

# ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

ЛІТВІНЕНКО А. О.

Харків

**Р**озгляд сучасних особливостей розвитку національної економіки свідчить, що лише постійне здійснення інноваційно-інвестиційних процесів дозволяє підвищити ефективність використання потенціалу підприємства і його матеріально-технічної бази, але разом з тим вимагає створення відповідного механізму стратегічного управління та системи його організаційного регламентування. Підґрунтя для такого висновку склали праці в галузі стратегічного управління, які розвивають ресурсно-компетентністний підхід [3, 4] та дослідження динамічний циклічних процесів провадження інновацій [1, 6].

Особливості авторського підходу до формування механізму управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства (МУРМТБ) вже оприлюднювалось у декількох статтях, зокрема у [5]. Їх основу становить представлення матеріально-технічну базу підприємства ( $M_{TBP}$ ) через сукупність засобів праці ( $ZP$ ), предметів праці ( $PP$ ) та використовуваних технологій ( $TX$ ), що представляються вигляді відповідних множин ( $\{M_{TBP}(t)\} = \{ZP(t)\} \cup \{PP(t)\} \cup \{TX(t)\}$ ), актуальних на момент часу  $t$ . Розвиток  $M_{TBP}$  при цьому розглядається як сукупність цілеспрямованих (задається множиною цілей ( $ЦП$ ) підприємства) кількісних, якісних та структурних трансформацій складу та взаємовідносин елементів  $M_{TBP}$  (перехід  $\{M_{TBP}(t)\} \rightarrow \{M_{TBP}(t+1)\}$ ). Відповідно  $M_{TBP}$  розглядається як сукупність інструментів ( $IH$ ) та важелів ( $BK$ ) реалізації управлінського впливу, для яких сформовано відповідну систему підтримки функціонування механізму ( $P\Phi$ ) та виокремлено певного суб'єкта управління ( $CUP$ ). Таке представлення в цілому не суперечить класичному підходу до розуміння категорії механізм [2, 7]. Разом з тим, використовувані інструменти та важелі спрямування управлінського впливу потребують постійного удосконалення та приведення у відповідність до вимог сьогодення, що й робить актуальну обраною проблематику дослідження.

Метою статті стала розробка рекомендацій щодо впровадження та удосконалення окремих елементів механізму управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства, які забезпечують саме реалізацію

управлінського впливу. Для реалізації мети статті автором пропонується прийняти кібернетичний підхід до опису контуру управління розвитком  $M_{TBP}$ , що вимагає більш докладного розкриття змісту та особливостей використання окремих складових даного контуру. Авторський варіант такої характеристики наведено у табл. 1.

Орієнтуючись на означену у табл. 1 інформацію та авторське представлення механізму управління розвитком  $M_{TBP}$ , можна задати за допомогою кортежу:

$$MURMTB = < M_{TBP}, ЦП, ВЖ, IH, P\Phi, CUP >. \quad (1)$$

Далі розглянемо можливість формалізації представлення  $MURMTB$  як сукупності субмеханізмів. Це дозволяє виробляти рекомендації з удосконалення  $MURMTB$  через зміну (покращення) окремих його складових. Задля цього пропонується виділення таких субмеханізмів як:  $MUR_{MTB}^{MT}$  – мотиваційний субмеханізм;  $MUR_{MTB}^{OE}$  – організаційно-економічний субмеханізм;  $MUR_{MTB}^{ДФР}$  – субмеханізм розрахунку джерел фінансування розвитку (фінансовий субмеханізм);  $MUR_{MTB}^{ІД}$  – субмеханізм інституціоналізації діяльності;  $MUR_{MTB}^{СВК}$  – субмеханізм структуризації взаємодії з контрагентами й субпідрядниками;  $MUR_{MTB}^{ІЗ}$  – субмеханізм інтеграційного застосування складових  $M_{TBP}$ . Узагальнюючи таке виділення субмеханізмів, можна передбачити формування такого кортежу:

$$MURMTB = \left( MUR_{MTB}^{MT} \cup MUR_{MTB}^{OE} \cup MUR_{MTB}^{ДФР} \cup \right. \\ \left. MUR_{MTB}^{ІД} \cup MUR_{MTB}^{СВК} \cup MUR_{MTB}^{ІЗ} \right) \quad (2)$$

Орієнтуючись на те, що кортежі (1) та (2) описують один і той самий механізм, наголосимо, що інструментарій реалізації управлінського впливу буде розподілений між складовими виділених у кортежі (2) субмеханізмів (при цьому окремі інструменти може бути використано в рамках одного чи декількох субмеханізмів).

