

Р. Лобай

## СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО МАКСИМІЗАЦІЇ ПРИБУТКУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

**Розглянуто діяльність підприємств будівельної галузі в сучасних умовах. Проаналізовано етапи визначення фінансового результату будівельної діяльності з використанням математичного моделювання. Застосовано метод синергії як напрям підвищення ефективності управління будівельними підприємствами. Охарактеризовано систему управлінської синергетики при застосуванні її як результату бізнес-комбінацій у будівельній діяльності. Запропоновано використання підходів фінансової синергетики для підвищення ефективності діяльності підприємства.**

**Ключові слова:** будівельна галузь, підприємство, синергетичний ефект, максимізація прибутку, управлінська та фінансова синергетика.

Будівельна галузь є однією з найважливіших ланок народного господарства, що визначає ефективність функціонування всієї системи господарювання. Її важливість підтверджується створенням великої кількості робочих місць і споживанням продукції інших галузей, а економічний ефект виявляється через мультиплікаційний ефект коштів, вкладених у будівництво. Реформування будівельної галузі сприяє вирішенню соціальних проблем, своєю чергою створюючи передумови стабілізації стану соціальної безпеки окремого громадянина та держави загалом.

Основними факторами, що визначають формування і розвиток сучасного будівельного підприємства, є: глобалізація бізнесу; розвиненість інформаційних технологій (можливість виділення фракталів простору і часу); мобільність організаційної структури фірми (реінжиніринг бізнес-процесів); зміна стилю і методів управління (пошук шляхів залучення керівників підрозділів у стратегічне управління, орієнтація на споживача, на якість тощо); можливість використання інструментарію фінансового та бухгалтерського інжинірингу.

Специфіка будівельного бізнесу передбачає необхідність прийняття швидких рішень, отже, підготовча фаза є концептуальною і передбачає логічну побудову ланцюжка робіт із досягнення конкретних цілей проекту. Саме на цій фазі доцільно використовувати інструменти стратегічного фінансового управління. У сучасних умовах, коли практично всі можливості отримання прибутку вже відомі, найважливішим завданням господарюючих суб'єктів є пошук джерел отримання додаткового прибутку шляхом використання синергетичного ефекту.

Синергія, як відомо, – це сукупність елементів, що утворюють систему, в якій потенціал системи більший від суми потенціалів вхідних у неї окремих елементів [1]. Питання отримання синергетичного ефекту розглядаються вченими різних наукових напрямків, оскільки він можливий у різних областях і сферах діяльності. Дослідженням синергетичного підходу займалися І. Ансофф, В. Андерсон, Л. Антошкіна, І. Грабар, В. Занг, Е. Кемпбелл, В. Мелькін, М. Портер, О. Підвальна, Г. Хакен, Є. Ходаківський, Ю. Цаль-Цалко та інші. Проте недостатньо вивченим залишається питання використання синергетичного підходу до розвитку будівельної галузі. Саме цим обумовлена

актуальність статті. Мета статті – показати переваги використання синергетичного ефекту для підвищення конкурентоспроможності підприємств будівельної галузі в Україні.

Розглянемо етапи визначення фінансового результату синергетичного ефекту на попередній (підготовчій) фазі будівельної діяльності з використанням математичного моделювання як напрям підвищення ефективності управління будівельними підприємствами.

**Перший етап.** Проведення кластерного\* аналізу в поєднанні з аналізом видів діяльності [2]. Розвиненість інфраструктури бізнесу, постійні інтеграційні процеси і активна диверсифікація дають змогу виділити кілька типів будівельних організацій: малі, середні, великі, корпоративні об'єднання. Для складання вибірки будівельних організацій покладено варіативний набір визначених характерних ознак (чисельність співробітників, кількість здійснюваних видів робіт, наявність у власності спецтехніки), а на основі дисперсійного аналізу визначена правильність обраних ознак.

1.1. Для кожної з виділених груп необхідно розрахувати групову дисперсію ( $\delta_i^2$ ), яка характеризує коливання ознаки всередині групи.

1.2. Далі визначаємо середню внутрішньогрупову дисперсію (формула 1):

$$\delta^2 = \frac{\delta_i^2 * n_i}{\sum n_i} \quad (1)$$

1.3. Враховуючи, що всередині кожної групи господарюючі суб'єкти можуть здійснювати певний набір видів діяльності (m) і видів робіт (n), розрахуємо середнє значення для кожної групи. Класифікацію видів діяльності та видів робіт проводимо на основі виокремлення видів і підвидів діяльності кожного із субпідрядників чи партнерів будівельної фірми КВЕД 2012 “Будівництво”.

