

ТОРГОВЕЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ І ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ

Монографія

За науковою редакцією
доктора економічних наук С. В. Князя

*До 65-ліття ректора Київського національного
торговельно-економічного університету
доктора економічних наук, професора
Анатолія Антоновича Мазаракі*

Львів

Видавництво Львівської політехніки

2015

Рецензенти:

- Чорна Л. О.**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та адміністрування Вінницького торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету;
- Березін О. В.**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства Вищого навчального закладу Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі";
- Мардар М. Р.**, доктор технічних наук, професор кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі Одеської національної академії харчових технологій;
- Дайновський Ю. А.**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Львівської комерційної академії

*Рекомендувала Вчена рада
Національного університету "Львівська політехніка"
(протокол № 11 від 24.03.2015 р.)*

Розкрито сутність проблеми розвитку торговельного підприємництва в умовах членства України у Світовій організації торгівлі та підписання економічної частини Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Автори розробили комплекс методичних рекомендацій із формування механізмів фінансової підтримки суб'єктів торговельного підприємництва. В одному із розділів монографії розглянуто питання матеріалознавства і товарознавства в системі розвитку торговельного підприємництва. Результати авторських досліджень у цьому напрямі мають важливе теоретичне і прикладне значення у забезпеченні якості товарів і безпечності їх використання.

Для науковців, викладачів, аспірантів, докторантів, суб'єктів торговельного підприємництва.

ЗМІСТ

Передмова	3
Вступне слово	5

ЧАСТИНА 1. МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Розділ 1.1. Організаційне забезпечення розвитку торговельного підприємництва	7
1.1.1. Сутність, види і принципи побудови організаційних структур управління у торговельному підприємстві (Н. Г. Георгіаді, Дж. Конбере, Р. Б. Вільгуцька)	7
1.1.2. Моделі побудови організаційних структур управління у торговельному підприємстві (Н. Г. Георгіаді, А. Г. Георгіаді, Р. Б. Вільгуцька)	36
1.1.3. Метод аргументування доцільності реорганізації чинної організаційної структури управління суб'єкта торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, Р. Б. Вільгуцька, О.С. Федорчак)	46
1.1.4. Матрично-мережевий підхід до формування організаційних структур управління суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, В.С. Крупін, Р. Б. Вільгуцька)	62
Розділ 1.2. Формування механізмів розвитку експортно-імпорتنної діяльності суб'єктів торговельного підприємництва	71
1.2.1. Механізми розвитку експортно-імпорتنної діяльності суб'єктів торговельного підприємництва (С. В. Князь, І. О. Красілич, В. П. Залуцький)	71
1.2.2. Технологія формування механізму розвитку експортно-імпорتنної діяльності суб'єктів торговельного підприємництва (О. І. Мороз, І. О. Красілич, Г. Й. Лучко)	79
1.2.3. Інформаційне забезпечення моніторингу механізмів розвитку експортно-імпорتنної діяльності суб'єктів торговельного підприємництва (С. В. Князь, О. С. Федорчак, І. О. Красілич)	86
Розділ 1.3. Методологічні засади формування і використання трансферного потенціалу розвитку торговельного підприємництва	110
1.3.1. Сутнісні характеристики трансферного потенціалу розвитку торговельного підприємства (С. В. Князь, В. В. Косовська, І. М. Петрушка)	110
1.3.2. Функції, які виконує підприємство під час формування і реалізації трансферного потенціалу розвитку торговельного підприємства (С. В. Князь, В. В. Косовська, А. А. Терехух)	123
1.3.3. Процесно-функціональний підхід до формування і використання трансферного потенціалу розвитку торговельного підприємства (С. В. Князь, О. В. Князь, В. В. Косовська)	124
Розділ 1.4. Теоретичні аспекти формування і використання інтелектуального потенціалу суб'єктів торговельного підприємства	135
1.4.1. Сутність і місце поняття “інтелектуальний потенціал” у категоріально-понятійному апараті управління торговельним підприємством (Л. Ю. Холявка)	135
1.4.2. Функції інтелектуального потенціалу (Л. Ю. Холявка)	149
1.4.3. Концептуальні засади формування і використання інтелектуального потенціалу суб'єктів торговельного підприємства (Л. Ю. Холявка)	158
1.4.4. Оцінювання комерційної привабливості об'єктів інтелектуальної власності на основі технологічного важеля (О. П. Косенко, П. Г. Перерва)	180
1.4.5. Особливості збутової діяльності малих промислових підприємств (Н. О. Шпак, Т. Ю. Кирилич)	195

Розділ 1.5. Маркетинг і логістика у торговельному підприємстві	217
1.5.1. Стратегічний статус концепцій маркетингу у торговельному підприємстві (Є. В. Крикавський, Н. С. Косар, Н. Є. Кузьо).....	217
1.5.2. Комплекс маркетингу: між прихильністю споживачів та толеруванням посередником людських цінностей (Є. В. Крикавський, Н. С. Косар, Н. Є. Кузьо).....	227
1.5.3. Аналітичне підґрунтя формування механізму взаємодії суб'єктів торговельного підприємства у маркетингових каналах (І. О. Піддубний, Т. В. Шталь, Ю. Б. Доброскок).....	242
1.5.4. Оцінка результативності та ефективності управління товарними ресурсами підприємств роздрібною торгівлі на сучасному етапі (І. М. Вавдійчик).....	250
1.5.5. Логістика електронної торгівлі (Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька).....	256
1.5.6. Брендинг у торговельному підприємстві (Н. О. Шпак, К. І. Дмитрів).....	263
Розділ 1.6. Стандартизація і сертифікація у контексті екологізації торговельного підприємства	276
1.6.1. Екологічна стандартизація як інструмент виробництва і просування інноваційної продукції (В. В. Рибак).....	276
1.6.2. Удосконалення системи екологічної сертифікації товарів (П. М. Скрипчук).....	287
1.6.3. Перспективи виробництва органічної сільськогосподарської товарної продукції (Д. С. Захарова).....	297
1.6.4. Органічна продукція як вектор розвитку торговельного підприємства (Г. М. Шпак).....	303
1.6.5. Інновації торговельних підприємств: екологічна сертифікація, маркетинг, логістика і державні закупівлі (П. М. Скрипчук).....	311
Розділ 1.7. Матеріалознавство і товарознавство у системі розвитку торговельного підприємства	318
1.7.1. Матеріалознавство у товарознавчій експертизі.....	318
1.7.1.1. Рідкісноземельні метали (З. А. Дурягіна, А. М. Тростянчин).....	318
1.7.1.2. Полімерні матеріали (Т. Л. Тепла).....	343
1.7.1.3. Деревні матеріали (Н. П. Яворська).....	367
1.7.2. Особливості експертизи товарів.....	377
1.7.2.1. Проблеми якості синтетичних мийних та чистильних засобів (М. С. Мальований).....	377
1.7.2.2. Техніко-економічна оцінка якості побутових засобів для миття посуду (М. С. Мальований).....	380
1.7.2.3. Порівняльний аналіз якості мікробіологічних препаратів для очищення побутових стоків (М. С. Мальований, О. Б. Кулик).....	385
1.7.2.4. Товарознавчі характеристики виробів, що є хімічними джерелами електричної енергії для продукції побутового і промислового призначення (В. В. Павлюк, Г. С. Дмитрів).....	389

ЧАСТИНА 2. МЕХАНІЗМИ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Розділ 2.1. Теоретико-методологічні основи фінансової підтримки суб'єктів торговельного підприємства у сфері зовнішньоекономічної діяльності	404
2.1.1. Еволюція розвитку зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів торговельного підприємства (С. В. Князь, О.Є. Федорчак, М. М. Глущенко).....	404