Представлення на рис. 1 матриці подібного розподілу потрібно для реалізації вірного організаційно-структурного представлення  $MURMTB$  і забезпечення належного розподілу функціональних обов'язків між складовими суб'єкта реалізації управлінського впливу. Подібну матрицю можна розробити й по відношенню до обраної сукупності важелів.

Таблиця 1

## Розкриття логіки та особливостей організації управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства

Елемент	Характеристика складової контуру управління розвитком МТБП
Визначення	Управління розвитком МТБП розкривається як цілеспрямований вплив з боку певного суб'єкта управління на параметри матеріально-технічної бази підприємства шляхом реалізації якісних, кількісних і структурних трансформації таких параметрів і переведення стану матеріально-технічної бази до нового більш досконалого стану. Організація управління розвитком МТБП – як формування відповідного контуру управління
Ціль	Заснована на формуванні набору методів розробки управлінського впливу, оптимізація параметрів, структури та компліментарності використовуваних підприємством засобів праці, предметів праці та технологій задля максимізації розкриття їх потенціалу, створення підґрунтя для досягнення цілей розвитку ( <i>{Ц/П}</i> ) й реалізації наявний у підприємства зон компетентності
Реалізація	Практичним відбиттям формованого контуру управління є механізм управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства, орієнтований на узгодженій випереджаючих розвиток складових матеріально-технічної бази та регламентування параметрів матеріально-технічного за-безпечення ( <i>МТЗ</i> ) підприємства на певний момент часу ( <i>{МТЗ(t)}</i> ) з обов'язковим динамічним пере-глядом цих параметрів впродовж усього періоду існування підприємства
Об'єкт	Процес кількісних, якісних й структурних трансформацій у сформованій сукупності засобів виробництва, які забезпечують розкриття зон компетентності підприємства та реалізацію поставленої системи цілей
Предмет	Комплекс параметрів, характеристик, законів і проблем, що визначають плин процесу управління та формування МУРМТБ
Суб'єкт	Топ-менеджери при можливій підтримці зовнішніх консультантів і фахівців керівних установ. Емерджентне формування МУРМТБ у розширеній мережі (організація як процес поступового узгодження інтересів підприємства й контрагентів в частині продуктування виходу бізнес-процесів)
Елемент	Характеристика складової контуру управління розвитком МТБП
Важелі ме-ханізму	Рівень розвитку потенціалу окремих складових матеріально-технічної бази та ступень їх відповідності одному та параметрам цільової підсистеми підприємства, що проявляються у вигляді кількісної оцінки протиріч розвитку МТБП
Інструмен-тарій	Інструменти моделювання руху потоків ( <i>IDEF</i> ), регламентації керуючого впливу й забезпечення виконання функцій, методи теорії організації, способи протидії організаційним змінам, елементи систем мотивації та управління витратами, бюджетування та теорія графів тощо
Забезпе-чення	Нормативно-правові акти, стратегічні настанови, регламенти систем моніторингу, інституціональні правила та рутини, закладені технологічним укладом в межах якого функціонує підприємство правила та настанови
Критерій ефективності	Оцінка ідеальності системи методом <i>SLCA</i> (максимізація співвідношення корисних і шкідливих факторів розплати за виконання корисних функцій) до й після здійснення переходу <i>{МТБП(t)} → {МТБП(t+1)}</i> . Оцінка зміни та покращення складових системи індикаторів рівня розвитку МТБП

Прийняте в статті розуміння механізму управління розвитком МТБП через співвіднесення важелів та інструментів реалізації управлінського впливу вимагає спрямування уваги саме на удосконалення тих інструментів, за допомогою яких й відбуватиметься розвиток МТБП (тобто визначення тих методів, які адаптуватимуть параметри МТБП до змінених у разі реалізації переходу до нових зон компетентності підприємства). У формалізованому вигляді сукупність таких інструментів представлена як множина  $\{IH\}$  поданого у кортежі (1) структурованні МУРМТБ. Враховуючи ж інший підхід до розуміння сутності МУРМТБ, як сукупності складових елементів, що у кортежі (2) ідентифіковані як відповідні субмеханізми, на рис. 1 було визначено співвіднесення субмеханізмів МУРМТБ з використовуваним інструментарієм.