Для цього використовуватимемо формули 2, 3:

$$\overline{Q_{ср.і}} = \frac{\sum_{j=1}^n Q_i}{n} \quad (2)$$

де:  $\overline{Q_{ср.і}}$  – середня кількість здійснюваних видів робіт щодо кожного виду діяльності в досліджуваній групі порівнюваних будівельних організацій;  $n$  – загальна кількість видів робіт, що надаються клієнтам.

$$\overline{Q_{узг.}} = \frac{\sum_{j=1}^m Q_i}{n} \quad (3)$$

де:  $\overline{Q_{узг.}}$  – середня кількість здійснюваних видів діяльності в досліджуваній групі порівнюваних будівельних організацій;  $m$  – кількість здійснюваних видів діяльності з урахуванням можливих видів здійснюваних робіт.

1.4. Розраховуємо міжгрупову дисперсію (формула 4):

$$\delta^2 = \frac{\sum (\overline{Q_{ср.і}} + \overline{Q_{узг.}} * n_i)}{\sum n_i} \quad (4)$$

---

\* У цьому випадку кластер – це мережа незалежних виробничих і (або) сервісних фірм, включно з постачальниками, творцями технологій і ноу-хау, сполучних ринкових інститутів і споживачів, що взаємодіють між собою.

Вона відображає варіацію ознаки, яка проявляється під впливом фактора покладеного в основу групування.

1.5. На основі правил додавання дисперсій перевіряємо правильність вибору факторного ознаки  $\sigma^2 = \delta^2 + \sigma^2$ .

1.6. Розрахуємо емпіричне кореляційне відношення (формула 5):

$$\eta \sqrt{\frac{\delta^2}{\sigma^2}}. \quad (5)$$

У міру наближення розрахованого емпірично кореляційного відношення до 1, посилюється зв'язок між ознаками фактора, обраного як основа групування, таким чином, він повністю визначає варіацію ознаки всередині груп.

1.7. Далі необхідно розрахувати ризик виникнення відхилення кількості прогнозованих видів діяльності та будівельних робіт від середнього значення у групі, до якої віднесено досліджуваній господарюючій суб'єкт (будівельну фірму) (формула 6):

$$\overline{\delta^2} = \frac{\sum(Q_{\text{сері}} + Q_{\text{ущаг.}} * n_i)}{\sum n_i}, \quad (6)$$

де  $\overline{\delta^2}$  – оцінка ризику виникнення відхилень [3].

**Другий етап.** Післяопераційне планування. Виділяється кілька можливих методів складання кошторисних розрахунків: базисно-індексний, ресурсно-індексний, ресурсний, ресурсно-ранговий, базисно-компенсаційний, погодинний, аналоговий.

Ресурсний метод передбачає складання кошторису на основі фірмових кошторисних або індивідуальних кошторисних нормативів. При цьому розглядаються всі необхідні ресурси з урахуванням специфічних особливостей будівельної організації (будівельної техніки, організації праці, кваліфікації персоналу тощо), виражені в натуральному вимірі: матеріальні, трудові, транспортні (відстані і способи постачання ресурсів на місце будівництва), енергетичні (на технологічні цілі), технічні (склад і час експлуатації будівельного устаткування та машин), а також діючі на певну дату вартісні вимірники (ціна матеріалів, тарифи, ставки тощо). Хоча ресурсний метод є достатньо складним і трудомістким, проте це єдиний метод, що дає змогу проводити точні розрахунки і управляти собівартістю продукції (робіт, послуг) та витратами на переддоговірній стадії.

**Третій етап.** Математичне моделювання оцінки фінансового результату синергетичного ефекту. У будівництві, де при проведенні тендерів питання ціни за договорами повинне прийматися в лічені хвилини, необхідно ще до участі в тендерах прорахувати різноманітні варіанти. Враховуючи специфічні особливості кошторисного (нормативно-регульованого) планування в будівництві та можливості істотних відмінностей запланованих витрат конкретної організації від нормативно-регульованих розцінок, необхідно проводити детальні математичні розрахунки. При цьому доцільне застосування інструментарію економетричного моделювання, яке передбачає використання систем рівнянь (у цьому випадку, побудованих на основі виділення постійних і змінних матеріальних і трудових витрат для проведення конкретних операцій) на основі розрахунку вартості окремої операції, з урахуванням особливостей кожної – використовуваного обладнання, трудового персоналу. Окрім цього, можливе використання аналітичних моделей планово-контрольних розрахунків, заснованих на оціночних показниках діяльності, що використовуються для цілей управлінського обліку.

