

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

**РОМАНЕНКО ОКСАНА ВЯЧЕСЛАВІВНА**

УДК 69.003:658.338.512

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИТРАТ БУДІВЕЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ  
З ПЕРЕСУВНИМ РЕЖИМОМ РОБОТИ**

Спеціальність 08.07.03. – Економіка будівництва

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

**Київ–2006**

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі економіки будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури (КНУБА).

**Науковий керівник** кандидат економічних наук, доцент  
**Закорко Павло Петрович**,  
Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент кафедри економіки будівництва

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
**Федоренко Валентин Григорович**,  
Інститут підготовки кадрів Державної служби зайнятості Міністерства праці та соціальної політики,  
м. Київ, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки

кандидат економічних наук,  
**Чернявський Анатолій Дмитрович**,  
Українсько-Російський інститут менеджменту і бізнесу ім. Б. Єльцина Міжрегіональної Академії управління персоналом, професор кафедри управління бізнесом

**Провідна установа** Придніпровська державна академія будівництва і архітектури Міністерства освіти і науки України,  
м. Дніпропетровськ

Захист відбудеться “31” травня 2006 р. о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д26.056.03 у Київському національному університеті будівництва і архітектури за адресою: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Київського національного університету будівництва і архітектури за адресою: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31.

Автореферат розісланий “28” квітня 2006 р.

**Учений секретар**  
**спеціалізованої вченої ради**  
Д 26.056.03, к. е. н., доцент

В. М. Погорельцев

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

*Актуальність теми.* Проблема підвищення ефективності витрат з метою підвищення прибутковості в умовах стабілізації економіки України і розвитку ринку є однією з найважливіших у будівельному комплексі з погляду його подальшого розвитку. Вирішення цієї проблеми має особливо пріоритетне значення для будівельних організацій з пересувним режимом роботи (БОПРР), багато з яких знаходяться у перманентному режимі виживання, на межі банкрутства. Функціонуючи в специфічних умовах конкуренції на регіональних і міжрегіональних будівельних ринках, практично не регульованих державними структурами, у зоні високої інвестиційної, економічної і фінансової невизначеності, значна кількість цих організацій – близько 70%, стають збитковими. Однією з основних причин такого стану є нераціональне використання наявного виробничого потенціалу, як наслідок незбалансованості трудових, матеріальних, та інших ресурсів з обсягами і часом виконання робіт, що виникає вже на початкових стадіях реалізації будівельних проектів.

Динамічна ситуація, що складається на ринку, вступає у суперечність з реальною практикою статичних підходів до планування і моніторингу витрат на роботи і послуги БОПРР. Серед причин цього слід відзначити, по-перше, недостатню відпрацьованість методів упереджувачого аналізу витрат і очікуваних результатів, узгоджених з особливостями витратного підходу до ціноутворення у розосередженому будівництві; по-друге – існуючу неадекватність критеріїв функціонального розподілення витрат ресурсів БОПРР характеру виробничо-господарських ситуацій, пов'язаних з особливостями пересувного режиму роботи; по-третє, недосконалість методики оптимізації витрат, їх сучасного відносного скорочення як джерела забезпечення очікуваної прибутковості та конкурентних переваг БОПРР.

За названих обставин виникає потреба у розробці таких методів і методик економічного обґрунтування витрат будівельних організацій, що дали б змогу керівництву своєчасно вживати необхідні заходи забезпечення ефективної діяльності у динамічних умовах будівельного ринку.

Теоретичному осмисленню й обґрунтуванню шляхів забезпечення ефективності витрат будівельних організацій у ринковому конкурентному середовищі, рішенню окремих задач цієї проблеми присвячені роботи багатьох вітчизняних вчених, зокрема – Адамова В.Є., Гойка А.Ф., Гумби Х.М., Коряцького В.И., Крушевського А.В., Міхельса В.О., Ніколаєва В.П., Педана М.П., Рогожина П.С., Ушацького С.А., Федоренка В.Г., Чистова Л. М.

