

УДК 334.012.82

**Касьянова Н. В.****ФОРМУВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ  
ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПАНІЙ**

В даний час все більше уваги стало приділятися вивченню питань формування та діяльності інтегрованих груп підприємств. Багато в чому це пов'язано з тим, що в Україні формується тенденція створення промислових вертикально-інтегрованих структур. Цей процес особливо яскраво спостерігається в енергетичній та металургійній галузях, але також він характерний для хімічної й харчової промисловості, авіабудування та ряду секторів військово-промислового комплексу. Відомо, що основою економіки розвинених країн є великі корпорації, в яких акумулюються можливості промислового, фінансового, торгового, інформаційного та інтелектуального капіталів. Тому стає очевидним, що подібного роду структури можуть бути опорою для розвитку вітчизняної економіки.

Незважаючи на особливу актуальність побудови такої форми організації виробництва на сучасному етапі, більшість літературних джерел обмежуються лише визначенням вертикальної інтеграції, тоді як підвищений інтерес до даного виду інтеграції вимагає більш повної характеристики. Проблеми формування та оцінки ефективності інтегрованих структур розглядаються в роботах Аванесова Г., Авельцова Д., Губанова С., Мильнера Б., Цветкова В., Уильямсона О. та ін. [1–6]. Одні з них визначають переваги вертикальної інтеграції, інші – загострюють увагу на класифікації, треті – досліджують питання ефективності вертикальної інтеграції. Але комплексний підхід до визначення доцільності створення інтегрованих промислових структур не сформовано.

У зв'язку з цим, мета статті – обґрунтування доцільності та розробка рекомендацій щодо створення вертикально-інтегрованих структур, аналіз підходів до оцінки ефективності інтеграції високотехнологічних підприємств.

Необхідність масштабного укрупнення бізнесу обумовлена нестачею власних фінансових ресурсів для реалізації крупних виробничо-технологічних проектів і обмеженою ємністю цільових ринків. Інтеграція дозволяє компаніям досягти і втримати певні позиції на ринку за допомогою вирішення наступних завдань:

- об'єднання ресурсів – інтелектуальних, технологічних, фінансових, маркетингових – для досягнення синергетичного ефекту і диверсифікації діяльності;
- оптимізацію витрат на НДДКР, організацію технологічного процесу, корпоративне управління, просування і підтримку товару для досягнення максимальної економії та підвищення рентабельності бізнесу;
- мінімізацію комерційних ризиків шляхом отримання гарантованого доступу на цільові ринки.

Інтеграція бізнес-процесів повинна забезпечити високотехнологічним підприємствам, як мінімум, рівні з іншими галузями економіки умови господарювання за рахунок використання інструментів податкової політики та бюджетного фінансування.

Вертикальна інтеграція – це організаційне об'єднання підприємств суміжних технологічних операцій в рамках спільної власності. Об'єднання з підприємствами наступних технологічних операцій називається інтеграцією вгору по технологічному ланцюжку. Відповідно, інтеграція вниз – це об'єднання з підприємствами попередніх технологічних операцій. Різноманіття підходів до пояснення вертикальної інтеграції говорить про те, що, будучи однією з складних форм організації, вона служить різним економічним цілям і веде до найрізноманітніших наслідків.

Вертикальна інтеграція може бути одним з елементів стратегічної поведінки підприємства, який підсилює його конкурентну позицію в галузі. Це проявляється в зростанні галузевих вхідних бар'єрів, зниженні ціни сировини і напівфабрикатів, диференціації виробництва за рахунок освоєння навичок і технологій в інших ланках ланцюжка цінностей, зменшення залежності від постачальників компонентів і збутових структур.

Нова організаційна структура, яка виникає в процесі інтеграції, має можливість отримати додатковий ефект, бо результат діяльності об'єднання перевершує суму результатів діяльності розрізнених підприємств. Ефект можна отримати за рахунок усунення дублювання управлінських функцій і їх централізації, скорочення витрат на збут продукції, централізацію закупівель, оптимізацію розміщення і завантаження виробничих потужностей, більш широкі можливості залучення позикових коштів, об'єднання результатів НДДКР.

Зазвичай вертикальна інтеграція вигідна там, де існують високотехнологічні виробництва, характерна висока спеціалізація виробничих процесів, притаманне використання специфічних напівфабрикатів і комплектуючих, існує економія на масштабах виробництва. У той же час для країн з розвинутою ринковою економікою більше характерна вертикальна інтеграція на стадії збуту готової продукції, при цьому відсутнє сировину закуповується на ринку. У зв'язку з цим необхідно відзначити, що форми вертикальної інтеграції при просуванні до споживача кінцевої продукції досить різноманітні, постійно удосконалюються, оскільки від цього залежить конкурентоспроможність компанії.