Дана модель може бути використана як найпростіша компонента математичного моделювання, при цьому найбільше значення матиме модель прибутку від продажів (формула 7):

$$EBIT_t = \sum_{i=1}^n (Q_{salesit} * (P_{salesit} - VC_{it}) - FC_{it}), \quad (7)$$

де:  $EBIT_t$  – прибуток від продажів (грн);  $Q_{salesit}$  – обсяг продажу  $i$ -ї послуги (роботи) (грн);  $P_{salesit}$  – ціна продажу  $i$ -ї послуги (роботи) (грн за одиницю);  $VC_{it}$  – змінні витрати на здійснення  $i$ -ї (роботи) грн ;  $FC_{it}$  – постійні витрати в межах часового діапазону релевантності  $i$ -ї послуги (грн);  $OE$  – інші накладні витрати (грн) [4].

У ході аналізу проявляються напрями можливої появи додаткового (синергетичного) ефекту. На думку професора П. Дойля, потенційний синергізм існує в кожній ланці ланцюжка створення цінності [5]. По-перше, координація зусиль у таких видах діяльності, як закупівля обладнання, впровадження нових технологій, управління людськими ресурсами та оптимізація накладних витрат, допомагає скоротити витрати і підвищити кваліфікацію персоналу. По-друге, кожен вид такої діяльності припускає джерело синергізму [6]. Основна проблема в тому, що його наявність не лише повинна передбачатися (синергетичний ефект може важко піддаватися оперативному моніторингу), але й задаватися (плануватися) та розраховуватися. Проведення цього аналізу повинне базуватися на основних принципах: нелінійність синергетичного ефекту (відсутність пропорційних залежностей від певного фактора); когерентність (спільна дія і взаємодія); відкритість (приплив і відтік інформації, грошових потоків, ресурсів як усередині системи, так і з зовнішнього середовища); прогнозування результатів діяльності в різних економічних ситуаціях.

Синергетика витрат утворюється унаслідок спільного використання обладнання, персоналу для кількох продуктів або видів діяльності, скорочення дублюючих відділів і виробництв. Підприємство, максимально використовуючи свої можливості (виробничі потужності, співробітників, адміністративні площі тощо), одночасно з різних напрямків отримує додатковий синергетичний ефект за рахунок зниження граничних витрат. Це впливає з субадитивності функції витрат. На цьому етапі прослідковується зв'язок витрат і капіталу (рис. 1)

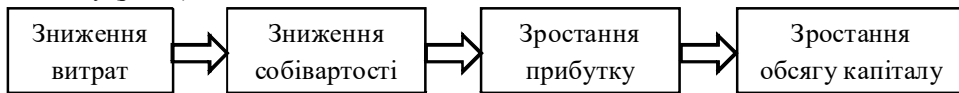


Рис. 1. Взаємозв'язок витрат і обсягу капіталу

З огляду на зазначене вище, що економія на витратах є передумовою збільшення вартості капіталу (формула 8).

$$FC_t = A_t + \sum_{i=1}^n ZC_i, \quad (8)$$

де:  $FC$  – витрати на механізми та обладнання в період  $t$ ;  $A_t$  – сума амортизації в період  $t$ ;  $ZC_i$  – експлуатаційні витрати на спецтехніку при наданні послуг;  $n$  – кількість надаваних спецтехнікою послуг в період  $t$ .

Суму амортизаційних відрахувань спецтехніки в період  $t$  можна описати формулою 9:

$$A_t = \frac{OC}{N}, \quad (9)$$

де:  $OC$  – первісна вартість основного засобу;  $N$  – період експлуатації основного засобу.

Витрати на будівельні машини і механізми пов’язані з кількістю надаваних послуг ( $n$ ) і з часом на надання послуги ( $T$ ), ґрунтуючись на цьому, визначимо витрати, що припадають на одну послугу (формула 10, 11):

$$FC_q = \frac{A_t}{n} + \sum_{i=1}^n ZC_i \div t * T, \quad (10)$$

де:  $T$  – час на надання однієї послуги;  $t$  – можливий час експлуатації машин і механізмів в аналізованому періоді.

$$VC_t = \sum_{i=1}^n (m_{it} * P_{it} + Z_{it} * Q_{it}), \quad (11)$$

де:  $VC_t$  – змінні витрати в періоді;  $m_{it}$  – матеріальні витрати на одну операцію для надання однієї послуги в період  $t$ ;  $P_{it}$  – вартість одиниці матеріалу, використовуваного для здійснення операції;  $Z_{it}$  – розцінка за одну операцію;  $Q_{it}$  – кількість здійснених операцій [7].