2.1.2. Аналізування динаміки розвитку зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів торговельного підприємництва (С. В. Князь, О.Є. Федорчак, М. М. Глущенко).....	416
2.1.3. Типологізація суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності з позиції їх фінансових потреб (С. В. Князь, О. О. Другов, М. М. Глущенко)	434
2.1.4. Сутність поняття “механізм фінансової підтримки” (С. В. Князь, А. Ю. Берко, М. М. Глущенко).....	440
2.1.5. Види механізмів фінансової підтримки суб'єктів торговельного підприємництва у сфері зовнішньоекономічної діяльності (С. В. Князь , І. Я. Казимира, М. М. Глущенко)	446
2.1.6. Ризики у торговельному підприємстві та методи їх уникнення (О. В. Фарат).....	465
Розділ 2.2. Економічне оцінювання та регулювання механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва	475
2.2.1. Сутність і види механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак).....	475
2.2.2. Управління розвитком торговельного підприємництва на засадах вибору механізмів залучення інвестицій (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак)	492
2.2.3. Концептуальні положення економічного оцінювання та регулювання механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак).....	501
2.2.4. Фактори, які впливають на економічне оцінювання механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак).....	512
2.2.5. Методи економічного оцінювання механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак).....	519
2.2.6. Аналізування економічної ефективності механізмів залучення інвестицій суб'єктами торговельного підприємництва (Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак)	549
2.2.7. Якість продукції як фактор конкурентної переваги в системі інвестиційно-інноваційного розвитку торговельного підприємства (А. С. Щербакова)	569
2.2.8. Теоретико-методичні аспекти регулювання міжнародної торгівлі та торговельного підприємництва в умовах глобалізації (М. Ю. Серпухов)	577
Розділ 2.3. Облік та аналіз у торговельному підприємстві	586
2.3.1. Забезпечення якості обліково-звітної інформації торговельних підприємств (Л. М. Пилипенко, А. Г. Загородній).....	586
2.3.2. Зміст та елементи еколого-економічного аналізу діяльності суб'єктів торговельного підприємництва (М. Т. Бець, Н. П. Яворська)	594
Розділ 2.4. Комунікаційні системи фінансової підтримки розвитку торговельного підприємництва	607
2.4.1. Кореспондентські відносини між суб'єктами торговельного підприємництва (С. В. Князь, Т. І. Данько).....	607
2.4.2. Сутність і види комунікаційних систем (С. В. Князь, Т. І. Данько, С. П. Стасевич)	613
2.4.3. Глобальні і регіональні комунікаційні системи (С. В. Князь, Т. І. Данько, І. В. Ємченко)	615
Розділ 2.5. Фінансова та екологічна безпека у торговельному підприємстві	634
2.5.1. Державне регулювання торговельної діяльності (Т. І. Данько, О. Н. Боровик)	634

2.5.2. Тенденції розвитку торговельного підприємництва в Україні (М. Т. Бець, Н. Я. Михаліцька).....	641
2.5.3. Стан і передумови фінансово-економічної безпеки торговельних підприємств (Г. Я. Ільницька-Гикавчук).....	650
2.5.4. Фінансова безпека у торговельному підприємстві (М. Т. Бець, Н. Я. Михаліцька).....	657
2.5.5. Екологічна безпека у торговельному підприємстві (М. Т. Бець, Н. Я. Михаліцька).....	668
2.5.6. Виробничі та безпекові підходи державного регулювання використання генетично модифікованої харчової сировини і продукції (О. Ю. Судук).....	674
2.5.7. Екологічна сертифікація, як інструмент забезпечення екологічної безпеки торговельного підприємства (О. П. Павленко, В. В. Чумак).....	682
2.5.8. Оцінювання гнучкості та адаптивності систем управління якістю торговельних підприємств (Р. В. Шуляр).....	693

ПЕРЕДМОВА

Торговельне підприємництво є однією з найдавніших форм розвитку господарських відносин. Цей вид діяльності ніколи не втрачав актуальності, а лише набував тих форм, на які був запит у суспільстві. Цікаво, що торговельне підприємництво завжди мало і має сьогодні кумулятивний характер, тобто, набуваючи нових форм, воно зберігає ознаки, характерні для нього на усіх попередніх етапах розвитку. У сукупності із промисловим, торговельне підприємництво забезпечує реалізацію економічних потреб та інтересів суспільства, корпорацій і окремих індивідів.

Незважаючи на багатовікову історію торговельного підприємництва як об'єкта наукового дослідження, його почали розглядати порівняно недавно. У XVIII–XIX ст. найбільший внесок у розвиток теоретичних і прикладних положень у сфері торговельного підприємництва і товарознавства зробили італійці та німці, а також наші співвітчизники, представники академічних закладів освіти і науки в Австро-Угорській та Російській імперіях. У радянські часи акцент робили на товарознавство і прикладні аспекти організації торгівлі. В цей час було підготовлено великий масив державних стандартів, наукових та інструктивно-методичних матеріалів для товарознавців і керівників підприємств у сфері торгівлі, були створені й функціонували численні товарознавчі лабораторії при навчально-наукових закладах і державних органах управління. Велику увагу на розвиток стандартів і лабораторних досліджень звертали також у країнах Європи і США, у результаті чого виникла розгалужена система міжнародних стандартів оцінювання якості товарів. Попри це, починаючи з 1990 р., в Україні суттєво знизилась активність наукових досліджень, пов'язаних із торговельним підприємництвом і товарознавством. Парадоксально, але, незважаючи на активізування розвитку торговельного підприємництва, попит на товарознавців почав знижуватись так само, як і на фахівців у сфері управління комерційною діяльністю.

Враховуючи підписання Україною економічної частини Угоди про асоціацію з ЄС, знову зростає актуальність поглиблення концептуальних, методологічних і методико-прикладних положень щодо розвитку торговельного підприємства і товарознавства. Досвід країн, які успішно пережили економічні реформи, зокрема так звану “шокову терапію”, вказує на те, що активізація торговельного і виробничого підприємництва є найбажанішою для демократичного суспільства і прогресу різних форм ринкових формацій ознакою економічних змін. Так, у Польщі кожен другий є підприємцем, а це означає, що на ринку право власності на активи добре диверсифіковане. Такий ринок важко монополізувати і керувати ним у ручному режимі. Попри те, що “рецептів” активізування підприємництва безліч, для умов економіки України потрібна істотна їх адаптація, наукове обґрунтування, суспільне обговорення і правове забезпечення. З огляду на це, поглиблення концептуальних, методологічних та методико-прикладних положень щодо розвитку торговельного підприємництва є актуальним завданням сьогодення.

Попри колосальний досвід, набутий людством у процесі розвитку торговельного підприємництва, а також численні наукові праці, що стосуються

проблем у сфері торговельного підприємництва, досі дискусійними є такі питання, як методи організаційного забезпечення розвитку торговельного підприємництва, моделі формування механізмів розвитку експортно-імпортової діяльності суб'єктів торговельного підприємництва, методичні підходи до формування і використання трансферного потенціалу розвитку торговельного підприємництва, методи і прийоми використання інтелектуального потенціалу суб'єктів торговельного підприємництва тощо. У пропонованій монографії розкрито сутність авторських пропозицій щодо науково обґрунтованого вирішення вказаних завдань.

Монографія підготована в межах наукового напряму кафедри екологічної політики та менеджменту природоохоронної діяльності “Розвиток форм торговельного підприємництва та інструментів експертизи безпечності та якості товарів”.

ВСТУПНЕ СЛОВО



*Мазаракі Анатолій Антонович,
ректор Київського національного
торговельно-економічного університету,
доктор економічних наук, професор,
академік Національної академії
педагогічних наук України, заслужений
діяч науки і техніки України, лауреат
Державної премії України в галузі
науки і техніки, відомий дослідник
проблем товарного обігу в ринкових
умовах.*

Очолюючи один із провідних університетів в Україні, а також виконуючи роль голови науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки України з менеджменту й адміністрування, Анатолій Антонович є активним реформатором вищої освіти. За його ініціативи і підтримки осучаснюється зміст освіти, впроваджуються новітні навчальні технології, активно розвивається міжнародна освітня і наукова співпраця, зокрема із закладами, які є учасниками Великої хартії університетів і Міжнародної організації торговельно-економічної освіти.

Упродовж років незалежності України торговельна освіта почала втрачати популярність серед молоді. Одна з основних причин цього явища – послаблення державного контролю за якістю, зокрема безпечністю товарів і послуг, зниження захисту споживачів від неякісної продукції, відсутність належного громадського контролю за суб'єктами торговельного підприємництва. Як наслідок, попит на товарознавців почав знижуватись. Треба визнати, що суттєво знизився і рівень фахової підготовки товарознавців. У цих складних умовах лідером на ринку освітніх послуг з підготовки товарознавців і фахівців у сфері торговельного підприємництва став Київський національний торговельно-економічний університет. Анатолій Антонович Мазаракі зумів зберегти і розвинути кадровий потенціал Університету, істотно оновити лабораторну базу, поліпшити практичну підготовку студентів на базі державних служб, які спеціалізуються на контролюванні якості товарів і послуг, а також приватних торговельних мереж, які щоденно взаємодіють із сотнями тисяч споживачів. Численні навчально-наукові та інші заходи, проведення яких ініціює ректор Університету, відновлюють попит ринку на товарознавців, популяризують ідею посилення громадського контролю за якістю товарів, підвищують відповідальність виробників і посередників перед споживачами.

Національний університет “Львівська політехніка” здавна підтримує дружні ділові стосунки із Київським національним торговельно-економічним університетом. Наші заклади співпрацюють у сфері створення і удосконалення галузевих стандартів вищої освіти України, реалізації наукових проектів і грантів, проведення олімпіад, конкурсів тощо. У 2014 р. за ідейної підтримки ректора Київського національного торговельно-економічного університету в Львівській політехніці після 80-літньої перерви відновлено підготовку товарознавців. Із урахуванням рекомендацій Анатолія Антоновича і науково-методичних та організаційних порад вдалось вибрати актуальні сьогодні спеціалізації розвитку товарознавства, закласти ключові основи підготовки фахівців у сфері експертизи якості та безпечності товарів і послуг.

