

А. В. Кузнєцов,
Національний технічний університет України "КПІ"

ЗНИЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РИЗИКУ ШЛЯХОМ МІЖКОРПОРАТИВНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ФІНАНСОВО-ПРОМИСЛОВИХ ГРУП

Метою дослідження є розробка науково-методичних положень міжкорпоративної інтеграції підприємств, установ й організацій у формі фінансово-промислових груп, визначення порядку утворення й управління інноваційно-інвестиційним потенціалом цих об'єднань для забезпечення зниження інвестиційного ризику.

Its objective is to develop scientific and methodological provisions of cross-company integration of enterprises, institutions and organizations in the form of financial-industrial groups, to determine the formation and management of innovation and investment potential of these associations for reducing investment risk.

Ключові слова: фінансово-промислова група, міжкорпоративна інтеграція, інвестиційний ризик, інноваційно-інвестиційний потенціал

Перелік умовних позначень символів, одиниць та термінів:
ІКС — інтегровані корпоративні структури;
НДДКР — науково-дослідна та науково-конструкторська робота;
ФПГ — фінансово-промислова група.

ВСТУП

Дієвим фактором досягнення конкурентних переваг у ринковому середовищі в сучасних умовах є розвиток інноваційної діяльності суб'єктами господарювання.

Процеси трансформації, що відбуваються в економіці України, стримують формування інвестиційних ресурсів для підтримки інноваційної діяльності з боку держави. Пошук оптимальних організаційних форм кооперації підприємств та організацій, що здатні забезпечити розробку й застосування новітніх технологій, максимальну ефективність виробництва, а отже, сталий розвиток вітчизняної економіки, набуває дедалі вагомішого значення. Найреальнішим способом досягнення цієї мети є формування інтегрованих корпоративних структур (ІКС), зокрема фінансово-промислових груп (ФПГ) та їх міжкорпоративна інтеграція.

Зарубіжний досвід переконує, що локомотивами інноваційної діяльності, реалізації інноваційних проектів є мезорівень економіки — міжкорпоративна інтеграція ФПГ. Саме великі корпорації мають необхідний інноваційно-інвестиційний потенціал для розробки нової техніки, впровадження інновацій. Більшість новітніх наукомістких виробництв зосереджена на великих підприємствах.

В умовах розробки і реалізації проектів міжкорпоративної інтеграції фінансово-промислових груп та інших інтегрованих корпоративних структур виникає комплекс проблем, насамперед інвестиційного характеру. Зокрема, проблема зниження інвестиційного ризику інноваційно-інвестиційного потенціалу фінансово-промислових груп та його ефективного використання складна й потребує організаційно-цілісного підходу на наукових засадах. Це питання знаходиться у площині кількох напрямів досліджень економічної науки: управління формуванням інтегрованих корпоративних та інноваційних структур; теоретико-методичні аспекти управління інноваційною та інвестиційною діяльністю.

Отже, необхідність подальших науково-методичних розробок щодо міжкорпоративної інтеграції ФПГ й зниження інвестиційного ризику управління їх інноваційно-інвестиційним потенціалом визначає актуальність теми дослідження.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Об'єктом дослідження є інтегровані корпоративні структури у формі фінансово-промислових груп. Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні питання, що виникають у процесі управління інновацій-

но-інвестиційним потенціалом фінансово-промислових груп.

Принципи погодження інтересів при міжкорпоративній інтеграції фінансово-промислових груп.

Розгалуженість зв'язків, багатогалузевий характер, а також велика автономність ФПГ, надзвичайно ускладнюють механізм взаємодії при міжкорпоративній інтеграції у цілому і у здійсненні інноваційної діяльності зокрема. Тому організація взаємодії між ФПГ є очевидною і необхідною. Цю роль має виконувати обрана центральна (головна) компанія об'єднання.

Головними функціями обраної центральної компанії ФПГ є:

- розробка ділової політики та економічної стратегії;
- стратегічне управління ФПГ;
- реалізація єдиної стратегії інвестиційної і фінансової діяльності;
- реалізація єдиної кадрової політики;
- координація оперативної господарської діяльності учасників ФПГ;
- фінансовий і адміністративний контроль діяльності учасників ФПГ;
- координація і проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт;
- координація науково-технічної політики учасників.