Технологічна синергетика впливатиме на зниження матеріальних витрат у фізичному обсязі ( $m_{it}$ ) і на скорочення кількості здійснених операцій ( $Q_{it}$ ).

Управлінська синергетика проявляється як наслідок бізнес-комбінацій\*. Учасники інвестиційно-будівельної діяльності – це інвестори, замовники, проектувальники, генеральний підрядник, субпідрядник, виробники матеріально-технічних ресурсів, логістичні компанії, власники спец. техніки тощо. Склад учасників інвестиційно-будівельної діяльності різноманітний і може змінюватися, більшою мірою, через збільшення кількості субпідрядних організацій, що схематично представлено на рис. 2.

Оцінюючи перспективність розвитку управлінської синергетики, виділимо об’єднання елементів у єдину систему як варіант бізнес-комбінації. При цьому будівельна організація набуває значного впливу у галузі (в регіоні); з’являється можливість використання корпоративної екстернальності і трансфертних цін тощо. Враховуючи велику кількість учасників будівельної діяльності (рис. 3) і те, що кожен субпідрядник отримує орієнтовно 20% прибутку від суми витрат відобразимо методику розрахунку формування прибутку на кожному рівні (формула 12, 13):

$$EBIT = 0,2 \sum_i^L TC1_i, \quad (12)$$

де:  $TC1_i$  – сукупні витрати на надання послуги;  $L$  – кількість учасників (послуг) на кожному рівні;  $J$  – кількість рівнів субпідрядників.

$$EBIT_j = 0,2 \sum_{i=1}^L TC1_{ji} + EBIT_{j-1}, \quad (13)$$

де:  $EBIT_j$  – прибуток, одержуваний на рівні  $J$ .

---

\* Бізнес-комбінації – це один з різновидів інтеграційних угод, що виявляється в об’єднання відокремлених підприємств в єдиний економічний підприємство, яке отримує контроль над певними видами бізнесу.

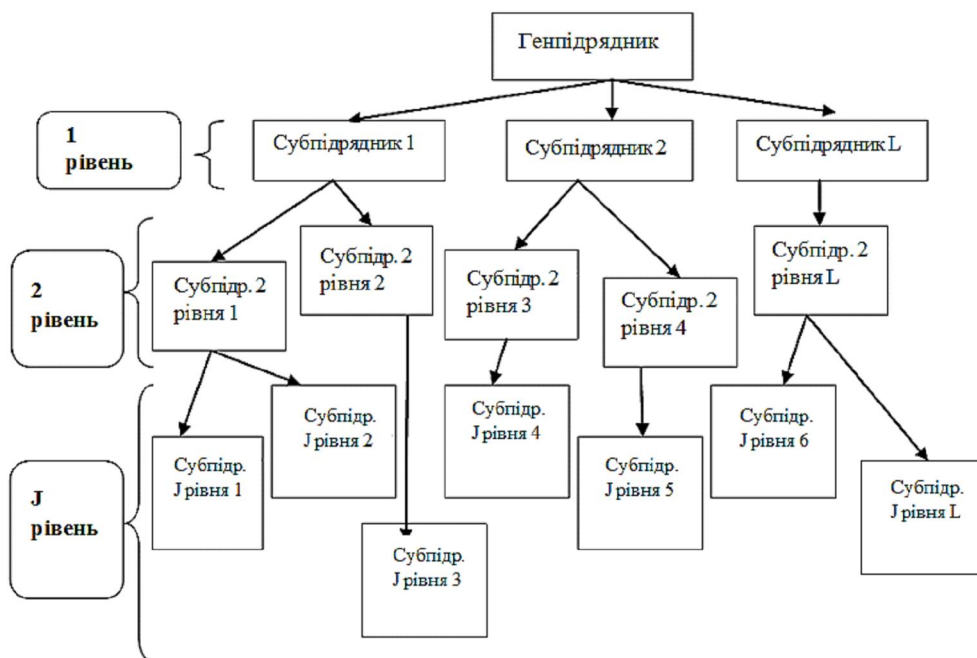


Рис. 2. Схема учасників субпідрядних організацій у виконанні робіт (послуг)

При скороченні кількості рівнів та учасників скорочуються витрати у вигляді економії на прибутку кожного учасника. Якщо ж всі учасники належать до складу корпоративного об'єднання, то весь прибуток залишається в об'єднанні. Синергетичний ефект можливий і через зниження накладних витрат.