Монографія “Торговельне підприємництво: механізм розвитку і фінансової підтримки” присвячена 65-літтю Анатолія Антоновича. Вона символізує новий виток розвитку торговельної науки і освіти в Україні, який започаткував Анатолій Антонович Мазаракі.

Князь Святослав Володимирович,
завідувач кафедри
екологічної політики та
менеджменту природоохоронної діяльності
ІЕПТ імені В. Чорновола

105. Гарієвич Ю. Інтелектуальна власність: види, суб'єкти та об'єкти, правові основи захисту [Електронний ресурс] / Ю. Гарієвич. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Npd/2009_4/Garievic.pdf.

106. Глушук Г. Каузальність та каузативність – якісні різновиди каузативності [Електронний ресурс] / Г. Глушук // Лінгвістика. – Вип. IX. – 2009. – С. 209–212. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/nvkhdu/2009_9/reports/209-212.pdf.

107. Іванюта Т. М. Захист інформації в системі інформаційної безпеки підприємства [Електронний ресурс] / Т. М. Іванюта // Участь молоді у розвитку економіки та суспільства України : тези доповідей III всеукр. наук.-практ. конфер. ст., асп. та молодих учених (Київ, 16–17 лютого 2012 р.) – К. : НУХТ. – 2012. – С. 72–73. – Режим доступу : http://old1.nuft.edu.ua/pdf_doc/konferencii/pdf.pdf.

1.4.4. Оцінювання комерційної привабливості об'єктів інтелектуальної власності на основі технологічного важеля*

Комерціалізація результатів інтелектуальної діяльності промислового підприємства – це тривалий і дорогий процес. Тому перш ніж вкладати у нього матеріальні, фінансові та інтелектуальні ресурси, необхідно оцінити реальність успішного перетворення створюваної інтелектуально-інноваційної технології (об'єкта інтелектуальної власності) на ринковий продукт. Багато дослідників української економіки стверджують, що вона володіє істотним науково-технічним та інтелектуальним потенціалом, ефективність використання якого надзвичайно низька. Провівши аналіз, ми виявили причини такого становища. Основними з них вважаємо:

- недостатній досвід використання у виробничо-підприємницькій діяльності об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ);
- відсутність ринкового попиту (потреби) на результати інтелектуальної праці;
- відсутність пропозиції необхідних ринку ОІВ;
- недостатня науковість науково-методичної бази обґрунтування перспектив комерційного використання ОІВ у виробничо-підприємницькій діяльності промислових підприємств.

Звернемо увагу на останню в переліку проблему, яка, на наш погляд, є найважливішою. Справді, невдача комерційної пропозиції ОІВ на ринку може спричинитись ринковою потребою, якістю пропозиції, можливостями сучасної інфраструктури для її використання тощо. Однак все це з'ясується вже після рішення розробника (власника, користувача) виставити на продаж певний ОІВ. Для цього необхідна науково-методична база для попередньої оцінки ринкових можливостей ОІВ, його комерційних перспектив як для продавця, так і для покупця. Тому завдання розроблення методичних положень оцінки рівня комерційного потенціалу об'єктів інтелектуальної власності є надзвичайно важливим і актуальним.

* Перерва Петро Григорович – д-р екон. наук, професор кафедри економіки та маркетингу Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”.

Косенко Олександра Петрівна – канд. екон. наук, доцент кафедри економіки та маркетингу Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”.

Дослідження показали, що комерційні можливості ОІВ на ринку характеризує низка показників, без урахування яких неможливо ухвалити повною мірою обґрунтоване рішення. Найчастіше дослідники виділяють такі характеристики інтелектуального продукту:

- ринкові характеристики ОІВ: показник цільового призначення; показник перспективності (розвитку) ринку в найближчій, середньо- і довгостроковій перспективі; показник позиціонування ОІВ на ринку, що відтворює наявність або відсутність чіткої позиції об'єкта на ринку тощо;

- вартісні характеристики ОІВ, які відображають реальні витрати розробника ОІВ, а також реальні витрати потенційного споживача ОІВ на його адаптацію і забезпечення ефективного використання в реальних умовах експлуатації;

- комерційні характеристики ОІВ, що зумовлюють споживчу цінність інтелектуальної технології для потенційного використання;

- патентно-правові характеристики ОІВ, які характеризують патентну чистоту об'єкта, захищеність прав на нього, неможливість (істотну складність) копіювання і підробки.

Проте поза увагою дослідників залишилися деякі, на наш погляд, надзвичайно важливі комерційні характеристики ОІВ, до яких ми пропонуємо зарахувати потенційну комерційну ефективність ОІВ для продавця (розробника, власника, ліцензіара) і для покупця (споживача, нового власника, ліцензіата). Розгляд цих питань і є метою нашого дослідження.

Залучення результатів інтелектуальної діяльності до сфери комерційного обміну об'єктивно потребує визначення оцінки економічної ефективності такої угоди як для конкретного споживача, так і для розробника інтелектуального продукту. Особливістю ОІВ як товару є те, що ввести їх у комерційний обіг можна тільки у формі передавання виключних прав на їх використання.

З погляду споживача (нового власника, покупця, ліцензіата) ОІВ можна розглядати з різних економічних позицій. Усе залежить від виду ОІВ, а також від форми використання їх у господарській практиці споживача. В одних випадках ОІВ є технологічною сировиною для розроблення нових технічних засобів, матеріалів, нових видів продукції споживчого призначення (наприклад, новий оригінальний технологічний процес), в інших їх безпосередньо без додаткового розроблення використовують у виробництві матеріальних благ (наприклад, промисловий зразок або корисна модель). З цих позицій вартісна оцінка купівлі прав на ОІВ залежить від споживчих властивостей самих об'єктів правової охорони, обсягу переданих прав, складності, ресурсомісткості та інших показників порівняно з конкурентними пропозиціями на ринку. Ефективність ОІВ для розробника або споживача, як правило, визначається нормою прибутку, яку отримує покупець (продавець) від придбання прав на них.

З погляду розробника (власника, продавця, ліцензіара) ОІВ можна виділити два способи його використання. Перший передбачає, що розробник використовує певний вид ОІВ безпосередньо у себе на виробництві, наприклад, для впровадження з його допомогою продуктової інновації (нової продукції). Другий спосіб передбачає трансфер (комерціалізацію) ОІВ потенційному споживачеві (споживачам) з

укладенням з ним (з ними) ліцензійних угод на передавання виключних чи невиключних прав на інтелектуальну власність.

Оцінку ефективності ОІВ рекомендується здійснювати залежно від інтересів усіх його учасників: споживача, інвестора, підприємства-розробника, державних інтересів. Практика проведення таких оцінок [1; 2; 3; 5; 10; 11; 12; 14] рекомендує розраховувати такі види економічної ефективності:

- комерційну (фінансову) ефективність, що враховує фінансові результати реалізації ОІВ для її безпосередніх учасників;

- бюджетну ефективність, що відображає фінансові наслідки реалізації ОІВ для національного та місцевого бюджетів;

- економічну ефективність, яка відображає вплив процесу реалізації ОІВ на зовнішнє для ОІВ середовище і враховує співвідношення результатів і витрат за інвестиційними витратами, які прямо не пов'язані з фінансовими інтересами учасників купівлі-продажу ОІВ і які можна кількісно оцінити.

Основні складові методики розрахунку ефективності реалізації ОІВ такі:

1. Оцінка основних (інвестиційних) витрат розробника за стадіями циклу створення ОІВ (наукові дослідження, патентний пошук, розроблення, апробація, правова охорона, підготовка до комерціалізації, маркетинг, витрати на передавання, супровід тощо).

2. Оцінка поточних (обігових) витрат на створення та продаж ОІВ (складання кошторисів, оцінка собівартості, розрахунок ціни, узгодження показників тощо).

3. Розрахунок і аналіз показників комерційної та економічної ефективності ОІВ.

4. Визначення показників бюджетної ефективності.

Ми наводимо доволі повний перелік всіх етапів, що у конкретних випадках може бути зменшений. Наприклад, розрахунок бюджетної ефективності більшість підприємств-розробників ОІВ не виконують, припускаючи, що цей показник формується унаслідок комерційної або економічної ефективності.

Важливим завданням під час розрахунку показників ефективності ОІВ є приведення різночасових витрат і майбутніх надходжень до порівнянного вигляду, тобто до початкового періоду.

Оцінка майбутніх витрат і результатів здійснюється у межах розрахункового періоду ефективного використання ОІВ, тривалість якого визначають з урахуванням середньозваженого нормативного морального терміну служби ОІВ або за узгодженням із потенційним споживачем.

Для приведення різночасових показників використовують коефіцієнт дисконтування (a_t), який визначають за допомогою залежності:

$$a_t = \frac{1}{(1 + E_n)^t}, \quad (1.86)$$

де t – рік, витрати якого приводяться до початкового періоду ($t = 0, 1, 2, \dots, T$); E_n – норма дисконту, що дорівнює прийнятній нормі доходу на капітал.