Проте, динаміка змін у будівельній галузі, викликана нарощуванням прогресивних тенденцій в економічному розвитку регіонів України та впровадженням у будівництво досягнень науково-технічного прогресу, обумовлює необхідність подальших теоретичних досліджень проблеми ефективного використання витрат ресурсів, потенціалу БОПРР на спорудження об'єктів як основи ринкового розвитку будівельної галузі, раціоналізації капіталовкладень та прискорення їх окупності. Ринкові критерії ціноутворення у будівництві, підвищенні вимоги до строків і якості виконання будівельних робіт викликають потребу в оновленні і удосконаленні методів аналізу і регулювання витрат, їх оптимізації та нарощування на цій основі виробничого потенціалу будівельних організацій. Зазначені обставини визначають актуальність дослідження, його спрямованість і зміст, постановку цілей, завдань та методів їх вирішення.

*Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами.* Обраний в дисертації напрямок досліджень повністю відповідає тематичній спрямованості Постанові Кабінету Міністрів України № 1801 від 28.12.01р. “Про затвердження Програми розвитку інвестиційної діяльності на 2002–2010 роки”, Закону України “Про інвестиційну діяльність”, наукових розробок, що здійснює Інститут Економіки НАН України (тема № 4/200-97 “Розробка науково-теоретичних основ і методології досліджень економічної ефективності інвестиційних процесів в Україні в умовах трансформації її економічної системи”). Мета і задачі досліджень відповідають завданням будівельної галузі та тематиці кафедри економіки будівництва Київського наці-

онального університету будівництва й архітектури.

*Мета і завдання дослідження.* Метою дисертаційної роботи є розробка і обґрунтування теоретичних засад регулювання виробничих витрат БОПРР, рекомендацій і пропозицій щодо вдосконалення організаційно-економічних і методичних засад підвищення ефективності витрат у розосередженому будівництві в умовах регіональних будівельних ринків.

Для досягнення поставленої мети в роботі сформульовані та вирішені такі завдання:

- визначено економіко-організаційні особливості, стан і тенденції інвестиційно-будівельної діяльності у сфері розосередженого будівництва в Україні;
- проаналізовано та виявлено специфіку методів ціноутворення на будівельну продукцію і роботи, що здійснюються у розосередженому будівництві;
- виявлено особливості формування витрат на виконання підрядних робіт БОПРР з метою їх подальшої раціоналізації та оптимізації;
- обґрунтовано застосування адекватних методологічних підходів до побудови системи комплексних та збалансованих показників і оцінки ефективності витрат будівельної організації з урахуванням особливостей пересувного режиму роботи;
- визначено фактори та умови забезпечення високої ефективності витрат будівельного виробництва на основі оптимального поєднання використання внутрішнього потенціалу підрядних будівельних організацій та інших ресурсів на будовах і спорудах;
- сформульовані основні напрямки і принципи удосконалення управління витратами за умов диверсифікації діяльності будівельної організації;
- розроблено комплексну систему стратегічного й оперативного контролінгу й обґрунтовано умови та способи її застосування в розосередженому будівництві;
- опрацьовані та випробувані методи вимірювання ефективності витрат виробництва БОПРР в умовах інтенсифікації будівельного виробництва;
- розроблені методичні рекомендації по зниженню витрат БОПРР та відповідні їм методи оцінки ефективності заходів, що для цього здійснюються.

*Об'єктом дослідження* є підприємницька та виробничо-господарська діяльність будівельних організацій, що працюють у пересувному режимі роботи, територіально-розосередженому будівництві.

*Предмет дослідження* – процес формування витрат ресурсів на продукцію та послуги БОПРР в ринкових умовах регіонів України.

*Методи дослідження.* Методологічну основу складають сучасні економічні теорії виробництва, витрат, ефективного вибору. Активно використано діалектичний підхід до вивчення процесу формування ефективного використання ресурсів. Застосовано системний аналіз, експертна діагностика, функціонально-вартісний аналіз, економіко-математичне моделювання. Широко застосовано інструментарій статистичного, економіко-математичного, графоаналітичного аналізу. У ході дослідження були також використані методи математичної статистики, ситуаційного аналізу, порівнянь.