Фінансова синергетика проявляється у зростанні вартості фінансових вкладень унаслідок використання фінансових інструментів [8]. Останнім часом намітилася тенденція об'єднання фірм, що належать до сфери ЖКГ (або ОСББ), і будівельних фірм. У вартість комунальних платежів, які сплачує населення, закладаються суми на опалення, утримання, капітальний ремонт тощо. Усі ці платежі є регулярними, але фірма, яка обслуговує населення, здійснює платежі за опалення лише в період від жовтня до квітня, при цьому капітальний ремонт може проводитися 1 раз на 5 років, отже, дані фірми мають у своєму розпорядженні тимчасово вільні грошові активи. Будівельні компанії постійно потребують грошових засобів, і перерозподіл коштів призводить до прискорення введення в експлуатацію нових будівельних об'єктів, які починають приносити дохід обслуговуючій фірмі. Таким чином, подібні злиття приносять синергетичний ефект як унаслідок збільшення доходів, так і внаслідок збільшення чистого оборотного капіталу.

Податкова синергетика – використання різних податкових схем та участь в об'єднаннях фірм із різними системами оподаткування – дає змогу не лише істотно заощадити на податках, але й запропонувати покупцям вигідніші умови співробітництва [9] (табл. 1).

Таблиця 1

**Податки, що сплачуються організаціями при застосуванні різних систем оподаткування (середнє значення у пострадянських країнах) [10]**

Податки	Загальна система оподаткування	Спрощена система оподаткування
ПДВ	20% (від вартості виконаних робіт)	–
Відрахування у позабюджетні фонди	34% (від суми заробітної плати)	–
Додаткові внески у пенсійний фонд	2%-4% (від суми заробітної плати)	–
Страхові внески у випадку нещасних випадків на підприємстві	0,2-8% (від суми заробітної плати)	–
Податок на власність	2%	–
Податки на прибуток/єдиний податок у зв'язку із застосуванням спрощеної системи оподаткування	20%	6% (від суми доходу) чи 15% (від різниці доходів та витрат)

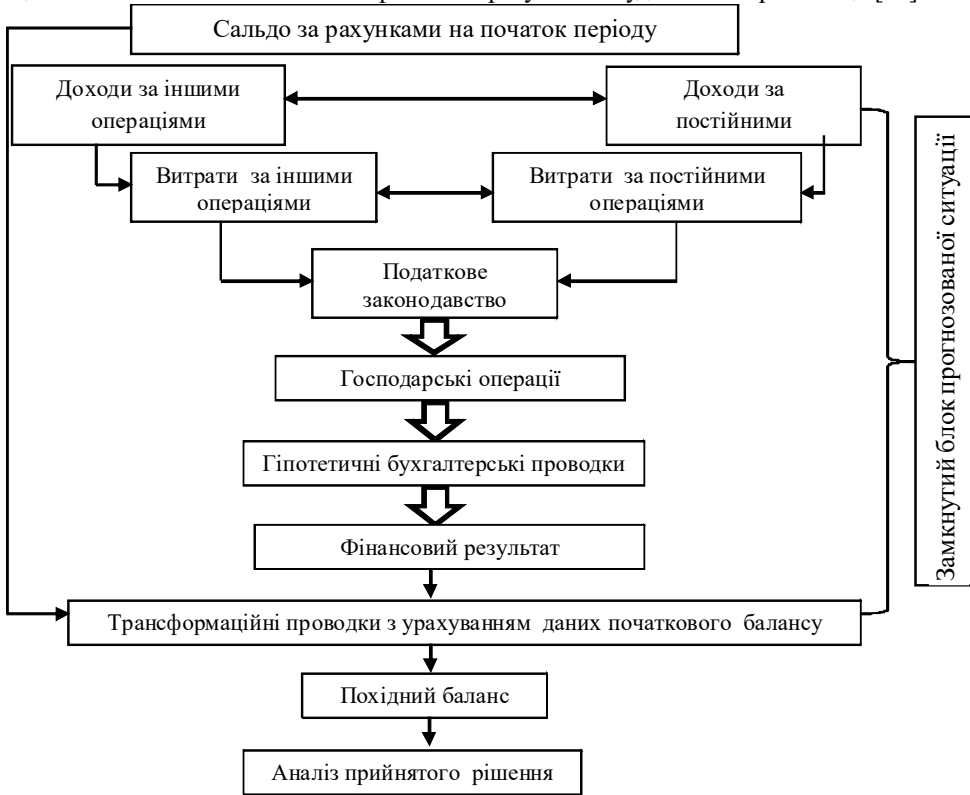
**Четвертий етап.** Використання бухгалтерського моделювання. Завдання бухгалтерського обліку – правильно оцінити взаємозв'язок і взаємозумовленість елементів організації, видів діяльності і спроектувати їх на фінансову звітність. Для вирішення поставленого завдання необхідно створити модель бухгалтерії, основою якої є ситуаційне планування, тобто розробляється конкретний варіант прогнозованої ситуації, і результати відображаються у похідному балансовому звіті. У межах бухгалтерського моделювання здійснюється спроба поетапного з'єднання різних норм і правил, використання різноманітної оцінки, інтерпретація подій та оцінок, а також проектування вартісних показників продукції господарюючого суб'єкта.