Завдання коефіцієнта E_n полягає у порівнянні коштів різних часових періодів [1; 5; 10; 11]. Його економічний сенс: який щорічний відсоток повернення хоче чи може мати інвестор на капітал, що його він інвестував. Встановлюючи його, зазвичай враховують рівень інфляції і безпечний або гарантований рівень

рентабельності фінансових інвестицій, який забезпечує державний банк в операціях з цінними паперами. Важливим для визначення ставки дисконтування є облік ризику. Ризик в інвестиційному процесі полягає у зменшенні або втраті реальної віддачі від вкладеного капіталу порівняно з очікуваною.

Порівняння варіантів оцінки ефективності ОІВ і вибір кращого рекомендується здійснювати з урахуванням різних показників, до яких належать [5; 10; 11; 14]: чистий дисконтований дохід (ЧДД) або інтегральний ефект; індекс прибутковості (ІП); внутрішня норма прибутковості (ВНП); термін окупності; інші показники, що відображають інтереси учасників процесу комерціалізації ОІВ і специфіку самого інтелектуального продукту.

Чистий дисконтований дохід (ЧДД або NPV) – інтегральний ефект $E_{інтегр}$ визначається як сума поточних ефектів за весь розрахунковий період, приведена до початкового кроку, або як перевищення інтегральних результатів над інтегральними витратами. Якщо протягом розрахункового періоду не було інфляційної зміни або розрахунок виконано у базових цінах, то величина ЧДД для постійної норми дисконту обчислюється за формулою:

$$E_{інтегр} = ЧДД = \sum_{t=1}^T (R_t - Z_t) \frac{1}{(1 + E_n)^t}, \quad (1.87)$$

де R_t – вартісна оцінка результатів (сума грошових надходжень), що досягаються на t -му кроці (у t -му періоді часу); Z_t – вартісна оцінка витрат (вкладення коштів) у періоді t ; $E_t = (R_t - Z_t)$ – ефект, що досягається на t -му кроці (у t -му періоді часу).

На практиці часто користуються модифікованою формулою для визначення ЧДД. Для цього зі складу Z_t вилучають капітальні вкладення і позначають через: K_t – капіталовкладення на t -му кроці; K_0 – суму дисконтованих капіталовкладень, тобто

$$K_0 = \sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1 + E_n)^t}, \quad (1.88)$$

а через K_t^* – витрати на t -му кроці за умови, що до них не входять капіталовкладення (збиток позначають зі знаком “плюс”, а дохід – зі знаком “мінус”).

Тоді формула для ЧДД записується у такому вигляді:

$$E_{інтегр} = ЧДД = \sum_{t=1}^T (R_t - Z_t^*) \frac{1}{(1 + E_n)^t} - K_0, \quad (1.89)$$

і виражає різницю між сумою наведених ефектів і приведеною до того самого моменту часу величиною капітальних вкладень (K_0).

Під час порівняння варіантів комерціалізації ОІВ ефективнішим є той, у якого максимальний чистий дисконтований дохід. Якщо $ЧДД < 0$, то варіант комерціалізації ОІВ неефективний, і від нього треба відмовитися.

Індекс прибутковості (*Profitability Index*) (ІП або PI) – це відношення суми наведених ефектів до величини здійснених витрат, що визначається за формулою:

$$ІП = \frac{1}{K_0} \sum_{t=1}^T (R_t - Z_t^m) \frac{1}{(1 + E_n)^t}, \quad (1.90)$$

де Z_t^m – вартісна оцінка поточних витрат на t -му кроці (у t -му періоді часу); K_0 – сума дисконтованих капітальних вкладень (інвестицій).

Індекс прибутковості характеризує середньорічну рентабельність інвестованого капіталу протягом розрахункового періоду. Він тісно пов'язаний з ЧДД, складається з тих самих елементів, і його значення теж пов'язане зі значенням ЧДД: якщо ЧДД позитивний, то $ІД > 1$, і навпаки. Якщо $ІД > 1$, проект ефективний, якщо $ІД < 1$ – неефективний. Якщо $ІД = 1$, проект є ні прибутковим, ні збитковим. Критерієм вибору найефективнішого варіанта є максимальне значення індексу прибутковості.

На відміну від чистого дисконтованого доходу, індекс прибутковості є відносним показником. Завдяки цьому він дуже зручний у разі вибору одного проекту комерціалізації *OIB* з кількох, що мають приблизно однакові значення ЧДД, або у разі комплектування портфеля інвестицій з максимальним сумарним значенням ЧДД.

Внутрішня норма прибутковості інвестицій (*Internal Rate of Return*) (*ВНП* або *IRR*) – це норма дисконту ($E_{\text{вн}}$), за якої величина зведених ефектів дорівнює зведеним капіталовкладенням або чистий дисконтований дохід дорівнює нулю:

$$\sum_{t=1}^T \frac{(R_t - C_t^m)}{(1 + E_{\text{вн}})^t} = \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1 + E_{\text{вн}})^t}. \quad (1.91)$$

Розв'язавши рівняння (1.91), визначають норму дисконту $E_{\text{вн}}$.

Сенс розрахунку цього показника під час аналізу економічної ефективності планованих інвестицій полягає в тому, що *ВНП* (*IRR*) показує максимально допустимий відносний рівень доходів, які можуть бути асоційовані з конкретним *OIB*. Наприклад, якщо створення інтелектуального продукту в повному обсязі фінансується за кошти позики комерційного банку, то значення *IRR* показує верхню межу допустимого рівня банківської процентної ставки, перевищення якої перетворює розроблення *OIB* на збиткове. Критерій вибору – максимальне значення *IRR* за умови, що воно перевищує мінімальну ставку банківського відсотка.

На наш погляд, використовуючи показник *ВНП*, треба бути дуже обережним. По-перше, аналізована норма не завжди є. По-друге, рівняння (1.91) може мати більш ніж один розв'язок. Перший випадок вельми рідкісний. У другому коректний розрахунок *ВНП* непростий, хоча і можливий. За перше наближення в ситуації, коли простий (не дисконтований) інтегральний ефект позитивний, деякі автори пропонують приймати за $E_{\text{вн}}$ значення найменшого додатного кореня рівняння.

Ми розглянули основні традиційні підходи до економічної оцінки технологічних продуктів та їх ринкових перспектив. Разом з тим *OIB* є надзвичайно специфічними ринковими товарами, оцінку комерційної привабливості яких далеко не завжди можна виконати з використанням підходів. Одна з таких специфічних особливостей економічної оцінки *OIB* полягає в тому, що вартісна оцінка ефективності та ринкові перспективи *OIB* визначаються фінансовими показниками бізнесу за їх використання, а ефективність бізнесу, своєю чергою, обчислюється тими самими фінансовими показниками інтелектуального продукту. На думку В. В. Платонова [7], тут стикаємося із синдромом барона Мюнхгаузена – спробою підняти самого себе за волосся. Вихід із цього замкненого кола, на наш погляд, можна знайти у використанні нефінансових індикаторів.

У дослідженнях Е. М. Рогової [8; 9], В. В. Платонова [7; 15], Е. А. Нестеренко [6] та ін. розглянуто можливість використання для вирішення цього завдання рідко вживаної, але доволі перспективної для практичного застосування у системі технологічного аудиту концепції технологічного важеля. Ця концепція – один із найцікавіших підходів до оцінки комерційної привабливості інтелектуального продукту. У її основу покладено модель “оцінки патентів, зважених з урахуванням цитування” (*citation-weighted patents*), розроблену Hall і Jaffe в кінці 90-х років [13] і надалі розвинену низкою російських і зарубіжних дослідників [7; 8; 9; 15] з метою встановлення зв’язку між технологічною ефективністю та ефективністю операційної й фінансової діяльності підприємства. В основі цієї моделі – оцінка нефінансових індикаторів, що характеризують інтелектуальні продукти, зокрема *OIB*. Після отримання інтегрального кількісного нефінансового індикатора можна перейти до фінансового індикатора, зіставивши його значення з ринковою вартістю бізнесу щодо цієї інтелектуально-технологічної новації, тобто йдеться про оцінку ринкових перспектив (ринкового, комерційного потенціалу *OIB*).

За даними В. В. Платонова [7, с. 31–32], нефінансові індикатори в оцінці інтелектуального продукту широко застосовували і щодо оцінки патентів, зважених з урахуванням цитування. Нефінансові індикатори для оцінки інтелектуального капіталу застосовують і в деяких інших методах. Як нам видається, в аналізованому підході (оцінка патентів, зважених з урахуванням цитування) закладено кілька елементів наукової новизни. По-перше, він виділяє ключовий інтегральний показник, який можна зіставити з фінансовою цінністю бізнесу. У нинішніх підходах застосовують десятки і сотні нефінансових показників, які не перебувають у строгому функціональному або навіть статистично доведеному взаємозв’язку. По-друге, починаючи з 80-х років ХХ ст., накопичилася необхідна кількісна база даних для розрахунку інтегрального показника, оскільки саме з цього часу ведеться електронна база даних патентної інформації. Це уможливило реальне практичне застосування аналізованого методу елементів.