Враховуючи такий розподіл, наголосимо на дoreчності у складі інструментального забезпечення МУРМТБ виділити окремі групи інструментів. Об'єднання у дані

групи потрібно для розподілу усією множиною способів коригування параметрів МТБП за типовими задачами розвитку. При цьому пропонується виділення таких груп інструментів, як інструменти планування розвитку МТБП ( $IH_{MTB}^{PR}$ ) та інструменти реалізації трансформаційних змін під час розвитку ( $IH_{MTB}^{P3}$ ). Також слід наголосити, що між означеними двома групами інструментів МУРМТБ відбудеться розподіл всіх виділених на рис. 1 методів, що у формалізується як:

$$IH = \begin{pmatrix} IH_{MTB}^{PR} \\ IH_{MTB}^{P3} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} IH_{MTB}^{PR}, IH_{MTB}^{FBP} \\ IH_{MTB}^{IM} \\ IH_{MTB}^{II}, IH_{MTB}^{OCM} \\ IH_{MTB}^{PFY} \\ IH_{MTB}^{OZM}, IH_{MTB}^{TO} \\ IH_{MTB}^{CLM} \end{pmatrix} \quad (3)$$

Методи проектного менеджменту та моделі алокації фінансових ресурсів	$IH_{MTB}^{PM}$	+	+						
Засоби формульовання виконуваних ро-лей учасників процесів розвитку	$IH_{MTB}^{FBP}$								+
Інструментарій імітаційного та еволюційного моделювання	$IH_{MTB}^{IM}$			+					+
Методи регламентації взаємодії та інституціонального проектування	$IH_{MTB}^{III}$							+	+
Методи організаційно-структурного моделювання	$IH_{MTB}^{OSM}$							+	
Методи ситуаційного менеджменту та рефлексивного управління	$IH_{MTB}^{RFO}$		+						
Матричні методи та методи портфельного аналізу	$IH_{MTB}^{OZM}$	+	+	+	+	+	+	+	+
Інструментарій теорій організацій та систем протидії опору змінам	$IH_{MTB}^{TO}$		+						+
Соціально-психологічні та організаційно-роздорядчі методи	$IH_{MTB}^{СПМ}$	+							
				$MURP_{MTB}^{MT}$	$MURP_{MTB}^{OE}$	$MURP_{MTB}^{ДФ}$	$MURP_{MTB}^{II}$	$MURP_{MTB}^{CBK}$	$MURP_{MTB}^{B}$
				Субмеханізми у МУРМТБ					