*Наукова новизна* одержаних результатів полягає у розробці нової методики та моделі обґрунтування і регулювання витрат БОПРР в сучасних ринкових умовах. Найважливіші результати:

- визначено місце будівельних організацій з пересувним режимом роботи в інвестиційному ланцюжку “інвестор – капітал – підприємство”. Це дало можливість розглядати будівельну організацію з пересувним режимом роботи як складову, структурний компонент цілісної інвестиційно-будівельної системи, загальний стан якої обумовлює результати капіталовкладень, ефективність витрат будівельних організацій;
- розроблено моделі та методику аналізу умов досягнення максимальної ефективності витрат виробництва при оптимальному поєднанні використаних будівельною організацією постійних і змінних ресурсів, що дає змогу поглибити розуміння економічної функції витрат і умов

досягнення мінімальних виробничих витрат при оптимізації доходів і прибутку;

- визначено активні ціноутворюючі фактори в розосередженому будівництві й обґрунтовано адекватний ринковим відносинам підхід до вирішення завдання визначення ціни на продукцію, виконану БОПРР;

- модифіковано систему показників ефективності витрат в умовах інтенсифікації виробництва стосовно до будівельної організації з пересувним режимом роботи, що дає змогу об'єктивно аналізувати й достовірно оцінювати використання окремих видів ресурсів та їх вплив на узагальнений показник ефективності витрат;

- розроблено алгоритм проведення ринкової диверсифікації діяльності будівельної організації як ефективного способу регулювання і збереження її стратегічного потенціалу та рентабельності на заданому рівні в умовах невизначеності і ризику;

- досліджено й обґрунтовано доцільність використання методів контролінгу й економічного аудиту в управлінні витратами будівельної організації в умовах обмежених ресурсів.

*Практичне значення отриманих результатів* полягає в наступному:

- використання в управлінні виробництвом запропонованих методів економічного аналізу ефективності витрат дає змогу забезпечити конкурентоспроможність будівельної організації в умовах нестабільного регіонального ринку і економіки за рахунок підтримки на необхідному рівні виробничого потенціалу організації, застосовуючи диверсифікацію виробництва;

- розроблена економетрична модель нелінійної регресії, що виражає співвідношення обсягів будівельних робіт і витрат ключових ресурсів, уможливорює оптимізацію формування портфелю замовлень та його реалізації за критеріями економічної ефективності витрат;

- реалізація ринкового економічного механізму управління витратами БОПРР дає змогу будівельній організації знизити виробничі витрати і збільшити масу прибутку й прибутковість при скороченні термінів будівництва об'єктів у відповідності до ситуаційних можливостей.

*Особистий внесок здобувача визначається одержаними ним науковими результатами, що виносяться на захист:*

- методика аналізу та визначення умов ефективного виробництва при оптимальному поєднанні постійних і змінних ресурсів, що використовуються будівельними організаціями з пересувним режимом роботи на різних стадіях будівельного виробничого процесу;

- модель виробничої функції БОПРР як інструменту виявлення залежності обсягів будівельного виробництва та витрат ключового ресурсу за певний період часу для планування і прогнозування будівельних робіт;

- алгоритм здійснення диверсифікації діяльності будівельної організації з пересувним режимом роботи як ефективного способу регулювання рівня рентабельності, нарощування та розвитку стратегічного потенціалу БОПРР;

- економіко-організаційна модель формування портфелю замовлень будівельних організацій з пересувним режимом роботи на основі диверсифікації виробничої діяльності;

- методика обґрунтування управлінських рішень на основі впровадження контролінгу з урахуванням специфіки БОПРР.

*Апробація результатів дисертації.* Основні положення і результати роботи доповідалися автором на 61-й (квітень 2000 р.), 62-й (квітень 2001 р.), 63-й (квітень 2002 р.), 64-й (квітень 2003 р.), 65-й (квітень 2004 р.), 66-й (квітень 2005 р.) науково-практичних конференціях КНУБА, на Міжнародній студентській науково-практичній конференції Національного педагогічного університету ім. Н.П.Драгоманова, 2003 р.

*Публікації.* Основні результати і висновки роботи висвітленні у 6 статтях, 5 з яких опубліковані одноосібно у фахових виданнях, регламентованих ВАК України.

*Структура й обсяг дисертації.* Коло поставлених цілей та застосування системно-логічного підходу зумовили загальну структуру досліджень й структуру дисертації. Повний обсяг дисертації 223 сторінки, у тому числі: обсяг додатків – 19 сторінок, обсяг використаних літературних джерел (159 найменувань) – 12 сторінок. Робота містить 26 рисунків, 15 таблиць, 7 додатків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обґрунтовано актуальність теми, розкрито ступінь її дослідження, наукове і практичне значення для економічного зростання суб'єктів господарювання. Визначені мета і задачі дослідження, об'єкт та предмет, новизна, практична цінність та структура роботи.