Враховуючи те, що досягнення балансу – це модель поведінки господарюючого суб'єкта, розглянемо його як початковий оператор моделювання, яке передбачає такі етапи: вибір бізнес-стратегії будівельної організації; прогнозування розвитку ситуації; визначення індикаторів діяльності; виявлення операцій, що впливають на зміну показників балансу; прогнозний розрахунок результатів запланованих операцій; проектування результатів на розділи балансу.

На рис. 3 представлена схема процесу прогнозування ситуації на основі облікових даних.

Оцінка результатів за вартістю чистих пасивів дає змогу визначити важливий оціночний показник діяльності будівельної організації – приріст вартості акціонерного капіталу. Розроблені рекомендації щодо використання математичного моделювання прогнозної оцінки фінансового результату синергетичного ефекту в будівельних компаніях включають такі етапи: проведення кластерного аналізу (з використанням варіаційних ознак для кожної групи об'єктів та проведенням дисперсійного аналізу), післяопераційне планування, економіко-математичне моделювання для виявлення та оцінки синергетичного ефекту, використання інструментів бухгалтерського моделювання для відображення синергетичного ефекту, оцінка активів та зобов'язань за адекватною вартістю. Все це дає змогу більш повно і якісно спрогнозувати результати прийнятого окремого рішення і комплексу рішень вже на попередній фазі, виявити приховані резерви,

а використання математичних методів дасть можливість розрахувати додатковий ефект, що матиме позитивний вплив на фінансові результати будівельної організації [11].



**Рис. 3. Алгоритм прогнозування ситуації на будівельному підприємстві з використанням облікових даних [12]**

Завдання управління підприємством, зокрема будівельним, включає й питання постачання, спрямовані на цільові зміни збутової діяльності – торгіві інновації. Постачання – це величезний процес, що вимагає реорганізації на основі нових управлінських рішень. Очевидно, що життєвий цикл продукції з моменту його виготовлення проходить цілий кругообіг дій, перш ніж поступити до кінцевого споживача. У цьому сенсі будівельні підприємства також не є винятком. Для підтримки і поліпшення системи функціонального кругообігу необхідно: постійно удосконалювати технологію і систему контролю технічного рівня, чому повинне сприяти впровадження системи якості відповідно до міжнародних стандартів ISO; запровадити новий комп’ютеризований метод обліку і руху матеріальних засобів, устаткування; впорядкувати складське господарство; застосовувати нові технології обліку технічних засобів [13]. Комплексна система управління якістю розробляється на основі внутрішніх стандартів підприємства, що припускає поєднання самоконтролю виконавця із зовнішнім контролем. Інноваційний розвиток будівельних підприємств розглядає економічні інновації у взаємозв’язку із зміною методів планування виробничої діяльності і наявності комплексних автоматизованих систем (рис. 4).

В умовах соціально-орієнтованої ринкової економіки проблеми управління є одними з важливих для забезпечення життєдіяльності суб’єктів господарювання. Одним



із інструментів прийняття ефективних управлінських рішень, коли важливо отримати загальний погляд на бізнес, є аналіз господарської діяльності підприємств та аналіз беззбитковості зокрема, так званий CVP-аналіз (англ. “Cost-Volume-Profit” – аналіз, тобто спільний аналіз витрат, обсягів реалізації та прибутку), що відслідковує залежність фінансових результатів бізнесу від витрат і обсягів виробництва (збуту) [14].

