Окрім цього, попередній досвід підприємства стосовно даного процесу є важливим: менеджмент компанії має можливість виокремити недоліки попереднього досвіду та уникнути їх в при наступному впровадженні інновацій, посилити слабкі ланки та внести корективи відповідно до особливостей функціонування компанії.

Таким чином, існує взаємозалежність між такими елементами, як ступінь підтримки керівництва компанії, клімат, який супроводжує процес впровадження інновації, фінансове забезпечення та досвід організації у такому процесі. Ці фактори впливають на те, на скільки успішною буде в результаті впроваджена інновація, та який ефект вона відобразить на діяльності підприємства.

Модель, наведена попередньо, лише визначає ті фактори, які впливають на успіх впровадження інновації, проте варто все ж звернутись до деталізації самого механізму, який дозволяє ввести інновацію в дію – чи то на ринок, чи то у власне користування. Механізм запуску інновації на ринку є доволі довготривалим – моментом, коли розробка доступна на ринку, передує низка етапів. Тож, доцільно використати наступний механізм, що складається з шести основних кроків для впровадження інновації на ринок (в основу закладено механізм, запропонований А. Кемпбелл [1]):

1. Типологізація інновації. Цей етап полягає у тому, що слід віднести інновацію до одного із типів:

- інновації, які впроваджуються в бізнес та удосконалюють його бізнес-процеси – підвищують ефективність, здешевлюють виробництво, збільшують продуктивність, оптимізують затрати;

- інновації, як додатки до вже існуючих продуктів;

- інновації, що базуються на вже існуючих ідеях, присутніх на ринку;

- інновації, що змінюють “хід гри” – радикальні розробки, які є принципово новими для ринку.

Слід відзначити, що чим більш новою та радикальною для ринку є інновація, тим більше вона потребує ресурсів – грошей, часу, кваліфікації кадрів – та тягне за собою більше ризиків.

2. Оцінювання та осмислення ризиків. Кожна ж інноваційних розробок несе за собою ризики, більші чи менші. Звичайно, що для інновацій, які є переламними для ринку необхідно більше часу, витрат та зусиль, аніж для тих інновацій, які базуються на вже існуючих продуктах та ідеях, та для виробництва чи впровадження яких вже існують постачальники, системи та дистриб’ютори. Необхідно зважити всі затрати на інновацію та потенційну винагороду. Відтак, визначиться ефективність. Проте важливо також мати оцінку ринку, маркетингове дослідження групи потенційних споживачів інноваційного продукту, володіти інформацією щодо схожих розробок інших компаній. Такі фактори формують ступінь ризику та дають розуміння того, на скільки вдалим є впровадження інновації у даний момент або ж в цілому.

3. Належне забезпечення ресурсами. Невеликі компанії за своєю природою є більш інноваційними, проте саме такі малі компанії найчастіше відчують брак ресурсів – людські, часові, фінансові – для належної реалізації власних ідей. Тож, до моменту, коли весь інноваційний процес не буде забезпечений визначеними для нього ресурсами, розвивати розробку не варто, інакше це прирече компанію на провал і питання впровадження інновації не поставатиме зовсім. Таким чином, ресурсне забезпечення є одним із чи не найважливіших факторів в аспекті введення інновації на ринок чи у бізнес-процеси компанії.

4. Вибір “інноваційного лідера”. Даний елемент полягає у тому, що для ведення інноваційного проекту або ж загалом інноваційних процесів підприємства, необхідний окремий менеджер, який фокусуватиметься саме на даній ланці діяльності організації та буде забезпечувати вчасне виконання інноваційних проектів та всіх його стадій. Делегування функції управління процесом впровадження інновації, як кінцевого результату, на компетентного менеджера забезпечить більш якісне протікання процесу та збільшить вірогідність успіху.