Коротко основні положення такого методичного підходу можна звести ось до чого. Патенти – це важлива частина інтелектуального капіталу промислового підприємства (синонім – нематеріальні активи [7, с. 32]). Інформація про патенти відкрита, доступна для різних компаній, є можливість її аналізувати, оцінювати, зіставляти, прогнозувати. Разом з тим, як показує досвід, реальну економічну цінність (ефективність) можна визначити тільки для невеликої частки патентів. Решта патентів найчастіше виявляються неефективними або просто непридатними для реального використання у виробничому бізнес-процесі. Виникає доволі складне завдання: як кількісно оцінити корисність патенту, його комерційний потенціал, рівень комерційної привабливості для бізнес-процесів? Якраз для вирішення цього завдання і пропонується використовувати метод оцінки патентів, зважених з урахуванням цитування. Завдяки йому можна отримати індикатор практичної цінності патентів, в основу якого покладено частоту їх цитування в інших патентах. Ми акцентуємо увагу на терміні “індикатор”, за допомогою якого можна доволі надійно замінити певну інформацію, необхідну для проведення розрахунків. Причому йдеться про не доступну для аналітиків інформацію. Практичне

використання такого замітника – дуже важливий практичний прийом економічного аналізу. Коли неможливо отримати потрібні дані, треба спробувати використати їх замітник. У такому разі припущення, що цитування відображає практичну цінність патенту, знайшло підтвердження у наукових дослідженнях різних учених [7, с. 32; 9].

Але виявилася дивна, на перший погляд, закономірність, на що звертає увагу дослідників проф. В. В. Платонов [7]. Вона полягає в тому, що чим частіше цитує патент підприємство, на якому його отримано, тим вища вартість його бізнесу. Таке твердження, на перший погляд, нелогічне. Логічно було б стверджувати, що цінність патенту буде вищою тоді, коли його цитують інші підприємства. На нашу думку, ця нелогічність (певною мірою парадокс) якраз і можна пояснити ефектом технологічного важеля.

Поняття “важіль” широко використовується у різних природничих науках і означає пристосування або механізм, що дає змогу посилювати вплив на певний об’єкт. Наприклад, у фінансовому менеджменті таким механізмом є постійна складова у сукупних витратах підприємства. У контексті нашого дослідження поняття технологічного важеля відображатиме рівень зміни приросту капіталу підприємства щодо рівня зміни його витрат на інтелектуально-технологічні розробки. За позитивного значення технологічного важеля можна дійти висновку про рівень інноваційної сприйнятливості підприємством-розробником технологічних новацій, його уміння і здатність не тільки розробляти прогресивні *OIB*, а й ефективно використовувати (комерціалізувати) їх.

Концепцію технологічного важеля вчені розробили [6–9; 15], щоб встановити зв’язок між технологічною ефективністю та ефективністю операційної та фінансової діяльності підприємства. У працях [6–9] технологічний важіль визначено як міру здатності інноваційного підприємства поширювати передові знання, технології, прикладні ноу-хау (тобто здійснювати трансфер технологій), отримані в процесі створення базового *OIB* ($OIB_{\text{баз}}$), на продукти для кінцевих користувачів.

Аналітичну модель технологічного важеля можна так виразити із застосуванням вартісного підходу через обліково-балансову вартість використаних матеріальних активів:

$$TB = \sum_{i=1}^N \frac{Z_i + Z_{\text{баз}}}{Z_{\text{баз}}}, \quad (1.92)$$

де TB – технологічний важіль; N – кількість нових сфер і напрямів використання базового об’єкта інтелектуальної власності ($OIB_{\text{баз}}$) у продуктах і технологіях; $Z_{\text{баз}}$ – витрати (вартість матеріальних активів), пов’язані з розробленням $OIB_{\text{баз}}$; Z_i – вартісна оцінка матеріальних витрат на розроблення i -го продукту або технології, створених з використанням $OIB_{\text{баз}}$.

Наявність технологічного важеля на підприємстві, за логікою формули (1.92), можна визначити тільки тоді, коли значення TB у формулі (1.91) перевищить два ($TB > 2$). В іншому разі $OIB_{\text{баз}}$ не дає змогу створити нічого суттєво нового, оскільки отримані результати не перевищують витрат на створення самого $OIB_{\text{баз}}$.

Звідси випливає висновок про те, що концепція технологічного важеля пояснює, як створення нового *OIB* може сприяти зростанню вартості бізнесу,

перевищуючи в рази економічну цінність $OIB_{\text{баз}}$, взятого ізольовано. Крім того, з'являється реальна можливість ефективного моніторингу економічної віддачі (затребуваності, використання, вживаності) конкретного ОІВ, правами на який володіє підприємство, його впливу на систему фінансового менеджменту.

Отже, ще до того, як розроблені на підприємстві нові сфери і напрями використання базового об'єкта ($OIB_{\text{баз}}$) будуть матеріалізовані в нових знаряддях праці або предметах споживання (а саме тоді відбудуться реальні зміни у вартісній структурі матеріальних активів та капіталу підприємства), технологічний важіль $OIB_{\text{баз}}$ чинитиме непрямий вплив на його активи. Це пов'язано з тим, що у разі створення $OIB_{\text{баз}}$ і виникнення з його використанням нових розробок з'являються і зростають нематеріальні активи підприємства, до яких насамперед зараховують нові знання, науково-виробничий досвід, ноу-хау тощо, що відповідно сприяє зростанню ринкової вартості підприємства. Цей фактор дає змогу зменшити обсяг інвестицій в нові розробки, тому що для цього використовують вже отримані результати інвестування у $OIB_{\text{баз}}$, що дозволяє дійти висновку про те, що вплив технологічного важеля буде прямо пропорційним до активності підприємства у двох напрямках:

- по-перше, у разі використання базової розробки $OIB_{\text{баз}}$ для створення нових інтелектуальних продуктів;
- по-друге, у системі внутрішнього і зовнішнього трансферу технологій.

Рівень комерційного потенціалу інтелектуальної технології ($PKП$) не обмежується тільки індикатором (1.91), тобто дією технологічного важеля. Як показують результати проведених раніше досліджень [3; 8; 11; 14], формування комерційного потенціалу інтелектуальної технології перебуває під впливом не тільки технологічного важеля $TВ$. Його потенційну силу (рівень, значення) можна подати як певну залежність комерційного потенціалу інтелектуальної технології $PKП$ від декількох надзвичайно важливих факторів, які паралельно діють на загальний результат. До них пропонуємо зарахувати, як нам видається, найважливіші складові $PKП$:

а) технологічний важіль $TВ$, сила та значущість якого для інноваційного підприємства визначається залежністю (1.91) і умовою $TВ > 2$;

б) важіль ранніх стадій життєвого циклу інноваційного продукту (BP), який виникає на етапі освоєння ринку для нової інтелектуально-технологічної продукції та забезпечується її оригінальністю, високим рівнем споживчих властивостей і, як наслідок, вищою ціною, тобто вводиться в дію ціновий важіль (ціновий леверидж ОІВ). Суть його в тому, що підприємство-розробник може встановлювати вищі ціни на свою продукцію на етапі монопольної присутності на ринку певного $OIB_{\text{баз}}$ (період дії патентного захисту, виключної ліцензії тощо) і в результаті отримувати вищий маржинальний прибуток (крім конкретного підприємства, на конкретному етапі використовувати $OIB_{\text{баз}}$ для виготовлення прогресивної продукції ніхто не має права). Важіль ранніх стадій життєвого циклу інтелектуально-інноваційного продукту (ціновий леверидж ОІВ) показує, у скільки разів темпи зміни ціни продажів перевищують темпи зміни прибутку, і обчислюється за формулою:

$$BP = \frac{C_{np}}{П} = \frac{П + C_{зм} + C_{пост}}{П} = 1 + \frac{C_{зм}}{П} + \frac{C_{пост}}{П}, \quad (1.93)$$

де C_{np} – ціна продажів інтелектуально-інноваційної продукції, створеної з використанням $OIB_{\delta a3}$; Π – прибуток від продажу; $C_{зм}$ – змінні витрати у собівартості одиниці продукції; $C_{пост}$ – постійні витрати у собівартості продукції;

в) операційний важіль (натуральний операційний леверидж) – OB – тісно пов'язаний з важелем ранніх стадій життєвого циклу товару і показує, у скільки разів темпи зміни прибутку від продажів перевищують темпи зміни виручки. Прогресивність $OIB_{\delta a3}$, як правило, підтверджується і зростанням обсягів виробництва та збуту технологічної продукції. Для ефективних OIB значення OB , як правило, більше від одиниці, тобто зі збільшенням виторгу (ціни) на 1% прибуток зростає на більшу величину. Розрахунок операційного важеля OB щодо інтелектуально-інноваційної продукції виконують за такою формулою:

$$OB = \frac{V_{np} - C_{пер}}{\Pi} = \frac{(\Pi + C_{пер} + C_{пост}) - C_{пер}}{\Pi} = 1 + \frac{C_{пост}}{\Pi}, \quad (1.94)$$

де V_{np} – обсяг продажів інтелектуально-інноваційної продукції, створеної з використанням $OIB_{\delta a3}$.