До розробки ділової політики й економічної стратегії входять:

- формування єдиної ієрархії цілей учасників ФПГ;
- вибір напрямів довгострокової ділової політики, спрямованої на досягнення поставлених цілей;
- обґрунтування економічної стратегії (конкретних стратегічних програм) за цими напрямками, що орієнтовані на реальну перспективу.

Особливо слід звернути увагу на необхідність проведення суто економічних досліджень у межах стратегічних програм розвитку, що виконуються при міжкорпоративній інтеграції ФПГ. Сюди можна віднести такі дослідження [4, с. 157]:

- розробка пакета методичних матеріалів, що дають змогу проводити аналітичну оцінку інноваційних проектів;
- розробка методики об'єктивної оцінки ризику середньострокових та довгострокових інвестицій, а також операцій на фондовому ринку;
- розробка методики оптимізації портфеля інноваційних проектів і фондового портфеля;
- розробка концепції зарубіжної діяльності.

Координація науково-технічної діяльності здійснюється у тому разі, якщо до складу ФПГ входять хоча б два учасники, які здійснюють інноваційну діяльність в одній сфері. Уніфікація технологічних рішень і погодження напрямів наукового пошуку дають змогу у цьому разі отримати економію ресурсів не лише в науково-проектній сфері, а й матеріальному виробництві — у процесі реалізації результатів досліджень.

Модель погодження інтересів при міжкорпоратив-

Таблиця 1. Техніко-економічні показники й оптимальний план нововведень підприємства

Перелік заходів, (j)	Річні витрати, тис. грн. (c _j)	Річний прибуток, тис. грн. (Π _j)	Річний прибуток на 1 грн. витрат (Π _j /c _j)	Обсяг коштів, що виділяється, тис. грн. (C)	Обсяг невикористаних коштів (C - ∑ c _j y _j)	Оптимальний план (y _j)
----------------------	--	--	--	---	--	------------------------------------

ної інтеграції фінансово-промислових груп.

Організація взаємодії при міжкорпоративній інтеграції у здійсненні інноваційної діяльності, що не пов'язана технологічним процесом з урахуванням інтересів її учасників, базується на застосуванні економіко-математичного моделювання і наведена нижче.

Етап 1. Кожне підприємство на плановий період розробляє програму інноваційної діяльності. Для кожного нововведення визначаються річні витрати на НДДКР, річний прибуток, розраховується річний прибуток на 1 грн. витрат. Крім того, підприємство вказує, якими коштами воно може розпоряджатися для розробки свого плану нововведень. На підставі цієї інформації кожне підприємство-учасник ФПГ розраховує свій оптимальний план.

Етап 2. Для визначення оптимального плану нововведень для кожного підприємства вирішується економічна задача, що розв'язується методами лінійного програмування:

$$f(x) = \sum_{j=1}^n \Pi_j y_j \rightarrow \max \quad (1);$$

$$\sum_{j=1}^n c_j y_j \leq C \quad (2);$$

$$y_j = \{1, 0\} \quad (3),$$

де Π_j — плановий прибуток підприємства від реалізації j — того нововведення;

c_j — планові річні витрати коштів підприємства на j — те нововведення;

C — обсяг коштів, що може бути виділений підприємством на реалізацію нововведення у плановому періоді;

y_j — параметр (розв'язок), що показує, чи планується внесення j-того нововведення до плану нововведень підприємств: якщо y_j=1, то планується;

якщо y_j=0, не планується.

Модель (1) — (3) є оптимізаційним завданням лінійного математичного програмування, з урахуванням останнього обмеження завдання цілочисельного лінійного математичного програмування. Вирішується симплексним методом, суть методу полягає в наступному:

- уміння знаходити початковий опорний план;
- наявність ознаки оптимальності опорного плану;
- уміння переходити до негіршого опорного плану.

Результатом розв'язання задачі (1) — (3) буде оптимальний план нововведень, оформлений у табл. 1.