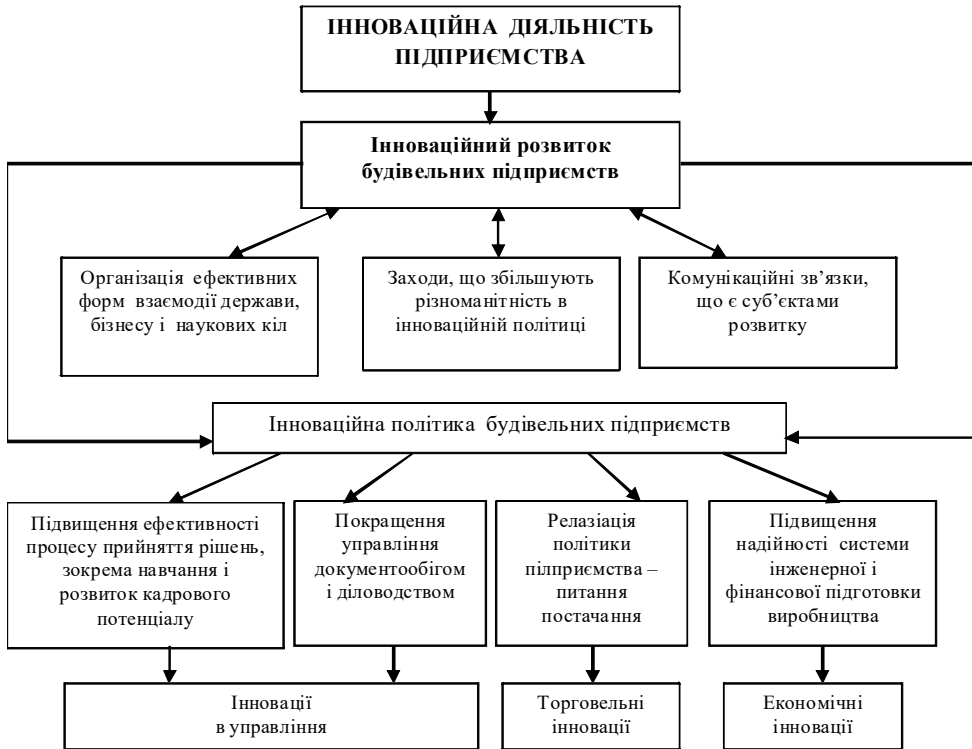


Рис. 4. Управління інноваційним розвитком підприємства [15]

У межах цього аналізу, важливим показником для прийняття управлінських рішень є точка беззбитковості (також трапляється назва “точка рівноваги”, “точка критичного обсягу”, “критична точка”, “точка перелому”, (англ. “break-event point”). Актуальність аналізу беззбитковості обумовлена його корисністю та ефективністю при прийнятті ефективних управлінських рішень. Це потужний інструмент оперативного і стратегічного планування та управління на підприємстві. Він є однією з важливих складових оцінки прибутковості діяльності підприємства. У цьому контексті цікавими є як теоретичний, так і практичний аспекти проведення аналізу беззбитковості підприємствами, зокрема й підприємствами будівельної галузі.

Необхідність цього аналізу обумовлена обов'язковим проведенням підрядних торгів (в умовах тендерного процесу) на отримання права на будівництво конкретного об'єкта, де переможцем стає підприємство, що запропонувало найменшу ціну при дотриманні високої якості робіт. Цей рівень ціни об'єктивно можна визначити за допомогою дієвих методик аналізу беззбитковості, як самих проектів, так і всієї діяльності будівельно-монтажних організацій. На сучасному етапі ухвалення управлінських рішень на основі CVP-аналізу, як

на рівні держави, так і на рівні окремого інвестора, власника і керівника будівельної компанії, ускладнюється відсутністю спеціалізованої методики аналізу безбитковості для будівельної галузі, тому необхідність розробки такої методики не викликає сумнівів. Складність, вирішення зазначеної проблеми полягає у самій специфіці функціонування будівельних підприємств, наявності істотних особливостей в будівельній галузі. Порівняльний аналіз відмінностей будівельної галузі від інших галузей промисловості представлений у табл. 3.

Таблиця 3

**Порівняльний аналіз відмінностей будівельної галузі  
від інших галузей промисловості [16]**

№ з/п	Порівняльна характеристика	Відмінні особливості	
		промисловості	будівельної галузі
1	Уніфікація об'єктів будівництва / виробництва	об'єкти виробництва стандартизовані	об'єкти унікальні
2	Тривалість термінів будівництва / виробництва	виробничий цикл обмежений у часі, заданий технологією виробництва	тривалий термін із подальшим коригуванням
3	Вартість об'єктів будівництва / виробництва	відома точна ціна одиниці продукції	висока вартість будівництва з подальшим коригуванням
4	Сезонний характер робіт	структура робіт протягом року найчастіше постійна	структура робіт змінюється протягом року, має сезонний характер
5	Виконання замовлення силами різних юридичних осіб	як правило, замовлення виконує одна юридична особа – виробник	як правило, в виконанні замовлення, крім генерального підрядника беруть участь субпідрядники
6	Наявність жорсткого державного регулювання процесу ціноутворення	відсутня	присутня
7	Місце здійснення процесу виробництва	стаціонарно завжди	постійно змінюється