Різнманіття вертикальних обмежень на стадіях реалізації продукції пов'язане з прагненням перерозподілити на свою користь споживчий надлишок за рахунок цінової дискримінації. Серед таких форм можна назвати практику підтримки перепродажу, пов'язані продажі, обмежувальні території. Вертикальна інтеграція впливає не тільки власне на становлення великих промислових комплексів, а й на економіку окремих країн в цілому. Коріння південнокорейського «економічного дива» лежать в створенні вертикально-інтегрованих чеболів, які розвивалися при використанні новітніх технологій, запозичених на Заході. Суттєвою при цьому, звичайно, була і підтримка держави.

У післявоєнній Франції була успішно здійснена політика підтримки вертикально-інтегрованих комплексів, які об'єднують всі стадії виробництва продукції. Економіка Японії після Другої світової війни була закритою, підтримувалася організація повного виробничого циклу на підприємствах. Зараз особа японської економіки визначають шість великих фінансово-промислових груп, які складаються з декількох вертикально-інтегрованих виробничих комплексів (кейрецу). У деяких кейрецу були знайдені ефективні управлінські рішення, які зараз використовуються в інших країнах. Наприклад, система «канбан» кейрецу «Тойота» знайшла своє застосування в деяких корпораціях США.

Машинобудування має стати фундаментом економіки України, оскільки його розвиток стимулює інноваційні процеси в промисловості, зростання суміжних галузей (включаючи і металургію), сприяє зростанню внутрішнього ринку. Сьогодні роль і місце машинобудування в українській економіці не відповідає наявному потенціалу і вимогам часу. В сучасних умовах машинобудування є одним з головних елементів розвитку продуктивних сил як найважливішою складовою економічної системи, пріоритетною галуззю промисловості, без підйому якої неможливі технічний і технологічний прогрес в будь-якій економічній діяльності, а також підвищення рівня життя і добробуту населення.

У більшості країн значна частка машин і устаткування корелює з високим показником ВВП на душу населення. Яскравим прикладом позитивного впливу машинобудування на економічне зростання є Китай, успіхи якого в промисловості пов'язані в першу чергу з цією галуззю. Сьогодні він є найуспішнішим державою за обсягом продукції машинобудування і перевершує Україну за часткою виробництва машин та устаткування в структурі переробних виробництв більш ніж в 3 рази.

В Україні, незважаючи на численні декларації, машинобудування перебуває під дискримінаційними умовами. Отже, частка податків на машинобудування, яка формує споживчі ціни, перевищує частку машинобудування на виробництві промисловості, крім того, вона в 2–3, 4, 7 рази перевищує частку металургії та обробки металу, а частка Ця активність у виробництві Виробництво промисловості набагато більше, ніж частка машинобудування (у 2015 році – відповідно 15,71 % та 6,5 %). Крім того, частка машин у розмірі податків, за винятком субсидій, більша, ніж без винятку. Це підтверджує висновок про те, що завдяки податкам на техніку, субсидії надаються на інші види діяльності [7, с. 34].

Для того, щоб успішно розвиватися вітчизняні високотехнологічні підприємства, в Україні необхідно створити вертикально-інтегровані корпорації. Тільки вертикально-інтегровані структури зможуть забезпечити достатню кількість інвестицій. Отже, в середньому у машинобудівне підприємство інвестується близько 50 млн. грн. Цього недостатньо для активного розвитку високотехнологічного підприємства. Якщо машинобудівне підприємство не інноваційне, не оновлює обладнання, не виводить на ринок нові продукти, то він деградує, навіть якщо він формально працює на вигідному стані. Якщо високотехнологічне підприємство входить у велику компанію, вона буде працювати комфортно, оскільки гарантується отримання інвестицій, сировини та великих замовлень.

Особливістю українських інтегрованих корпорацій є те, що вони сформувалися на базі цілісних виробничих комплексів, в той час як в розвинених країнах великі корпорації створювалися за принципом міжгалузевої інтеграції, шляхом злиття банківського і промислового капіталів.

За даними Держкомстату України, станом на 1 вересня 2016 року в Україні зареєстровано 4123 об'єднання підприємств тієї чи іншої форми власності. З них 2260 асоціації, 560 корпорацій, 66 консорціумів, 195 концернів і 756 інших об'єднань юридичних осіб [8]. Темпи створення інтегрованих структур досить низькі (для порівняння, в 2005 р. зареєстровано 6032 об'єднання), однак при наявності явної тенденції зростання загального числа суб'єктів ЄДРПОУ, число інтегрованих суб'єктів має явну тенденцію до зниження.