Цю інформацію підприємство передає до центральної компанії.

Етап 3. Центральна компанія за інформацією, отриманою від усіх підприємств у вигляді табл. 1, враховує кошти, що виділяються ними для центральної компанії, і формує оптимальний план нововведень, ефективний

із точки зору міжкорпоративної інтеграції. Для цього розв'язується така задача:

$$f(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} x_{ij} \rightarrow \max \quad (4);$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \leq K \quad (5);$$

$$x_{ij} = \{1, 0\} \quad (6),$$

де Π_{ij} — плановий річний прибуток на i -тому підприємстві від упровадження j -того нововведення;

c_{ij} — планові річні витрати на i -тому підприємстві в j -те нововведення;

K — плановий загальний обсяг грошових засобів ФПГ;

x_{ij} — параметр (розв'язок), що показує, чи планується впровадження на i -тому підприємстві j -того нововведення (якщо $x_{ij}=1$, то планується; якщо $x_{ij}=0$, не планується).

Плановий обсяг коштів при міжкорпоративній інтеграції складається із ресурсів окремих підприємств, тобто:

$$K = \sum_{i=1}^m c_i,$$

де c_i — плановий обсяг грошових засобів, що виділяються i -тим підприємством для формування плану нововведень.

Знайдений у результаті розв'язку (4) — (6) план нововведень при міжкорпоративній інтеграції відрізняється від оптимальних планів підприємств, отриманих на етапі 2. Різниця полягає в тому, що загальний прибуток ФПГ, отриманий при міжкорпоративній інтеграції у результаті розв'язку (4) — (6), буде, як правило, більший від загального прибутку, отриманого як сума прибутків кожного підприємства зокрема, тобто на основі розв'язку задачі (1) — (3). Це підтверджує наявність синергійного ефекту ФПГ у здійсненні інноваційної діяльності.

Етап 4. Відповідно до оптимального розв'язку задачі (4) — (6) центральна компанія формує плани нововведень при міжкорпоративній інтеграції. Вони формуються відповідно до значень $x_{ij}^* = 1$. Для окремих підприємств оптимальні плани відрізнятимуться від тих, що були знайдені в результаті розв'язку задачі (1) — (3). Поряд із цим розраховуються кошти, що виділяються на план нововведень за рахунок підприємств-учасників:

$$c_i = \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}^*.$$

Етап 5. Цей етап визначає ефективність організації взаємодії учасників ФПГ у здійсненні інноваційної діяльності при міжкорпоративній інтеграції. До нього входять наступні розрахунки.

1. Розраховується загальний прибуток підприємств, що відповідає оптимальним значенням y_j^* ($j=1, n$) і позначається Π_1 . Цю величину назовемо прибутком при децентралізованому використанні грошових ресурсів на здійснення інноваційної діяльності.

2. Розраховується загальний прибуток усієї ФПГ при міжкорпоративній інтеграції від здійснення інноваційної діяльності, що відповідає оптимальним значенням x_{ij}^* і позначається Π_2 . Це прибуток від централізо-

ваного використання інвестиційних ресурсів у межах ФПГ.

3. Розраховується середній прибуток на 1 грн. вкладень при децентралізованому і централізованому використанні коштів за формулами:

$$\Pi_{cp1} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} y_{ij}^*}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} y_{ij}^*};$$

$$\Pi_{cp2} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} x_{ij}^*}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}^*}.$$

Очевидно, що $\Pi_{cp2} \geq \Pi_{cp1}$.

4. Визначається приріст прибутку, отриманого за рахунок концентрації фінансових ресурсів у центральній компанії і їхнього оптимального перерозподілу між учасниками ФПГ при міжкорпоративній інтеграції, тобто розраховують синергійний ефект:

$$\Delta\Pi = \Pi_2 - \Pi_1.$$

При обмеженості інвестиційних ресурсів і неможливості внести до планів нововведень підприємств усіх заходів з удосконалення технічного розвитку й організації виробництва завжди існуватиме позитивний синергійний ефект $\Delta > 0$.