**Рис. 1. Матричне співвіднесення підходів до розуміння МУРМТБ**

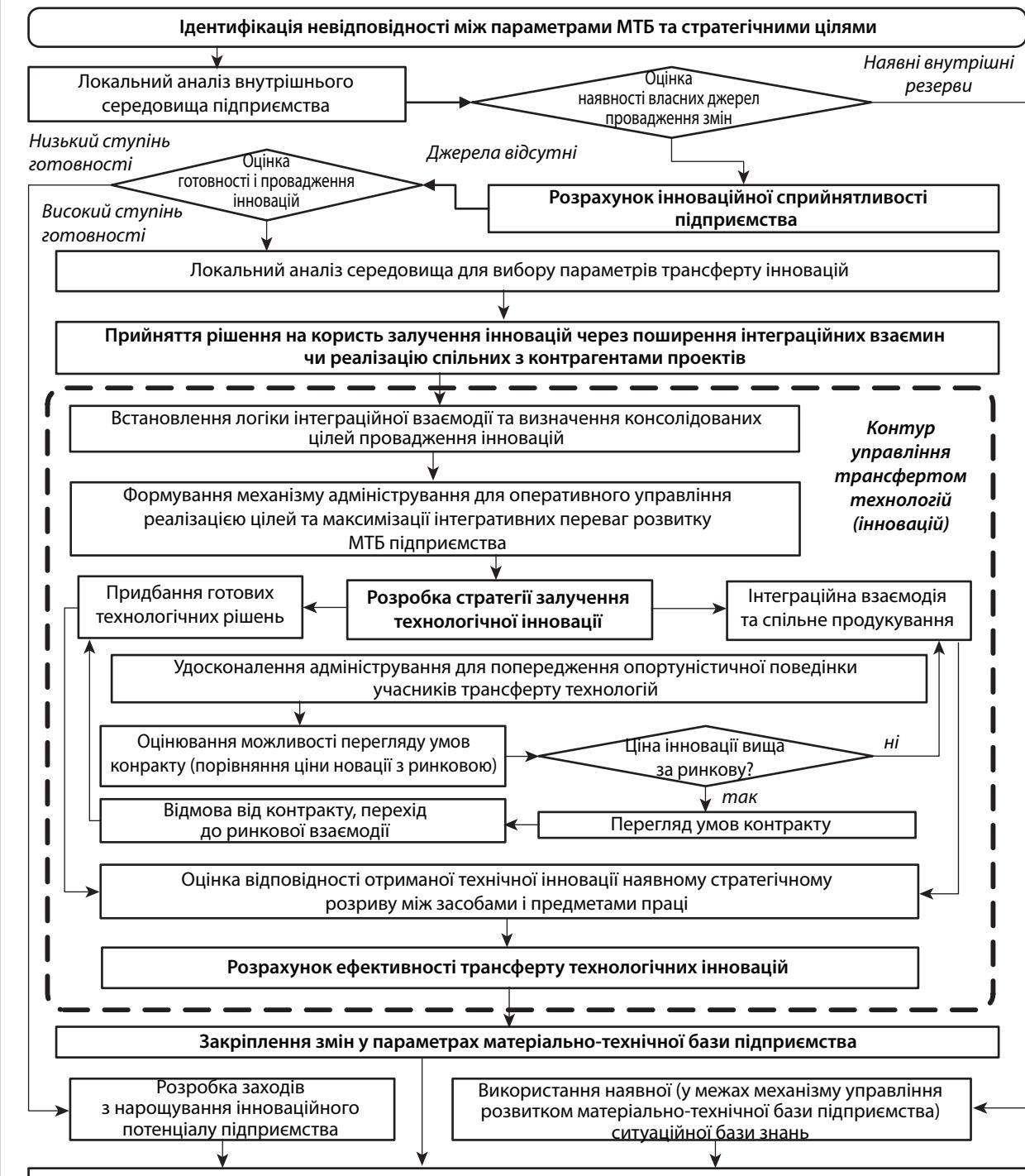
З точки зору представленої у кортежі (3) диференціації інструментарію управління розвитком наголосимо на тому, що означений розподіл цілком відповідає концепції реїнжинірингу, особливості імплементації якої до процесів управління розвитком МТБП вже було оприлюднено автором [5]. Дійсно, управління переходом до стану {МТБП(t+1)} ґрунтуються на здобутках дисципліни управління організаційними змінами, а реїнжиніринг – пов’язується з провадженням інновацій як з основою реалізації трансформацій саме якісної складової МТБП. У загальному вигляді концепція реїнжинірингу формуватимемо складові інструменти для групи методів планування розвитку МТБП ( $IH_{MTB}^{PP}$ ). Тут можна наголосити, що методи планування розвитку МТБП ( $IH_{MTB}^{PP}$ ) відповідатимуть першому «класичному» етапу реїнжинірингу, а методи та інструменти реалізації трансформаційних змін під час розвитку ( $IH_{MTB}^{P3}$ ) розподіляться між другим та третім етапами.

Оскільки провадження будь-яких, а особливо інноваційних змін, вимагають витрачання коштів, то це вимога вимушеного фінансування процесів розвитку, функціонування якого буде представлено через зв’язування комбінацій окремих інструментів та важелів управлінського впливу у складі МУРМТБ з формами застосування ресурсів (з джерелами фінансування). При цьому логіка розширеної логістичної взаємодії, покладена в основу підтримки підприємствами в актуальному стані параметрів зон компетентності підприємства, передбачає застосування фінансових та інших потребних для процесів розвитку ресурсів че-

рез поширення інтеграційно-коопераційних зв’язків з власниками складових елементів МТБП.

В умовах прояву наслідків світової фінансово-економічної кризи важливого значення набуває визначення джерел фінансування розвитку МТБП. До таких джерел можна віднести: банківські позики; фінансовий лізинг; рекапіталізацію прибутку; вихід на IPO чи просте розміщення (додаткова емісія) акцій; кооперування з іншими підприємствами в аспекті розвитку технології ( $\{TX(t)\} \rightarrow \{TX(t+1)\}$ ) чи спільного оновлення засобів праці ( $\{3П(t)\} \rightarrow \{3П(t+1)\}$ ); відволікання засобів з процесів функціонування на процеси розвитку; споживче кредитування та інші різні види інвестування у підприємство. Оскільки розвиток МТБП може зажадати витрат ресурсів, то пропонується здійснення інтегрованого підходу до фінансування процесів розвитку. При цьому при інтегруванні відбувається обмін технологіями між підприємствами ( $\{TX(t)\} \rightarrow \{TX(t+1)\}$ ), що є ще одним елементом інструментального забезпечення МУРМТБ (рис. 2).