5. Узгодження інноваційного процесу та щоденної операційної діяльності підприємства. Якщо керівництво приймає рішення про початок розробки або ж впровадження інновації, це означає, що до звичайної операційної діяльності організації додається ще ряд бізнес-процесів, пов’язаних із цією інновацією. Саме тому усі напрямки діяльності компанії мають бути узгодженими таким чином, аби нові процеси гармонійно були впроваджені в звичайну діяльність без збитків для неї. Якщо ж усі зусилля будуть направлені на нові бізнес-процеси, це призведе до відставання організації у її фактичних результатах від планових і може негативно відобразитись на діяльності компанії в цілому, таким чином призвести до провалу й інноваційного напрямку розвитку.

6. Пошук партнерів. Якщо у компанії бракує власних ресурсів для впровадження інновації, варто залучати партнерів. Ними можуть бути дистриб’ютори, постачальники, виробники або ж просто власники

малого та середнього бізнесу, проте із взаємодіючої, а не конкуруючої галузі. Залучення партнерів дозволяє поширювати та запозичати досвід, залучати кваліфікований персонал, заключати угоди на взаємовигідну співпрацю. Таки механізм доволі вдало визначає елементи, які мають бути присутніми при впровадженні інновацій. Проте водночас він доволі поверхнево розкриває суть такого процесу, тому необхідно звернутись до більш практичних аспектів. Тож, механізм, запропонований автором, схематично наведено на рис. 2.

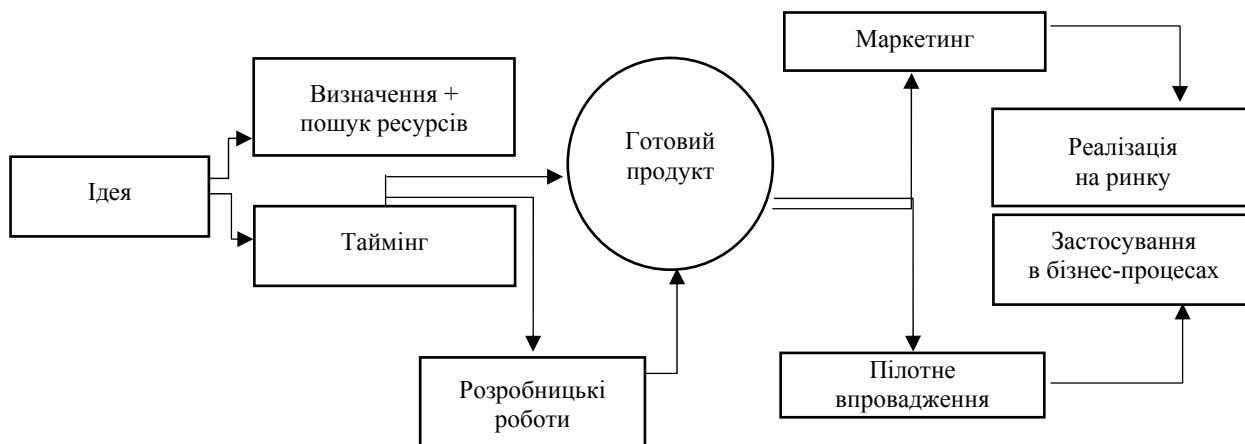


Рис. 2. Механізм впровадження інновацій

Запропонований механізм передбачає наступні елементи:

Ідея – полягає у прийнятті рішення щодо необхідності впровадження інноваційної технології у внутрішні процеси, або ж щодо розробки нового продукту для реалізації на ринку. Саме після прийняття такого рішення та розуміння того, яка ідея, тобто інновація, впроваджуватиметься, відбувається перехід до наступних кроків.