5. Розраховують обсяг коштів, які підприємства передають центральній компанії для загальногрупових інтересів у відповідності з оптимальним планом задачі (1) — (3) і позначають S_i :

$$S_i = c_i - \sum_{j=1}^n c_{ij} y_{ij}^*.$$

На основі цих значень розраховують сумарний обсяг коштів S :

$$S = \sum_{i=1}^m S_i.$$

6. Середній прибуток на 1 грн. вкладень, що йдуть на загальногрупові інтереси при міжкорпоративній інтеграції, розраховують за формулою:

$$\Delta\Pi_{cp} = \frac{\Delta\Pi}{S}.$$

Очевидно, що $\Delta\Pi_{cp} \geq \Pi_{cp2} \geq \Pi_{cp1}$.

У моделі, наведеній вище, зроблене припущення, що формування інвестиційних ресурсів для розвитку інноваційної діяльності здійснюватиметься тільки за рахунок учасників ФПГ.

На практиці формування ФПГ часто пов'язане з можливістю залучення додаткових інвестиційних ресурсів. Тому з урахуванням інвестиційних коштів, залучених центральною компанією, формування оптимального плану нововведень за умови їхнього централізованого розподілу матиме вигляд задачі:

$$f(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} x_{ij} \rightarrow \max \quad (7);$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \leq C + M \quad (8);$$

$$\frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} x_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}} \leq r \quad (9);$$

$$x_{ij} = \{1,0\} \quad (10),$$

де M — грошові засоби залучені центральною компанією, які вона спрямовує у плани формування нововведень підприємств;

r — допустимий середній прибуток на 1 грн. витрат ресурсів (норма прибутку на капітал або рентабельність інвестиційного капіталу).

Модель (7) — (9) є оптимізаційною задачею лінійного математичного програмування, з урахуванням останнього обмеження завдання цілочисельного лінійного математичного програмування. Вирішується симплекс-методом, суть якого полягає в наступному:

- уміння знаходити початковий опорний план;
- наявність ознаки оптимальності опорного плану;
- уміння переходити до негіршого опорного плану.

Використання коштів, залучених центральною компанією, збільшує загальний обсяг ресурсів, розширює сферу для впровадження нововведень підприємствами-учасниками ФПГ. Це зумовлює зростання прогнозованого прибутку ФПГ при міжкорпоративній інтеграції.

Організація взаємодії учасників фінансово-промислової групи, що пов'язані між собою технологічним ланцюжком, має свої особливості. Для вертикально інтегрованих ФПГ характерним є те, що успішна виробнича і фінансова діяльність усієї міжкорпоративної інтеграції залежить від кожного конкретного підприємства. Іншою особливістю такої інтеграції ФПГ є різний рівень технологічного розвитку і виробничих можливостей учасників.

Основу механізму організації взаємодії учасників ФПГ при міжкорпоративній інтеграції у здійсненні інноваційної діяльності становлять дві економіко-математичні моделі [5, с. 414—417]. Перша пов'язана з виробничою і фінансовою діяльністю кожного підприємства окремо, тобто за умов децентралізованого управління фінансово-інвестиційними ресурсами за аналогією з вищезгаданою моделлю. Ця модель, на відміну від попередньої, відрізняється врахуванням технологічних взаємозв'язків підприємств, що значною мірою зумовлює критеріальні цілі підприємств. Через відмінності у технологічному розвитку для одних підприємств цілі запровадження нововведень полягатимуть у підтягуванні їхнього технічного рівня, для інших, наприклад, у зниженні витрат на виробництво продукції тощо.