Розвиток МТБП є динамічним нелінійним процесом, який досить складно описати за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (через складність ідентифікації вимог як до зон компетентності, у які переходить підприємство, так і через складність ідентифікації вимог до потрібної відповідності) чи чітких аналітичних залежностей. Отже, у розрізі пропонованого переліку типових стратегічних рішень для кожного рішення з управління розвитком МТБП пропонується узгоджене використання моделей системної та сценарного підходу для визначення варіантів розвитку подій та напрямків подолання невідповідностей між параметрами й орієнтирами розвитку.



**Рис. 2. Економічна інтеграція та трансферт технологій як інструмент управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства**

Прийняття будь-якого рішення є складним процесом ідентифікації та відбору альтернатив, оскільки діяльність МУРМТБ, яка передбачає переведення матеріально-технічної бази підприємства до стану  $\{\text{МТБП}(t+1)\}$ , у своєму підґрунті містить певну послідовність дій і процесів, які провадяться після відбору одного з альтернативних станів  $\{\text{МТБП}\}$ . Отже нами пропонується забезпечити засобами системної динаміки взаємозв'язок між параметрами пропонованої зони компетенцій, стратегічними рішеннями щодо трансформації параметрів МТБП та відповідно до цього

рішення архітектонікою певного субмеханізму зі складу МУРМТБ. Як приклад реалізації даного положення на ведемо таке. Однією з характеристик підприємства є стійкість його роботи. Розвиток МТБП вимагає витрачання коштів, які будуть вилучатися з процесів функціонування (так звана дилема – розвиток чи підтримка поточного стану життєдіяльності). Змоделювати, яку частину коштів можна вилучити з поточної діяльності та спрямувати на розвиток слід через створення моделі системної динаміки, яка врахує розрахунок сприйнятливості підприємства до здійснення трансформацій

та прогноз розвитку потенціалу матеріально-технічної бази підприємства.

Множинність задач розвитку *МТБП* обумовила як варіативність виділення субмеханізмів у складі *МУРМТБ*, так і множинність форм їх реалізації. Одним з прикладів форми розвитку *МТБП* є подана на рис. 2 послідовність реалізації циклу розвитку *МТБП* через здійснення інтеграційних процесів. Іншим прикладом є рішення з якісної заміни якогось з елементів *МТБП*. Прийняття ресурсно-компетентністного підходу до стратегічного управління підприємством в цілому декларує відповідну зміну конкурентних переваг у підприємства з відповідною зміною параметрів присутності на цільових ринках. Отже, розглядаючи будь-який варіант якісної трансформації *МТБП* під час її розвитку (мається на увазі реалізація одного з переходів:  $\{ЗП(t)\} \rightarrow \{ЗП(t+1)\}$ ,  $\{\PiП(t)\} \rightarrow \{\PiП(t+1)\}$  чи  $\{\TX(t)\} \rightarrow \{\TX(t+1)\}$ ) слід моделювати зміну конкурентної карти ринку. Вироблення ж сценаріїв чи прогнозування реакцій ринку пропонується ґрунттувати на результатах імітаційного моделювання.

Таким чином в статті визначено підхід до структурування інструментального забезпечення механізму управління розвитком матеріально-технічної бази підприємства та означено напрямки удосконалення окремих складових такого забезпечення. Разом з тим по-дібні удосконалення вимагають комплексного охоплення

всієї сукупності інструментів, що й визначає напрямки подальших розвиток досліджень. ■

## ЛІТЕРАТУРА

- 1. Анискин Ю. П.** Управление корпоративными изменениями по критерию устойчивости : монография / [под. ред.]. – М. : Омега-Л, 2009.– 404 с.
- 2. Антонюк Л. Л., Поручник А. М., Савчук В. С.** Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : Монографія.– К. : КНЕУ, 2003.– 394 с.
- 3. Бухвалов А. В., Катькало В. С.** Эволюция теории фирмы и ее значение для исследований менеджмента // Российский журнал менеджмента.– 2005.– Том 3.– № 1.– С. 75 – 84.
- 4. Колліс Д. Дж.** Корпоративная стратегия. Ресурсный подход / Колліс Дэвид Дж., Монтгомери Синтия А.– М. : ЗАО «Олимп-Бізнес», 2007.– 400 с.
- 5. Пилипенко А. А., Літвиненко А. О.** Реструктуризация потенциала материально-техничной базы в контуре стратегического управления // Бизнес Информ.– 2011.– № 12.– С. 165 – 168.
- 6. Устойчивое экономическое развитие в условиях глобализации и экономики знаний: концептуальные основы теории и практики управления / Под. ред. В. В. Попкова.– М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2007.– 295 с.**
- 7. Фролова Л. В.** Механизмы логистичного управління торговельним підприємством : Монографія.– Донецьк : ДонДУЕТ, 2005.– 322 с.