У першому розділі “Загальний аналіз і оцінка ефективності витрат будівельних організацій з пересувним режимом роботи в Україні” проведено аналіз літературних джерел, обґрунтовані витоки та основні засади подальших досліджень напрямків ефективного використання витрат БОПРР. Із літературних джерел, що безпосередньо присвячені проблемі витрат будівельних організацій, до 30% публікації висвітлюють методи аналізу і оцінки поточних витрат, до 15% – пов'язують витрати будівельних організацій з інвестиційними витратами на спорудження об'єктів, до 20% – розглядають проблеми зниження витрат як підставу конкурентного ціноутворення та забезпечення прибутковості. Сформульовані основні позиції і напрямки обґрунтування витрат як об'єкту управління. Визначена мета і конкретизовані завдання дослідження. Науково обґрунтовано поняття “будівельна організація з пересувним режимом роботи”, сформульовані основні особливості функціонування БОПРР, що характеризують ці організації як виокремленні від інших будівельних організацій суб'єкти регіональних ринків. На цій основі, зокрема, визначено, що необхідність удосконалення управління ефективністю витрат в цих організаціях на сучасному етапі обумовлюють:

- організаційно-технологічні особливості розосередженого будівництва як суб'єктів регіональних ринків;
- недосконалість методів оцінки витрат на будівельно-монтажні роботи і можливості їх оптимізації, непристосованість цих методів до умов функціонування БОПРР;
- особливості ціноутворення на будівельну продукцію БОПРР як специфічних проектно-орієнтованих виробничо-комерційних структур.

Проведений аналіз свідчить про значне зниження:

- загальних обсягів фінансових потоків, що направляються державою і підприємствами різних форм власності на інвестиційні цілі, при цьому змінилася і структура інвестицій: збільшилася частка інвестицій, що направляються в організаційні, економічні і змішані проекти, при одночасному зниженні частки інвестицій у технічні та соціальні проекти;
- частки довгострокових програм (понад 3-х років) і великомасштабних проектів (мегапроектів), із 54% до 12% у загальному обсязі інвестицій при одночасному збільшенні частки короткострокових монопроектів, що обумовлене збільшенням ризику довгострокових і ресурсномістких проектів і зменшенням розміру централізованих інвестицій.

У розосередженому будівництві відбуваються зміни й у структурі витрат: стійке скорочення частки матеріальної складової із темпами зниження близько 2% у рік, стабілізація витрат на оплату праці на рівні 25-27%, тенденція до зростання інших прямих витрат із темпами 1,5-2% у рік (табл. 1). Таке положення пов'язується із специфікою БОПРР – незбалансованістю активів, подорожчанням доставки персоналу, будівельних машин та обладнання до об'єктів, підвищенням цін на паливно-мастильні матеріали, транспортні послуги і наймання приміщень для житла при вахтовому методі роботи та недооцінкою цих факторів при реалізації будівельних проектів.

*Таблиця 1*

**Структура витрат на будівельно-монтажні роботи у підрядних організаціях корпорації “Укragропромбуд” (%)\***

Рік	Матеріальні витрати	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні потреби	Амортизація основних фондів	Інші операційні витрати
1985	60,3	21,2	5,3	6,2	7,0
1990	54,2	25,5	4,5	6,7	9,1
1992	50,1	26,4	8,6	5,8	9,1
1994	49,2	24,8	10,4	5,1	10,4

1996	46,8	25,1	10,1	6,9	11,1
1998	48,2	26,4	9,3	4,6	11,5
2000	50,2	26,6	5,9	5,8	11,5
2001	51,2	26,9	4,3	5,9	11,7
2002	52,9	27,8	2,2	5,9	11,2
2003	52,7	27,5	2,1	6,1	11,6
2004	52,9	27,7	2,0	6,1	11,3

Проведений аналіз виявив джерела і характерні риси економічної нестабільності БОПРР, пов'язані не тільки із зниженням інвестиційної активності в їх секторі будівельного ринку, але і з їх економічно-господарською непідготовленістю до консолідації внутрішнього потенціалу для прибуткового виконання можливих замовлень, з неспроможністю об'єктивно оцінити не тільки можливі результати, але і реальні витрати як безпосередню і необхідну умову прибутковості. Динаміка змін рентабельності будівельних організацій, що здійснюють розосереджене будівництво, за різними видами робіт має однакову спадну тенденцію (рис. 1).