Наступними елементами, які слід виконувати фактично одночасно, є визначення та пошук необхідних ресурсів, а також таймінг. Ресурси – базис створення чи впровадження інноваційного продукту, тож необхідно визначити, чи достатня кваліфікація та склад наявного персоналу для такого проекту, чи є необхідність у пошуку та залученні додаткових кадрів з певним досвідом та рівнем кваліфікації; чи достатня забезпеченість компанії фінансовими ресурсами для підтримки інноваційного проекту, або ж необхідні додаткові кошти. Окрім цього проводиться таймінг проекту – визначення його у часі: які часові затрати на пошук ресурсів, у який строк буде розроблена інновація або ж коли буде взята до впровадження, коли заплановано отримати готовий до використання продукт, коли будуть розпочаті маркетингові заходи чи пілотне тестування розробки в процесах компанії та, врешті, строки початку реалізації продукту на ринку або ж повноцінного використання в бізнес-процесах, в які була впроваджена інновація. Після визначення й пошуку ресурсів та таймінгу відбуваються безпосередньо розробницькі роботи, якщо ж на початку було визначено, що компанія буде розробляти інновацію, або купується (залучається) вже готовий продукт – інновація.

Після отримання тим чи іншим методом інновації, відбувається маркетинг продукту: визначається аудиторія, на яку сфокусується продаж нового продукту, вивчаються конкуренти, формується та встановлюється ціна. Окрім того, організація визначає ряд рекламних заходів, якщо такі необхідні. Якщо підприємство впроваджує інновацію внутрішньо, то спершу відбувається пілотне використання, фактично – тестування, після якого налагоджуються та узгоджуються суміжні процеси та відбувається впровадження інновації на постійне застосування. Після маркетингових заходів, в свою чергу, відбувається продаж продукту на ринку. Окрім самого механізму впровадження інновацій, існують ризики, які супроводжують даний процес. Їх можна розподілити на чотири групи та до кожної віднести притаманні їй типи. У таблиці 1 наведено групи ризиків впровадження інновацій відповідно до загальних етапів даного процесу [2].

Таблиця 1

Групи ризиків процесу впровадження інновацій

Група ризиків	Тип ризику
Визначення можливостей/Ідея	Ринкові, технологічні, продуктові/концептуальні, зовнішні ризики
Вибір концепції	Продуктові/концептуальні, ринкові, технологічні, бізнес-ризика, зовнішні ризики
Розробка продукту	Виробничі, технологічні, маркетингові, боргові
Рішення запуску	Маркетингові, пов'язані із запуском ризики

Як видно з таблиці, деякі з типів ризиків можуть супроводжувати одразу кілька етапів процесу впровадження інновацій. Тож, варто розуміти суть кожного з типів.

Ринкові ризики – пов'язані із надмірною конкуренцією, відсутністю альтернативних постачальників, переповненістю ринкових ніш, каналами дистрибуції, невірною діагностикою ринку, цільової ауди-

торії тощо. Такі ризики обов'язково необхідно враховувати на перших етапах планування та розробки концепції інновації, аби під час безпосередніх робіт над новим продуктом не виникло складнощів, а після впровадження його він мав комерційних успіхів.

Технологічні ризики – це ті, які виникають при визначенні необхідних ресурсів, технології та методи, що необхідні для розробки, під час розрахунків та планування. Цей тип ризиків характерний одразу для трьох етапів впровадження інновації і супроводжує цей процес від початку та майже до моменту випуску на ринок нового продукту.

Продуктові або ж концептуальні ризики безпосередньо характеризуються ідеєю нового продукту: на скільки він є інноваційним, чи відповідає очікуванням та потребам потенційної групи споживачів, якщо інновація радикально нова – чи готовий ринок сприймати такий продукт, чи є аналоги та схожі розробки.

До зовнішніх ризиків варто віднести конкурентне середовище, умови функціонування та стан ринків ресурсів та праці, макроекономічні умови, державну політику щодо стимулювання інноваційної діяльності тощо. Тобто ризики, які на організація не може вплинути безпосередньо, проте, передбачивши їх, має змогу нівелювати, підлаштувавши свою діяльність під актуальні умови зовнішнього середовища. Маркетингові ризики пов'язані із правильністю маркетингових досліджень та прогнозів, ціною та рекламною політиками. Якщо на етапі пошуку та залучення ресурсів були проведені боргові операції, тобто компанія залучила ресурси, яких не мала у наявності, існує ризик того, що можливість покрити такі борги буде відсутня. Така ситуація може бути як тимчасовою, наприклад, до моменту, поки інноваційний продукт не почне приносити комерційну вигоду, так і довготривалою, коли організація втрачає будь-яку можливість покривати борги.