Узгодження інтересів підприємств проміжної стадії виробничого процесу при децентралізованому управлінні фінансовими ресурсами при міжкорпоративній інтеграції здійснюється на основі реалізації моделі:

$$f(y) = \sum_{j=1}^n p_j y_j \rightarrow \max \quad (11),$$

цільова функція приросту річної виробничої потужності ФПГ за рахунок упровадження нововведень, ви-

ражений у випуску кінцевої продукції ФПГ прагне до максимуму, що забезпечує послідовне вирівнювання виробничих потужностей підприємств ФПГ при міжкорпоративній інтеграції;

$$\sum_{j=1}^n c_j y_j \leq C \quad (12),$$

планові річні витрати на j -ті нововведення, що сприяють збільшенню виробничих потужностей підприємства, зниженню виробничих витрат при міжкорпоративній інтеграції по кожному організаційно-технічному заходу, не повинні перебільшувати плановий річний обсяг інвестиційних ресурсів, що виділяється підприємству з централізованого фонду ФПГ при міжкорпоративній інтеграції;

$$P_\phi = \sum_{j=1}^n p_j y_j \leq P_\Pi \quad (13),$$

фактична виробнича потужність підприємства, виражена у випуску певної кінцевої продукції ФПГ на кінець звітного періоду заходу не повинні перебільшувати межу виробничої можливості підприємства;

$$\frac{\sum_{j=1}^n (\Pi_j y_j)}{\sum_{j=1}^n (c_j y_j)} \quad (14);$$

$$y_j = \{1,0\} \quad (15),$$

де y_j — параметр (розв'язок), що показує, вноситься до плану нововведень j -тий організаційно-технічний захід чи ні (якщо $y_j=1$, вноситься, якщо $y_j=0$, не вноситься);

c_j — планові річні витрати на j -ті нововведення, що сприяють збільшенню виробничих потужностей підприємства, зниженню виробничих витрат при міжкорпоративній інтеграції;

C — плановий річний обсяг інвестиційних ресурсів, що виділяється підприємству з централізованого фонду ФПГ при міжкорпоративній інтеграції;

p_j — плановий приріст річної виробничої потужності підприємства за рахунок упровадження j -того нововведення, виражений у випуску кінцевої продукції ФПГ;

P_ϕ — фактична виробнича потужність підприємства, виражена у випуску певної кінцевої продукції ФПГ на кінець звітного періоду;

P_Π — межа виробничої можливості підприємства, виражена у випуску кінцевої продукції певного найменування ФПГ на кінець звітного періоду часу (це обмеження не є обов'язковим);

r — норма прибутку на вкладений капітал, що визначається як банківський відсоток або середньою галузеву нормою прибутку на капітал.

Економічний і організаційний зміст критерію оптимальності очевидний. Цю задачу розв'язує кожне підприємство незалежно від інших.

Модель, що описує виробничу і фінансову діяльність ФПГ при міжкорпоративній інтеграції за умови централізації інвестиційних ресурсів, які спрямовуються на інноваційну діяльність, має вигляд:

$$f(x) = \min_{1 \leq i \leq m} \left(P_i + \sum_{j=1}^n p_{ij} y_{ij} \right) \rightarrow \max \quad (16),$$

функція приросту річної виробничої потужності підприємства за рахунок упровадження нововведень кожного підприємства ФПГ на кінець звітного періоду прагне до максимуму;

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} c_{ij} y_{ij} \leq C + M \quad (17),$$

витрати ресурсів ФПГ на інноваційну політику не повинні перевищувати фінансових коштів групи, якщо виконується рівність, то це свідчить про дефіцитність коштів ФПГ;

$$\frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} (\Pi_{ij} y_{ij})}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} c_{ij} y_{ij}} \leq r \quad (18),$$

співвідношення планового річного обсягу прибутку ФПГ до річних витрат фінансово-інвестиційних засобів ФПГ на нововведення не повинні перевищувати допустимий середній прибуток на 1 грн. витрат, виконується рівність, то це свідчить про дефіцитність коштів ФПГ;

$$y_{ij} = \{1,0\} \quad (19),$$

де c_{ij} — планові річні витрати фінансово-інвестиційних засобів і-того підприємства на j-те нововведення, що сприяє збільшенню потужності підприємства;

C — планові річні обсяги фінансових ресурсів, які виділяються підприємствами на плани нововведень;

M — плановий річний обсяг фінансових ресурсів, що виділяється центральною компанією на плани нововведень підприємств;

Π_{ij} — плановий річний обсяг прибутку, який отримує і-те підприємство за рахунок збільшення обсягів випуску продукції і зменшення собівартості її виготовлення;

p_{ij} — плановий приріст річної виробничої потужності і-того підприємства за рахунок упровадження j-того нововведення, вираженого у випуску кінцевої продукції;

P_i — виробнича потужність і-того підприємства, що виражена у випуску кінцевої продукції певного найменування на кінець звітного періоду;

r — допустимий середній прибуток на 1 грн. витрат (норма прибутку на вкладений капітал).