Відповідно до теорії операційного аналізу зауважимо, що операційний важіль OB , як і BP , діє в обидва боки, тобто у бік не тільки збільшення, але й зменшення виторгу. Знаючи операційний і ціновий важелі $OIB_{\delta a3}$, можна прогнозувати зміну прибутку в разі зміни виторгу або ціни, а також оцінювати рівень комерційного потенціалу конкретного OIB , силу його впливу на результати комерційної діяльності підприємства, в основу якої покладено використання $OIB_{\delta a3}$;

г) важіль розробника (творця) $OIB_{\delta a3}$ (BT) – відтворює отримання під час розроблення $OIB_{\delta a3}$ нових знань, оригінальної інформації, науково-виробничого досвіду, ноу-хау тощо, які можуть бути використані для виробництва або удосконалення інтелектуально-інноваційних продуктів і технологій. Це може істотно вплинути на обсяг інвестицій у розробки, які були б в іншому разі значно більшими. Важіль розробника $OIB_{\delta a3}$ можна визначити на основі класичної теорії ефективності: як відношення всіх j -х отриманих результатів (це загальна сума всіх надходжень до бюджету розробника від продажу $OIB_{\delta a3}$ і від усіх розробок на його основі – $E_j^{\text{бюд}}$) до сумарних витрат $Z_j^{\text{оіс}}$ (сумарні витрати на створення і просування усіх j -х розробок на його основі, враховуючи також і базові витрати на створення і просування $OIB_{\delta a3}$):

$$BT = \frac{\sum_{j=1}^J E_j^{\text{бюд}}}{\sum_{j=1}^J Z_j^{\text{OIB}}}; \quad (1.95)$$

д) силу комерційного потенціалу $OIB_{\delta a3}$ можна також розглянути як деяку функцію від фінансового важеля – ΦB (фінансового левериджу OIB), який у традиційному випадку відображає відношення позикового капіталу K_{noz} підприємства до власних коштів $K_{вл}$, тобто $\Phi B = K_{noz} / K_{вл}$. Що менший фінансовий важіль ΦB , то стійкіше становище підприємства. З іншого боку, позиковий капітал дає

змогу збільшити коефіцієнт рентабельності власного капіталу, тобто отримати додатковий прибуток на власний капітал.

Показник, що відображає рівень додаткового прибутку в разі використання позикового капіталу, визначає ефект дії фінансового важеля ($E_{фв}$). У загальному випадку цей показник розраховують за формулою:

$$E_{фв} = K_{ноз} \frac{(1 - H_{нр})(P_{акт} - П_{кр})}{K_{вл}} = \Phi B (1 - H_{нр}) D, \quad (1.96)$$

де $H_{нр}$ – податок на прибуток (у частках); $P_{акт}$ – рентабельність активів (відношення валового прибутку до середньої вартості всіх активів); $П_{кр}$ – кредитна ставка; D – диференціал (різниця між рентабельністю активів і ставкою за кредит).

“Ефект важеля” залежить від інноваційної активності та інноваційних можливостей підприємства-розробника ОІВ. Значення $E_{фв}$, як правило, більше для виробництв із вищим науково-технічним рівнем, що характерно для інноваційних підприємств. Така ситуація сприяє посиленню механізму ефективності використання позикових коштів. Якщо реалізація конкретного інвестиційного проекту з комерціалізації $ОІВ_{баз}$ у разі вкладення капіталу забезпечує економічну рентабельність активів $P_{акт}$, а активи покриваються власними коштами $K_{вл}$ і позикових $K_{ноз}$ за ставки відсотка $П_{кр}$, то рентабельність власних коштів $P_{вк}$ визначають так:

$$P_{вк} = P_{акт} + \frac{K_{ноз}(1 - H_{нр})(P_{акт} - П_{кр})}{K_{вл}} = P_{акт} + E_{фв}. \quad (1.97)$$

З формули (1.96) випливає очевидний висновок про те, що за додатного значення диференціала важеля ($D = P_{акт} - П_{кр} > 0$) і позитивного значення “плеча важеля” ($\Phi B = K_{ноз} / K_{вл} > 0$) рентабельність власних коштів підприємства більша від економічної рентабельності активів $P_{акт}$ ($P_{вк} > P_{акт}$).

Наші дослідження показують, що для підприємств з вищим науково-технічним рівнем виробництва зазвичай спостерігаємо вищу економічну рентабельність і, отже, більший “диференціал важеля” за використання позикових коштів. Банки та індивідуальні інвестори охочіше надають середньо- і довгострокові кредити таким підприємствам, тому “ефект важеля” у них може бути вищим завдяки більшій частці позикових коштів у капіталі, що спрямовується на реалізацію інвестиційного проекту, тобто завдяки більшому “плечу важеля”. Справедливим є також і висновок про те, що ефект фінансового важеля виникає тільки тоді, коли значення диференціала додатне. В іншому разі використання позикового капіталу, наприклад, для фінансування інноваційної діяльності підприємства, є збитковим.

На підставі вищевикладеного можна аналітично сформулювати модель, яка визначає силу комерційних можливостей інтелектуальних технологій, що перебувають у розпорядженні підприємства ($PKII$):

$$PKII = F(TB, BP, OB, BT, \Phi B), \quad (1.98)$$

за таких обмежень:

$$\begin{array}{l} TB > 2; \\ BP > 1; \\ OB > 0; \\ BT > 0; \\ \Phi B > 1. \end{array}$$

Доцільність введення важеля розробника (творця) ВТ у модель (1.98) за дотримання умови $BT > 0$ пояснюється тим, що у разі її недотримання, тобто якщо витрати на створення $OIB_{\delta az}$ перевищують ефект, надходження до бюджету підприємства від неї, подальші розробки в цьому напрямі безперспективні через низьку наукову та технологічну цінність або економічно неможливі через труднощі в пошуку сфер застосування та прийнятних умов технологічного трансферу.

Аналіз моделі (1.98) дає змогу дійти таких висновків:

а) вирішальний внесок у формування $PKП$ дає технологічний важіль $TВ$, тобто пряма роль $OIB_{\delta az}$ який є базою для створення нових та удосконалення наявних інтелектуально-інноваційних продуктів і технологій. Однак такий висновок правомірний лише тоді, коли розробник $OIB_{\delta az}$ припускає тільки самостійне використання $OIB_{\delta az}$. В іншому випадку, коли розробник зі своїм $OIB_{\delta az}$ вклинюється в процеси технологічного трансферу, виникають об'єктивні ситуації, коли самостійне створення або вдосконалення інтелектуально-інноваційних продуктів і технологій на основі $OIB_{\delta az}$ неможливе (у разі повного передавання прав покупцеві $OIB_{\delta az}$) або економічно недоцільне (за часткового передавання прав покупцеві $OIB_{\delta az}$), або другорядне порівняно з доходами від його трансферу (за повного передавання прав покупцеві $OIB_{\delta az}$). В останньому випадку роль BT у формуванні сумарної сили технологічного важеля $PKП$ істотно знижується;

б) роль і значення важелів BP і OB , на наш погляд, принципово різні на різних етапах життєвого циклу як самого $OIB_{\delta az}$, так і створеної на його основі інноваційної продукції. На ранніх стадіях життєвого циклу вони можуть доволі відчутно впливати на формування $PKП$, однак на середніх і особливо на заключних стадіях життєвого циклу їх роль може звестись до нейтрального або навіть негативного впливу (тобто спрямованого на зниження сумарної сили технологічного важеля $PKП$);

в) роль фінансового важеля $ФВ$ має істотне значення у разі відносної фінансової слабкості розробника і відсутності можливостей повного фінансування інтелектуально-технологічних розробок (процесів створення $OIB_{\delta az}$). У цьому випадку виникає потреба в позиковому капіталі і, як наслідок, ефект фінансового важеля;

г) найважливіша роль у формуванні $PKП$ належить також BT – важелю розробника $OIB_{\delta az}$, особливо якщо він проводить трансферні операції з $OIB_{\delta az}$. Це пояснюється тим, що після закінчення певного періоду (здійснення першої трансферної операції з $OIB_{\delta az}$) розробник повинен вносити зміни до $OIB_{\delta az}$ для задоволення потреб конкретних споживачів, з якими будуть доцільні друга та наступні трансферні операції. Важливою умовою сили важеля розробника BT (виконання умови $BT > 0$) є ефективний внутрішній інформаційний трансфер, дбайливе ставлення до кадрового й інтелектуального потенціалу на підприємстві, постійний моніторинг можливостей використання здобутих знань для створення $OIB_{\delta az}$ для розроблення інших технологічних продуктів на його основі. Інтелектуальний капітал має унікальну властивість зростати у процесі його використання, тому пізніші технологічні розробки на основі $OIB_{\delta az}$ можуть забезпечувати все більшу й більшу економію витрат на НДДКР та інших стартових витратах. У підсумку зростає вартість матеріальних активів, яку можна визначити

кількісно в грошовому вираженні, і поліпшується показник прибутковості інвестицій. Очевидно, що також збільшується і невидима вартість нематеріальних активів, у такому разі нерозривно пов'язаних із матеріальними активами, задіяними в реалізації $OIB_{\delta az}$ [8, с. 187].