Сьогодні в машинобудуванні України відсутні великі системні організаційні утворення аналогічні тим, які працюють в провідних державах. Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 1130, в даний час для забезпечення конкурентоспроможності вітчизняного машинобудування необхідно створити потужні національні науково-виробничі структури, здатні інтегруватися в міжнародні виробничі структури.

Перспективність створення вертикально-інтегрованих груп в машинобудуванні пов'язана з питаннями, вирішення яких не під силу розрізненим підприємствам. Це питання розвитку сировинної бази, випуску конкурентоспроможної продукції високих переділів, скорочення витрат і модернізації виробництва. Формуванню інтегрованих господарських структур перешкоджає безліч проблем, пов'язаних як зі складним характером взаємовідносин між потенційними учасниками, так і з незадовільним станом правового регулювання діяльності інтегрованих груп.

Для запобігання остаточного руйнування високотехнологічних підприємств радіоелектронного комплексу та приладобудування необхідно створення системних корпорацій, які включають науково-технічних розробників, виробників елементної бази (електронна промисловість), радіоелектронного обладнання та приладів, тощо. Ситуація, що склалася в військово-промисловому комплексі також вимагає створення великих інтегрованих структур. Перший такий досвід (на базі ДП імені Антонова) показав, наскільки це складна і витратна справа, коли в одну корпорацію об'єднуються прибуткові та обтяжені великими боргами підприємства. Однак якщо цього не зробити, витрати будуть ще більшими.

Переваги вертикальної інтеграція машинобудівних компаній:

– органічне поєднання видобувних і обробних виробництв, науково-технологічних та інжинірингових центрів, фірмових мереж оптової та роздрібної торгівлі;

- будучи міжгалузевої за своєю природою, корпорація з'єднує воедино технологічно суміжні галузеві комплекси, вибудовує єдині технологічні ланцюжки, в яких органічно поєднані видобувні та переробні ланки промисловості, а продукція не залишає циклу виробництва, поки не перетвориться з проміжної в кінцеву, повністю придатну для кінцевого споживання;
- всередині міжгалузевої корпорації знімається проблема різної вигідності між видобувними і переробними ланками, між проміжними і кінцевими виробничими комплексами;
- неціновим способом вирішується проблема розподілу ефекту, що забезпечується інвестиціями в нові засоби виробництва, технології, інноваційно-технологічні продукти і процеси;
- комплекс інноваційно орієнтованих ланцюжків доданої вартості, націлених на збільшення мультиплікатора доданої вартості;
- головним джерелом накопичення для корпорації служить не підвищення цін, а скорочення витрат і вартості, збільшення товарного випуску;
- характерна цільова продуктова спеціалізація, випускається продукція технотронної якості, наукомістка, здатна задовольняти як проміжний, так і кінцевий попит;
- концентрація базової науки в складі корпорацій – для вертикально-інтегрованої корпорації наука стає внутрішнім фактором.

Основою розробки відповідних методологічних підходів має послужити комплексне моделювання вертикально-інтегрованих структур, що враховує інтеграційні ефекти і типологічні особливості вертикальної інтеграції. В сучасних умовах, коли економічні результати діяльності багатьох компаній є непрозорими і відсутня методологічна база для оцінки функціонування об'єднаних структур, визначення потенційної ефективності сформованої інтегрованої структури утруднено або взагалі неможливо. Тому вертикальна інтеграція промислових підприємств в єдину структуру без проведення відповідного аналізу може привести до того, що об'єднані підприємства будуть нездатні або не зацікавлені в досягненні ефекту скоординованої спільної діяльності. У свою чергу це призведе не тільки до недосяжності переваг вертикальної інтеграції, а й до розвитку негативних наслідків, в тому числі до зменшення ринкової влади, зниження загальної ефективності, падіння доходів і ринкової вартості фірми.

Алгоритм аналізу ефективності формування і функціонування вертикально-інтегрованих структур повинен включати в себе наступні основні стадії:

1. Оцінка потенційної ефективності вертикальної інтеграції у відповідній галузі промисловості, що заснована на комплексному аналізі стимулів, які можуть бути реалізовані вертикально-інтегрованою структурою:

- оцінка ступеня специфічності активів;
- аналіз концентрації ринку;
- визначення можливості збільшення частки ринку;
- оцінка ефективності рішення проблем постачання;
- оцінка можливої економії обігових коштів.

2. Оцінка найбільш бажаних підприємств для включення в вертикально-інтегровану структуру, в результаті якої повинен бути визначений оптимальний склад учасників, що дозволяє реалізувати в рамках вертикально-інтегрованої структури весь технологічний цикл виробництва і реалізації продукції:

- аналіз потенційної стійкості кооперативних зв'язків;
- оцінка ринкового потенціалу;
- аналіз логістичних витрат;
- аналіз доцільності включення до промислової структури підприємств інших галузей.