Реалізація цільової функції (11) забезпечує послідовне вирівнювання виробничих потужностей підприємств ФПГ при міжкорпоративній інтеграції. Аналіз обмежень системи (16) — (19) дає змогу зробити наступні висновки.

1. Якщо в обмеженнях (17) — (18) виконується рівність, то це свідчить про дефіцитність коштів ФПГ і середнього прибутку на 1 грн. витрат.

2. Якщо виконується рівність обмеження (17), це означає, що грошові засоби ФПГ дефіцитні, а середній прибуток на 1 грн. витрат ФПГ, що досягається за рахунок нововведень, задовільний. Центральної компанії ФПГ необхідно шукати додаткові фінансові ресурси.

3. Якщо виконується рівність обмеження (18), це означає, що кількість інновацій достатня, щоб вийти на середній показник норми прибутку.

Модель (11)—(18) є оптимізаційним завданням лінійного математичного програмування і зводиться до

Таблиця 2. Техніко-економічні показники й оптимальні плани нововведень при децентралізованому і централізованому розподілі коштів

Підприємства ФПГ	Нововведення, (j)	Річні витрати, тис. грн. (c _j)	Річний прибуток, тис. грн. (Π _j)	Річний прибуток на 1 грн. витрат (Π _j /c _j)	Обсяг коштів, що виділяється підприємствами, тис. грн. (C)	Оптимальний план (y _j)	
						При децентралізованому розподілі	При централізованому розподілі
ДАК «Титан»	1	200	70	0,35	600	1	1
	2	250	64	0,26		0	1
	3	120	18	0,15		0	1
	4	300	120	0,40		1	1
	5	150	18	0,12		0	0
ВАТ «Гірхімпром»	1	180	57,6	0,32	300	1	1
	2	250	75	0,30		0	1
	3	100	25	0,25		1	0
	4	200	36	0,18		0	0
НДІ «МІНДІП»	1	500	100	0,20	1000	1	0
	2	400	72	0,18		1	0
	3	300	36	0,12		0	0
	4	300	30	0,10		0	0
	5	200	10	0,05		0	0
«Механобрчормет»	1	600	270	0,45	1100	1	1
	2	600	210	0,35		0	1
	3	500	150	0,30		1	1
	4	300	81	0,27		0	0
	5	100	15	0,15		0	0
	6	250	30	0,12		0	0
Загальний обсяг фінансових ресурсів підприємств ФПГ, тис. грн.					3000		

завдання про якнайкраще використання ресурсів. Підсумовуючи, можна зробити такий загальний висновок: якщо кошти дефіцитні, а плановий набір нововведень забезпечує достатню економічну ефективність (виконується обмеження (18)), то центральній компанії ФПГ при міжкорпоративній інтеграції необхідно в повному обсязі забезпечити ресурсами їх впровадження.

Реалізація моделі узгодження інтересів підприємств ФПГ.

Нехай учасники промислово-фінансової групи "Титан" вирішили виділити кошти на реалізації нововведень. Вихідні дані, необхідні для розробки механізму узгодження інтересів, частково взяті з відкритої інформації підприємств та розраховані на основі вирішення задач (1)–(3) та (4)–(6), оптимальні плани нововведень при централізованому й децентралізованому розподілі грошових коштів наведені в табл. 3–4. (розв'язок пакетом Microsoft Excel, надбудовою "Пошук рішення").

З табл. 2 видно, що оптимальні плани при централізованому й децентралізованому розподілі коштів відрізняються. В табл. 8 наведено річні витрати і прибутки учасників ФПГ у цілому при централізованому й децентралізованому фінансуванні нововведень.