Зауважимо, що $OIB_{\delta az}$ і всі інші інтелектуально-технологічні продукти, створені на його основі або з його застосуванням, можна об'єднати в деяку інтелектуально-технологічну множину, яка на певних етапах дослідження, аналізу та моніторингу може виступати як до певної міри самостійне формування, що дає змогу оцінити, з одного боку, комерційний потенціал $OIB_{\delta az}$, а з іншого – ефективність як його використання, так і вкладених у його розробку інвестицій.

Додатне значення сили технологічного важеля творця $OIB_{\delta az}$ свідчить про те, що розробка впливає на процеси формування операційного прибутку підприємства. Отже, за аналогією з моделлю операційного левериджу, величину $PKП$ можна виразити як відношення приросту валового прибутку без виплати податків і відсотків – *Earnings Before Interest and Tax (EBIT)* підприємства за рахунок $OIB_{\delta az}$ до збільшення обсягу сумарних витрат підприємства (обсягу продажів, собівартості річного випуску продукції), якого досягнуто також завдяки $OIB_{\delta az}$ за умови $R > S$:

$$PKП = \frac{\Delta EBIT^{\delta iod}}{\Delta Z_{\Sigma}^{np}} = \frac{\sum_{r=1}^R EBIT_r^{\delta iod}}{\sum_{r=1}^R Z_r^{np}} - \frac{\sum_{s=1}^S EBIT_s^{\delta iod}}{\sum_{s=1}^S Z_s^{np}}, \quad (1.99)$$

де $\Delta EBIT^{\delta iod}$ – приріст валового прибутку підприємства завдяки використанню (комерціалізації, трансферу) $OIB_{\delta az}$; ΔZ_{Σ}^{np} – приріст сумарних витрат підприємства, пов'язаних зі створенням $OIB_{\delta az}$; R – загальний обсяг продуктових результатів виробничо-підприємницької діяльності; S – загальний обсяг продуктових результатів виробничо-підприємницької діяльності, не пов'язаних з використанням $OIB_{\delta az}$.

На перший погляд, модель (1.98) дублює основну концепцію моделі (1.94). Проте це зовсім не так. В основі відмінності моделей (1.94) і (1.98) – дотримання нерівності $PKП > BT$, тобто:

$$\left[\left(\frac{\sum_{r=1}^R EBIT_r^{\delta iod}}{\sum_{r=1}^R Z_r^{np}} - \frac{\sum_{s=1}^S EBIT_s^{\delta iod}}{\sum_{s=1}^S Z_s^{np}} \right) - \frac{\sum_{j=1}^J E_j^{\delta iod}}{\sum_{j=1}^J Z_j^{oie}} \right] \geq 0. \quad (1.100)$$

Ми допускаємо окремий випадок, коли $PKП = BT$ (у цьому разі справді формула (1.94) буде практично адекватною формулі (1.98), хоча і в іншому записі). Але цей окремий випадок, на наш погляд, розглядається суто як ймовірнісний. На практиці такий стан виникає вкрай рідко. Перевищення $PKП$ над BT пояснюється дією на силу технологічного важеля, крім безпосередньо TB , ще декількох, зокрема важелів BP , OB , ΦB , докладно розглянутих вище.

Оцінка рівня комерційного потенціалу інтелектуальної технології та розвиток методичних положень управління ним залежать не тільки від сили взаємодії між

технологічним та операційним (виробничим) важелями. Керованість комерційними можливостями інтелектуальної технології також багато в чому залежить і від аналітичного опису сили взаємодії фінансового та технологічного важелів. Такий підхід дасть змогу координувати й оптимізувати як операційні, так і фінансові питання управління процесами трансферу *OIB*.

Модель (1.98) у певних випадках (за відносної фінансової слабкості розробника і відсутності можливостей повного фінансування інтелектуально-технологічних розробок) передбачає врахування дії фінансового важеля ΦB . На нашу думку, прямо на *PKП* величина ΦB не впливає, а лише побічно, через механізм впливу на силу технологічного важеля. Значення технологічного важеля TB у цих умовах пропонується розглядати як певну функцію від фінансового важеля ΦB , який у такому разі визначається відношенням активів до вартості капіталу підприємства, а також від суми інвестицій у створення $OIB_{\text{баз}}$ ($I_{OIB_{\text{баз}}}$) і наступних інвестицій та інших матеріальних витрат на розроблення інтелектуально-технологічних продуктів, створених з використанням $OIB_{\text{баз}}$, включаючи витрати на поширення знань та оцінку технологій – $I_{\text{нісля}}$ [8, с.188; с. 225]:

$$TB = F(\Phi B, I_{OIB_{\text{баз}}}, I_{\text{нісля}}), \quad (1.101)$$

За таких обмежень:

$$\left\| \begin{array}{l} \Phi B > 1; \\ I_{OIB_{\text{баз}}} > 0; \\ I_{\text{нісля}} > 0. \end{array} \right.$$

Модель (1.101) дає змогу розробити механізм для оцінки комерційних можливостей інтелектуально-інноваційної діяльності підприємства, в основу якого пропонується покласти технологічний важіль TB у сукупності з фінансовим важелем ΦB . Алгоритм дії моделі (1.101) певною мірою залежить від сформованої на підприємстві ситуації з фінансуванням як інтелектуально-технологічних розробок, так і основного виробництва. Наприклад, підприємство фінансує сумарні витрати на створення і просування всіх j -х розробок на його основі $\sum_{j=1}^J 3_j^{OIB}$, враховуючи також базові витрати на створення і просування $OIB_{\text{баз}}$ з коштів власного капіталу $K_{\text{вл}}$. У цьому випадку:

$$I_{\text{нісля}} = \sum_{j=1}^J 3_j^{OIB} + I_{\Sigma}, \quad (1.102)$$

де I_{Σ} – сумарні інвестиції підприємства в науково-дослідну діяльність, враховуючи витрати на $OIB_{\text{баз}}$ і наступні розробки на його основі.

Припустимо, що I_{Σ} фінансуються з власних коштів (власного капіталу) підприємства, оскільки отримати кредит на створення $OIB_{\text{баз}}$ зараз через певні обставини неможливо. А оборотний капітал $K_{\text{бор}}$ може фінансуватися з позикових коштів підприємства (наприклад, кредити банків), що також відображає практику ведення інноваційної діяльності на промислових підприємствах. Отже, можна подати модель (1.101) у декомпозиційному вигляді:

$$TB = \Phi B \left(\frac{I_{\text{після}}}{I_{\text{ОІС}_{\text{баз}}}} \right) = \frac{(I_{\Sigma} + K_{\text{обор}})}{(I_{\Sigma} + \sum_{j=1}^J 3_j^{OIB})} \times \frac{(I_{\Sigma} + \sum_{j=1}^J 3_j^{OIB})}{I_{\text{OIB}_{\text{баз}}}}. \quad (1.103)$$

Розглянуте подання моделі технологічного важеля є інструментом кількісного взаємозв'язку інноваційної активності промислових підприємств, яка в теорії інновацій найчастіше розглядається як якісний показник, з власними і позиковими активами підприємства, а також з витратами на інноваційну діяльність.

Теорія інтелектуально-технологічних інновацій [7; 9] подальше дослідження ефективності технологічного важеля рекомендує проводити насамперед для підприємств-інноваторів, тобто таких, які після створення $OIB_{\text{баз}}$ використовують його переваги самостійно, організувавши виробництво і збут нової продукції.

Алгоритм дослідження ступеня впливу технологічного важеля на рівень комерційного потенціалу OIB містить такі елементи:

1. Дослідження та аналіз етапів проведення НДДКР зі створення $OIB_{\text{баз}}$.
2. Обґрунтування основних напрямів використання (комерціалізації, трансферу) $OIB_{\text{баз}}$ як основи для створення нових інтелектуально-інноваційних продуктів (тільки власне використання, повний або частковий продаж прав на використання, комбінований варіант тощо).
3. Створення базових інтелектуально-інноваційних технологій на основі $OIB_{\text{баз}}$ для розроблення нових і вдосконалення освоєних товарів та їх модифікацій.
4. Використання базових інтелектуально-інноваційних технологій для розроблення певної кількості нових і вдосконалення вже освоєних товарів та їх модифікацій (створення продуктово-технологічного кластера підприємства-виробника на основі $OIB_{\text{баз}}$).
5. Розрахунок операційного прибутку (рівня комерційного потенціалу) від використання $OIB_{\text{баз}}$ у кожному напрямі.
6. Визначення стратегії підприємства-розробника за найефективнішим напрямом використання $OIB_{\text{баз}}$.