Отже, проведений аналіз показує, що підприємства будівельної галузі істотно відрізняються від підприємств промисловості способом ведення своєї господарсько-економічної діяльності. Виходячи з цих міркувань, розробку методики аналізу безбитковості для будівельних підприємств доцільно проводити в межах дослідження традиційного аналізу безбитковості, розробленого для підприємств промисловості з метою адаптації до особливостей будівельної галузі.

### Література

1. Хакен Г. Тайны природы. Синергетика: учение о взаимодействии [Текст] / Г. Хакен. — М. ; Ижевск : ИКИ, 2003. — 320 с.
2. Гладилин А. В. Практикум по эконометрике [Текст] / А. В. Гладилин, А. Н. Герасимов, Е. И. Громов. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. — С. 115—118.
3. Там же. — С. 115—118.
4. Там же. — С. 54.

5. Дойль П. Маркетинг, ориентированный на стоимость [Текст] / П. Дойль ; пер. с англ. — СПб. : Питер, 2001. — С. 223—229.
6. Там же. — 480 с.
7. Дойль П. Маркетинг-менеджмент и стратегии [Текст] / П. Дойль. — СПб. : Питер, 2007. — С. 74—111.
8. Кемпбелл К. Стратегический синергизм [Текст] / К. Кемпбелл, Лаче Саммере ; пер. с англ. — СПб. : Питер, 2004. — С. 115—117.
9. Евстигнеева Л. П. Экономика как синергетическая система [Текст] : монография / Л. П. Евстигнеева, Р. Н. Евстигнеев. — М. : ЛЕНАНД, 2010. — С. 201—203.
10. Крушельницька Т. Інституціалізація по да ткової системи У країни на синергетичних засадах [Електронний ресурс] / Т. Крушельницька. — Режим доступу : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Vnadu\\_2011\\_2\\_20.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnadu_2011_2_20.pdf).
11. Калугин В. А. Модели и методы мониторинга на прединвестиционной стадии жизненного цикла проекта / В. А. Калугин, Е. А. Монакова // Научные ведомости [Текст]. — 2013. — Вып. 28/1. — № 22 (165). — С. 32—41. — (Серия: История. Политология. Экономика. Информатика).
12. Басс Е. А. Распределение информации и рыночное равновесие / Е. А. Басс // Економіка: проблеми теорії та практики [Текст] : зб. наук. пр. — Вип. 143. — Дніпропетровськ : ДНУ, 2012. — С. 110—114.
13. Норкіна Т. П. Удосконалення управління інноваційним розвитком підприємств будівельної галузі [Електронний ресурс] / Т. П. Норкіна, З. О. Скарбун. — Режим доступу : [http://donnasa.edu.ua/publish\\_house/journals/esgh/2013-1/07\\_Norkina\\_Skarbun.pdf](http://donnasa.edu.ua/publish_house/journals/esgh/2013-1/07_Norkina_Skarbun.pdf).
14. Chan Y. L. Dealing With Fuzziness in Cost-Volume-Profit Analysis / Chan Y. L., Yuan Y. // Accounting and Business Research [Text]. — 1990. — № 20 (78). — P. 83—95.
15. Гречан А. П. Економічні та організаційні проблеми управління інноваційним розвитком промислових підприємств / А. П. Гречан // Економіка: реалії часу [Текст]. — 2013. — № 3(8). — С. 219—223.
16. Коренева О. Г. Маркетинг об'єктів капітального будівництва як фактор підвищення економічної ефективності діяльності будівельних підприємств / О. Г. Коренева // Організація інвестиційної діяльності на регіональному рівні [Текст]. — [Б. м. : б. в.], б. р. — С. 28—36.

**R. Lobai**

#### **A SYNERGETIC APPROACH TO PROFIT MAXIMIZATION OF A CONSTRUCTION COMPANY**

**The activities of construction companies under current conditions are considered. The stages of defining the financial result of building activities by mathematical modeling are analyzed. A synergy method as a direction for increasing the effectiveness of activities of construction companies is used. The synergetic management system, when using it as a result of business combinations in building activities, is characterized. The use of approaches of financial synergetics to increase the effectiveness of enterprise activity is offered.**

**Key words: construction industry, enterprise, synergetic effect, profit maximization, managerial and financial synergetics.**