Результати вирішення задачі дозволяють сформулювати такі висновки:

1) при децентралізованому розподілі коштів середній прибуток підприємств на 1 грн. витрат на нововведення складає: $Пері = 864,6 / 2780 = 0,311$ грн./грн. рік;

2) При централізованому розподілі: $Пср2 = 34,6 / 3000 = 0,345$ грн./грн. рік, що суттєво вище, ніж при першому способі фінансування нововведень. Економічний або інтеграційний ефект складає близько 10,1%.

3) Приріст річного прибутку ФПГ при централізованому розподілі ресурсів у порівнянні з децентралізованим складає:

Таблиця 3. Оптимальний план нововведень для ДАК "Титан"

Нововведення	Річні витрати, тис. грн.	Річний прибуток, тис. грн.	Оптимальний план
y1	200	70	1
y2	250	64	0
y3	120	18	0
y4	300	120	1
y5	150	18	0
Зальний обсяг витрат, тис. грн.			500
Загальний річний прибуток, тис.грн.			190

Таблиця 4 . Оптимальний план нововведень для ВАТ "Гірхімпром"

Нововведення	Річні витрати, тис. грн.	Річний прибуток, тис. грн.	Оптимальний план
y1	180	57,6	1
y2	250	75	0
y3	100	25	1
y4	200	36	0
Загальний обсяг витрат, тис. грн.			280
Загальний річний прибуток, тис. грн.			82,6

Таблиця 5. Оптимальний план нововведень для НДІ "МШДІП"

Нововведення	Річні витрати, тис. грн.	Річний прибуток, тис. грн.	Оптимальний план
y1	500	100	1
y2	400	72	1
y3	300	36	0
y4	300	30	0
y5	200	10	0
Зальний обсяг витрат, тис. грн.			900
Загальний річний прибуток, тис. грн.			172

Таблиця 6. Оптимальний план нововведень для НДІ "Механобрчормет"

Нововведення	Річні витрати, тис.	Річний прибуток, тис.	Оптимальний
y1	600	270	1
y2	600	210	0
y3	500	150	1
y4	300	81	0
y5	100	15	0
y6	250	30	0
Зальний обсяг витрат, тис .грн.			1100
Загальний річний прибуток, тис. грн.			420

$ДП = 1034,6 - 864,6 = 170$ тис. грн.,
або на 1 грн. витрат:
 $ДПС = 170 / 220 = 0,773$ грн./грн. рік,
що підкреслює важливість централізації ресурсів у межах ФПГ.

ВИСНОВКИ

Як переконує практика визначальним способом використання інноваційно-інвестиційного потенціалу міжкорпоративної інтеграції ФПГ є проведення досліджень і розробок, реалізація інноваційних проектів. Для ФПГ проведення НДДКР є хоча й лінійною, проте опосередкованою ціллю щодо головної — отримання прибутку. Тому для координації і проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у межах головної компанії ФПГ доцільно створювати корпоративний інноваційний центр. У КіЦ дослідження і розробки,

планування інноваційних проєктів переходять до розряду безпосередньої лінійної виробничої функції, ефективно виконання якої прямо впливатиме на кінцевий фінансовий результат усієї групи.

Аналіз системи організації використання інноваційно-інвестиційного потенціалу інтегрованих корпоративних структур інших країн дає змогу виділити основні джерела посилення інноваційного потенціалу фірми та зниження інвестиційного ризику за рахунок проведення спільних програм досліджень і розробок з іншими компаніями, державними відомствами й університетами, придбання компаній, що досягли успіху в розробці технологій, які можуть доповнити і збагатити технологічну базу. Це має актуальне значення для активізації інноваційної діяльності економіки України.

Сформований шляхом міжкорпоративної інтеграції капіталів інноваційно-інвестиційний потенціал фінансово-промислових груп слід використовувати для реалізації пріоритетів розвитку науки і техніки. Визначальна роль у цьому процесі належить державі, яка має зробити вигідним для ФПГ здійснення інноваційних проєктів, у тому числі фундаментальних досліджень у пріоритетних сферах, що визначаються законодавчо.