Розмір операційного прибутку як основної функціональної складової рівня комерційного потенціалу (відповідно до ідеології моделі (1.100), пропонується визначати з використанням такої аналітичної залежності:

$$PKP_{\text{вл}}^{OIB_{\text{баз}}} = f(\Pi_{\text{опер}}^{OIB_{\text{баз}}}) = f(\Pi_{\Sigma, \text{марж}}^{OIB_{\text{баз}}} - 3_{\Sigma}^{OIB_{\text{баз}}} - C_{\Sigma, \text{пост}}^{OIB_{\text{баз}}}) = f[\sum_{k=1}^K \sum_{m_k=1}^{M_k} N_{km_k} \Pi_{km_k} - \sum_{k=1}^K \sum_{m_k=1}^{M_k} N_{km_k} C_{3m_k}^{OIB_{\text{баз}}} - \sum_{k=1}^K \sum_{m_k=1}^{M_k} 3_{km_k}^{P_{\text{нО}}} - \sum_{k=1}^K (3_k^{\text{НДДКР}} + 3_{\text{пост}_k}) - C_{\Sigma, \text{пост}}^{OIB_{\text{баз}}}], \quad (1.104)$$

де $PKP_{\text{вл}}^{OIB_{\text{баз}}}$ – рівень комерційного потенціалу $OIB_{\text{баз}}$, якщо базовий напрям його використання – власне споживання; $\Pi_{\Sigma, \text{марж}}^{OIB_{\text{баз}}}$ – сумарний маржинальний дохід (прибуток) від збуту всіх модифікацій кінцевого продукту, розроблених з використанням технологій, створених на основі $OIB_{\text{баз}}$; $3_{\Sigma}^{OIB_{\text{баз}}}$ – сумарні витрати

підприємства на розроблення та освоєння всіх видів технологій, створених на основі $OIB_{\text{баз}}$; $C_{\Sigma_{\text{пост}}}^{OIB_{\text{баз}}}$ – сумарні умовно-постійні витрати підприємства, що припадають на всі модифікації кінцевого продукту, розроблені з використанням технологій, створених на основі $OIB_{\text{баз}}$; K – обсяг базових інтелектуально-інноваційних технологій на основі $OIB_{\text{баз}}$ для розроблення нових і вдосконалення освоєних товарів та їх модифікацій; M_k – кількість нових і вдосконалених товарів та їх модифікацій на базі k -ї інтелектуально-інноваційної технології; N_{km_k} – обсяг виробництва (збуту) виробів m_k -ї модифікації на базі k -ї інтелектуально-інноваційної технології; \bar{O}_{km_k} – ціна одного виробу; $C_{zm_{km}}^{OIB_{\text{баз}}}$ – змінні витрати на одиницю m_k -ї моделі (модифікації) товару на основі k -ї інтелектуально-інноваційної технології; $Z_{km_k}^{P u O}$ – витрати на розроблення й освоєння виробництва m_k -ї моделі (модифікації) товару на базі k -ї інтелектуально-інноваційної технології; $Z_k^{\text{НДДКР}}$ – витрати підприємства на проведення всіх етапів НДДКР зі створення та освоєння k -ї інтелектуально-інноваційної технології, створеної на основі $OIB_{\text{баз}}$; $Z_{\text{пост}_k}$ – величина постійних витрат для k -ї інтелектуально-інноваційної технології.

Зауважимо, що використання в моделі (1.104) маржинального доходу (прибутку) точно відповідає предмету нашого дослідження, до якого зараховуємо об'єкти інтелектуальної власності.

Використання концепції технологічного важеля дає змогу певною мірою підвищити точність і обґрунтованість оцінки рівня комерційної привабливості об'єктів інтелектуальної власності у разі їх підготовки до трансферних операцій, виконати розрахунки вартісної оцінки ефективності використання OIB надійнішими.

Список літератури

1. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій (станом на 1 січня 2011 р.) : Закон України [Текст] / Верховна Рада України. – Київ : Парламентське видавництво, 2006. – Ст. 434.
2. Квашнин А. Как провести экспертизу проекта коммерциализации технологий : практическое пособие [Текст] / А. Квашнин М. : Проект Europeaid “Наука и коммерциализация технологий”, 2006. – 48 с.
3. Князь С. В. Трансферний потенціал інноваційного розвитку машинобудівних підприємств: монографія / С.В. Князь. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2010. – 332 с.
4. Косенко О. П. Цитування патентів як фактор їх комерційного потенціалу / О. П. Косенко // Економічні науки (Серія “Економіка та менеджмент”) : зб. наук. праць ; Луцький національний технічний університет. – Вип. 11(42). – Луцьк, 2014. – С. 127–137.
5. Момот В. М. Метод оценки объектов интеллектуальной собственности [Текст] / В. М. Момот, Р. С. Минак // Бизнес-Информ. – 2010. – № 6. – С. 28–30.

6. Нестеренко Е. А. Методы оценки стоимости венчурного капитала [Текст] / Е. А. Нестеренко // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2012. – № 5–6. – С. 129–143.
7. Платонов В. В. Интеллектуальные активы и инновации [Текст] / В. В. Платонов, Е. М. Рогова, Н. Н. Тихомиров. – СПб. : Издательство СПбГУЭФ, 2008. – 278 с.
8. Рогова Е. М. Организационно-экономическое обеспечение технологического трансфера: теория и методология : дисс. на соиск. уч. степ. д-ра экон. наук : спец. 08.00.05 “Экономика и управление народным хозяйством” / Е.М.Рогова. – СПб. : ГОУ СПбГУЭФ, 2005. – 384 с.
9. Платонов В. В. Формирование и реализация механизмов технологического трансфера : монография / Платонов В. В., Рогова Е. М., Тихомиров Н. Н. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2005. – 194 с.
10. Салига К. С. Методи визначення абсолютної ефективності інвестицій в інноваційні проекти [Текст] / К. С. Салига [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/fkd/2009_2/R3/2.pdf
11. Цибульов П. М. Управління інтелектуальною власністю [Текст] / П. М. Цибульов, В. П. Чеботарьов, В. Г. Зінов, Ю. Суїні. – К. : К.І.С., 2005. – 448 с.
12. Шипова Е. В. Оценка интеллектуальной собственности. учеб. пособие [Текст] / Е. В. Шипова.– Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2003. – 122 с.
13. Hall B. Market value and Patent Citations: A First Look / B.Hall, A.Jaffe // Working papers of Brookings Institute, Washington D.C., 1998. – 122 p.
14. Pererva P. G. Technology transfer / P. G. Pererva, G. Kocziszky, D. Szakaly, M. Somosi Veres. – Kharkiv-Miskolc : NTU “KhPI”, 2012. – 668 p.
15. Platonov V. Technological Leverage in Management of Innovations // Control Applications of Optimization, International Workshop / V.Platonov. – IFAC, 2000. – 34 p.

1.4.5. Особливості збутової діяльності малих промислових підприємств*

Функціонування підприємств у ринково-орієнтованому суспільстві потребує специфічних рис підприємницької діяльності. Зокрема, характеристичними особливостями малих підприємств, які дають змогу їм зайняти інноваційну стратегічно-випереджувальну позицію щодо актуальних проблем збутової діяльності, є:

- а) високий рівень ризику втрат, що зумовлює необхідність диверсифікації;
- б) нечисленні штати служби маркетингу, що зумовлює потребу в організуванні господарських об'єднань (наприклад, асоціацій) для інтегрування зусиль у сфері маркетингу;
- в) концентрація управлінських рішень у власників підприємства;
- г) гнучкість та швидка адаптація до зміни зовнішнього середовища;
- г) можливість максимально індивідуалізувати продукцію для споживача;
- д) відносна простота і легкість упровадження нових технологій та інноваційних рішень;
- е) проблематичність релевантного впливу на характеристики галузі загалом;
- є) тісні взаємозв'язки між малим виробничим підприємством і споживачами;

* Шпак Нестор Омелянович – д-р экон. наук., професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету “Львівська політехніка”.

Кирилич Тамара Юріївна – аспірантка кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва Національного університету “Львівська політехніка”.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ТОРГОВЕЛЬНЕ
ПІДПРИЄМНИЦТВО:
МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ
І ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ**

Редактори *Оксана Чернигевич, Галина Клим*
Коректори *Наталія Колтун, Анна Весній*
Технічний редактор *Лілія Саламін*
Комп'ютерне верстання *Олени Катачиної*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 28.05.2015. Підписано до друку 29.06.2015.

Формат 70×100 ¹/₁₆. Папір офсетний. Друк офсетний.

Умовн. друк. арк. 58,37. Обл.-вид. арк. 49,30.

Наклад 300 прим. Зам. 150168/153203.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013

тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136

vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua

ISBN 978-617-607-791-6



9 786176 077916 >