Як критерій кількісної оцінки ефективності витрат БОПРР на виконуваний обсяг робіт пропонується показник їх раціонального використання, обчислюваний для варіантів виконання робіт за формулою:

$$E_{\text{заг}} = \frac{\sum_{i=1}^e \sum_{j=1}^m \Delta E_i}{\sum_{j=1}^m B_j}, \quad (1)$$

де:  $E_{\text{заг}}$  – показник ефективності витрат;  
 $\Delta E_i$  – економія  $i$ -го виду ресурсів;  
 $B_j$  – величина  $j$ -го виду витрат.

Припущенням у розрахунку цього показника є обмеження складу витрат технологічно-вузловими витратами, тобто такими, без яких даний варіант не може бути здійснений.

Виходячи з того, що рівень рентабельності БОПРР визначається, у першу чергу, поєднанням ринкових і внутрішніх факторів, особлива увага приділена питанням ціноутворення в розосередженому будівництві – як результату процесу взаємин “замовник-підрядник”. Розглянуто існуючі загальні підходи до ціноутворення на будівельну продукцію і їх конкретизація з урахуванням особливостей формування цін на будівельну продукцію БОПРР. Результати аналізу дозволили оцінити ресурсно-індексний метод як найбільш ефективний метод ціноутворення в умовах нестабільної ситуації на регіональному будівельному ринку.

Зроблено висновок про необхідність і визначені основні напрямки пошуків нових нетрадиційних шляхів зниження витрат ресурсів БОПРР на виконання БМР (будівельно-монтажних робіт) і визначено напрямки цього процесу. Результати аналізу особливостей ціноутворення показали, що договірна ціна на виконання БМР прив'язана до відправних нормативних і базисних параметрів. Тому основна можливість зниження фактичних витрат на виконання БМР з'являється з введенням більш жорсткого механізму управління витратами як на стадії планування (упорядкування кошторису і визначення договірної ціни), так і на стадії реалізації проекту. На цій основі розроблена класифікація основних ціноутворюючих факторів у розосередженому будівництві.

В другому розділі “Методи та організація досліджень” на основі вивчення об'єкту (предмета) досліджень запропоновані методи і організація досліджень на взаємозалежних теоретичному й експериментально-емпіричному рівнях з використанням загальнонаукових, конкретно-наукових та специфічних галузевих, підходів для з'ясування сутності факторів і виявлення та обґрунтування нових ідей по оцінці ефективності витрат БОПРР. Пропонуються наступні методи

досліджень: концептуальне вивчення й аналіз наукової, науково-технічної й економічної літератури; системний аналіз; моделювання; методи статистичних досліджень: спостереження, анкетування, опитування; економіко-математичні методи: математичне й аналогове моделювання, експертна діагностика. Застосовані основні принципи системного підходу до дослідження проблеми оцінки розвитку витрат БОПРР – системності, ієрархії, інтеграції, використання яких сприяє одержанню достовірних результатів. Розроблено схему наукової організації досліджень, що забезпечує своєчасність, адекватність, об'єктивність отриманої інформації і раціональні способи її використання. Для виявлення залежності між різними групами витрат і побудови виробничої функції використані економетричні методи моделювання.

В третьому розділі “Формування умов ефективності і методологія оцінки виробничих витрат в будівельних організаціях з пересувним режимом роботи” обґрунтовуються моделі визначення узагальнюючих показників ефективності будівельного виробництва для будівельних організацій із пересувним режимом роботи й умови досягнення максимальної ефективності витрат ресурсів на виробництво при їх оптимальному сполученні. Розроблені автором методичні рекомендації можуть бути використані в планових розрахунках і аналізі фактичної ефективності витрат на виробництво різних видів ресурсів.