3. Моніторинг функціонування сформованої вертикально-інтегрованої структури, що надає досить оперативну та об'єктивну інформацію, необхідну для цілей визначення можливих напрямків підвищення ефективності та стійкості функціонування вертикально-інтегрованої структури, звуження поля корпоративного взаємодії – виключення підприємств, що вичерпали ресурс ефективності господарських зв'язків, або розширення цього поля – організації нових інтеграційних зв'язків між існуючими партнерами або включення у взаємодію нових.

Найважливішу роль при проектуванні інтегрованої структури і її організаційно-економічного механізму відіграють ефективність інтеграції і пов'язана з нею стійкість [9].

Для визначення ефективності функціонування інтегрованої системи слід розглядати векторні значення показників, що відображають інтереси учасників об'єднання –  $IB_{ij}$  (*Interests Before*) та після –  $IA_{ij}$  (*Interests After*), де  $i$  – безліч учасників інтегрованої структури,  $j$  – безліч компонент вектору показників, що відображають інтереси  $i$ -го учасника.

Ефективність інтеграції може бути визначена за формулою:

$$Ef = \min_{i \in I} \min_{j \in J} \left\{ \left( \frac{1}{\lambda_{ij}} \right) * (IA_{ij} - IB_{ij}) / IB_{ij} \right\}.$$

З наведеної формули видно, що максимізація ефективності інтеграції призводить до збільшення відносної вигоди або рівня виконання інтересів самого «слабкого» учасника об'єднання. Якщо даний учасник, який є «слабким місцем» в групі, на передпроектній стадії виявиться незадоволеним розподілом загального додаткового прибутку, то він повинен навести аргументи на користь підвищення своєї важливості та збільшення відповідного коефіцієнта  $\lambda_{ij}$ . Коли даний коефіцієнт в результаті переговорів буде збільшений, «слабким місцем», можливо, стане інший учасник, і переговорний процес буде продовжено до тих пір, поки самий «слабкий» учасник не буде задоволений, або він не зможе привести досить вагомих аргументів, щоб збільшити свій коефіцієнт важливості.

Всі учасники інтегрованої структури пов'язані між собою взаємною економічною зацікавленістю. Ухилення кого-небудь з учасників від виконання спільного проекту призводить до ослаблення взаємної економічної зацікавленості та може привести до розриву взаємних зв'язків і переходу кожного з учасників до їх незалежної діяльності. При цьому зовсім не очевидно, що доходи учасників при їх незалежній діяльності будуть обов'язково нижче отриманих в об'єднанні. Це питання відноситься до проблеми стійкості системи: якщо незалежні доходи кожного учасника вище, ніж його доходи при спільній діяльності, то такий система може виявитися нестійкою, і навпаки.

## ВИСНОВКИ

Результати представленого аналізу є одним з небагатьох об'єктивних джерел інформації, на підставі якої може бути прийнято рішення про формування вертикально-інтегрованої структури.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аванесов Г. М. Тенденции интеграционных бизнес-процессов в промышленности: теория, методология, механизмы реализации : монография / Г. М. Аванесов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2006. – 111 с.
2. Авельцов Д. Тенденции развития корпоративного менеджмента / Д. Авельцов. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 70 с.
3. Губанов С. Вертикальная интеграция – магистральный путь развития / С. Губанов // Экономист. – 2001. – № 1. – С. 35–49.
4. Мильнер Б. Крупные корпорации – основа подъема и ускоренного развития экономики / Б. Мильнер // Экономист. – 1998. – № 8. – С. 70–76.
5. Цветков В. Вертикальная интеграция и ФПГ / В. Цветков // Экономист. – 2003. – № 3. – С. 11–24.
6. Уильямсон О. И. Вертикальная интеграция производства : Соображения по поводу неудач рынка / О. И. Уильямсон ; пер. с англ. под ред. В. М. Гальперина // Теория фирмы. – СПб. : Экономическая школа, 1995. – С. 33–53.
7. Машинобудування в Україні: тенденції, проблеми, перспективи / Під заг. ред. член. кор. НАН України Б. М. Данилишина. – Ніжин : Аспект-Поліграф, 2007. – 308 с.
8. Україна у цифрах у 2015: статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К., 2016. – 239 с.
9. Шубин С. А. Особенности оценки эффективности вертикально интегрированных структур / С. А. Шубин, Е. В. Непринцева // Региональная экономика. – 2007. – № 12. – С. 76–83.