Ризики, пов'язані із запуском – затримка запуску нового продукту, невідповідність запланованого попиту фактичному, особливості роботи каналів збуту, логістика – це ті фактори, які спричиняють ризики при запуску інновації.

Перераховані типи ризиків організація повинна ретельно планувати та оцінювати можливість впливу кожного з них на отримання кінцевого результату, а саме готового інноваційного продукту на ринку. Правильне прогнозування дозволяє компанії бути гнучкою на певних етапах провадження інновації та нівелювати ризики без збитків та негативних наслідків.

**Висновки.** Таким чином, існують різні підходи до формулювання механізму впровадження інновацій: одні є більш загальними, котрі характеризують фактори успіху для вдалого завершення такого процесу, інші ж – більш практично описують процес, проте не досить чітко виділяють основні стадії, елементи впровадження інновації. Тому було сформовано авторське бачення такого механізму. Окрім того, оскільки інноваційна діяльність передбачає ризики, було розглянуто групи ризиків із належними до них типами, які можуть супроводжувати процес впровадження інновацій.

### Література

1. Кембелл А. Виведь Вашу інновацію на ринок 6 інструментами [Електронний ресурс] / А. Кембелл // Оупен Форум. – 2012. – Режим доступу: <https://www.americanexpress.com/us/small-business/openforum/articles/bring-your-innovation-to-market-with-these-6-tips/>
2. Луома Т. Управління ризиками комерціалізації при розробі інновації [Електронний ресурс] / Т. Луома, Дж. Паасі, Х. Норлунд // Матеріали XIX ІСПІМ Конференції. – 2008. – Режим доступу: [http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/ispim2008\\_luoma\\_paasi\\_nordlund.pdf](http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/ispim2008_luoma_paasi_nordlund.pdf)
3. Робертсон Дж. Впровадження інновацій: роль агентств з дифузії інновацій [Електронний ресурс] / Дж. Робертсон, Т. Собелло, К. Ансворс // Жернасл управління технологіями та інноваціями. – 2008. – № 3. – С. 1–10. – Режим доступу: <http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v3n3/art01.pdf>

### Referances

1. Kembell A. Vy`ved` Vashu innovaciyu na ry`nok 6 instrumentamy` [Elektronny`j resurs] / A. Kembell // Oupen Forum. – 2012. – Rezhym`m dostupu: <https://www.americanexpress.com/us/small-business/openforum/articles/bring-your-innovation-to-market-with-these-6-tips/>
2. Luoma T. Upravlinnya ry`zy`kamy` komercializaciyi pry` rozrobi innovaciyi [Elektronny`j resurs] / T. Luoma, Dzh. Paasi, X. Norlund // Materialy` XIX ISPIM Konferenciyi. – 2008. – Rezhym`m dostupu: [http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/ispim2008\\_luoma\\_paasi\\_nordlund.pdf](http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/ispim2008_luoma_paasi_nordlund.pdf)
3. Robertson Dzh. Vprovadzhennya innovacij: rol` agentstv z dy`fuziyi innovacij [Elektronny`j resurs] / Dzh. Robertson, T. Sobello, K. Ansvors // Zhernasl upralinnya tehnologiyamy` ta innovaciyamy`. – 2008. – # 3. – S. 1–10. – Rezhym`m dstupu: <http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v3n3/art01.pdf>

Надіслана/Written: 11.05.2017 р.  
Надійшла/Received: 13.05.2017 р.  
Рецензент: д.е.н., проф. І. М. Репіна