Управління використанням інноваційно-інвестиційного потенціалу міжкорпоративної інтеграції ФПГ має здійснюватись на основі нормативно-правового, організаційного, фінансово-інвестиційного, науково-методологічного, інформаційно-технічного та зовнішньоекономічного забезпечення.

Література:

1. Кудяков А.С. Особенности формирования финансово-промышленных корпоративных структур и их влияние на экономику страны // Проблемы современной экономики. — 2007. — № 3.
2. Фоменко А.В. Становлення промислово-фінансових об'єднань в Україні (теоретико-методологічні аспекти): автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.01. — К., 2001. — 19 с.
3. Дементьев В.Е. Инвестиционные и инновационные достоинства финансово-промышленных групп // Экономика и математические методы. — 1996. — № 32. — Вып. 2. — С. 25—37.
4. Майзель А.И., Пивоваров И.С., Пивоваров С.Э. Прянков Б.В., Савельев Ю.А., Тарасевич Л.С., Эпштейн М.З. Предпринимательские структуры в рыночной

Таблица 7. Оптимальный план нововведений ПФГ "Титан" при централизации ресурсов

Підприємства ПФГ	Витрати, тис. грн.	Прибуток, тис. грн.	Оптимальний план, X_{ij}
ДАК "Титан"	200	70	1
	250	64	1
	120	18	1
	300	120	1
	150	18	0
Обсяг витрат, тис. грн. 870,0 Річний прибуток, тис. грн. 272,00			
ВАТ "Гірхімпром"	180	57,6	1
	250	75	1
	100	25	0
	200	36	0
Обсяг витрат, тис. грн. 430,00 Річний прибуток, тис. грн. 132,60			
НДІ "МІНДІП"	500	100	0
	400	72	0
	300	36	0
	300	30	0
	200	10	0
Обсяг витрат, тис. грн. 0,00 Річний прибуток, тис. грн. 0,00			
НДІ "Механобрчормет"	600	270	1
	600	210	1
	500	150	1
	300	81	0
	100	15	0
250	30	0	
Обсяг витрат, тис. грн. 1700,00 Річний прибуток, тис. грн. 630,00 <i>Загальний обсяг витрат, тис. грн. 3000,00</i> <i>Загальний річний прибуток, тис. грн. 1034,60</i>			

Таблица 8. Оптимальные годовые затраты и прибыли предприятий ФПГ при децентрализованому та централизованому розподілі коштів

Підприємства ФПГ	Децентралізація		Централізація коштів	
	Річні витрати, тис. грн.	Річний прибуток, тис. грн.	Річні витрати, тис. грн.	Річний прибуток, тис. грн.
ДАК "Титан"	500	190	870	272
ВАТ "Гірхімпром"	280	82,6	430	132,6
НДІ "МІНДІП"	900	172	0	0
НДІ "Механобрчормет"	1100	420	1700	630
Всього	2780	864,6	3000	1034,6

экономике / Общ. ред. С.Э. Пивоварова, Л.С. Тарасевича. — СПб.: Санкт-Петербургский университет экономики и финансов, 2005 — 432 с.

5. Круглов М.И. Стратегическое управление компаний: учеб. для вузов. — М.: Русская Деловая Лит-ра, 1998. — 786 с.

6. Клейнер Г., Нагрудная Н. Структурно-интеграционные процессы в экономике: принципы формирования и возможности финансово-промышленных групп // Экономика и математические методы. — 2005. — Т. 31. — Вып. 2. — С. 20—31.

7. Про утворення промислово-фінансової групи "Титан". Постанова Кабінету Міністрів України №547 від 16 травня 2001 р.

8. Гохберг Ю.О. Управління нововведеннями на підприємствах: розвиток сумісних підприємств, інвестиційно-інноваційних процесів та вільні економічні зони: навч. посіб. — Донецьк: Дон. нац. тех. ун-т., 2001. — 231 с.

9. Україна у цифрах у 2011 році: Корот. стат. довід./ Держкомстат України: За ред. О. Г. Осаулєнка. — К.: Техніка, 2011. — 262 с.

Стаття надійшла до редакції 20.06.2011 р.