На основі показників, що характеризують інтенсифікацію й ефективність застосування окремих видів ресурсів, розроблена і запропонована модель узагальнюючого показника ефективності витрат виробництва для БОПРР з урахуванням додаткових витрат, пов'язаних із застосуванням ресурсів фірми при пересувному режимі роботи. Так, додаткові витрати є основним чинником скорочення термінів будівництва, що забезпечує ефективність загальних витрат будівельної організації. Усі вхідні в модель показники мають консолідований економічний зміст, впорядкований запропонованою формулою:

$$E_{\text{заг.}} = \frac{C + ТП_E}{Q} = \frac{A}{\Phi} \times \frac{\Phi}{Q} + \frac{ЗП}{T} \times \frac{T}{Q} + \frac{M}{Q} + \frac{ВД}{Q} + \frac{ТП_E}{Q}, \quad (2)$$

де:  $A$  – річна сума амортизаційних відрахувань;  
 $\Phi$  – середньорічна вартість основних фондів;  
 $ЗП$  – фонд заробітної плати працівників;  
 $T$  – чисельність працівників;  
 $M$  – вартість матеріальних витрат (без амортизації);  
 $ВД$  – додаткові витрати пов'язані з пересувним режимом роботи;  
 $ТП_E$  – витрати нематеріальних активів (творчого потенціалу).

Розроблена і запропонована математична модель узагальнюючого показника ефективності (рентабельності) поточно-пересувної організації виробництва на основі валової продукції ( $\Pi_g$ ):

$$R_g = \frac{\Pi_g}{\sum_{n=1}^i X_i} = \frac{\sum_{n=1}^i X_i - \left( \sum_n Y_i' + Y'' + Y''' \right)}{\sum_{n=1}^i X_i}, \quad (3)$$

де:  $\sum_{n=1}^i X_i$  – сума ринкової вартості  $n$ -об'єктів, реалізованих замовникам і споживачам;  
 $\sum_n Y_i'$  – сума витрат виробництва (матеріали, оплата праці, експлуатація будівельних



машин);

$Y''$  – розмір умовно-постійних витрат (адміністративні витрати, інші операційні витрати);

$Y'''$  – додаткові фінансові витрати, пов'язані з пересувним режимом роботи.

Розраховані за даними моделями показники можуть служити критеріями при оцінці ефективності функціонування будівельної організації і її виробничих ланок як на стадії планування, так і за результатами виробничої діяльності, оскільки вони мають в основі адекватну за поповненням і значимістю інформаційну основу.

Для визначення оптимального обсягу робіт за даними конкретної будівельної організації побудовано виробничу функцію

$$Q = 21x + 9x^2 - x^3, \quad (4)$$

де:  $Q$  – обсяг робіт виконаний за певний період часу;

$x$  – витрати ресурсу праці робітників на обслуговуванні будівельних машин та механізмів.

Величина ресурсу  $x$  визначається трудомісткістю робіт (витратами на заробітну плату робітників), зайнятих на обслуговуванні робочих машин і обладнання БОППР. Він є ключовим економіко-технологічним елементом внутрішнього виробничого потенціалу, обсяги і повнота використання якого прямо чи посередньо обумовлюють їх оптимальне сполучення. Проведений на цій основі аналіз змін виробничої функції дозволяє виявити оптимальні співвідношення ключового ресурсу і обсягів робіт для досягнення максимальної ефективності виробництва при оптимальному сполученні ресурсів, дозволив теоретично обґрунтувати, що відносини між функцією виробництва, середнім продуктом і граничним продуктом визначають три стадії виробництва (рис. 2).

Стадія I показує діапазон росту змінного ресурсу, у якому середній продукт за змінним ресурсом ( $AP_{vi}$ ) збільшується. Стадія II відноситься до діапазону, у якому  $AP_{vi}$  зменшується, де граничний продукт  $AP_{vi}$  також зменшується, але залишається позитивним. Стадія III відноситься до діапазону, де  $AP_{vi}$  негативна, а сукупний обсяг виробництва падає.

Оптимальна комбінація ресурсів належить стадії II і точці, в якій (1) будівельна організація повністю використовує свій потенціал, і в якій (2) остання грошова одиниця (гривня), витрачена на кожен ресурс, приносить приріст до обсягу виробництва (робіт). Найбільш ефективна за витратами комбінація ресурсів – це комбінація в точці торкання ізокости і ізокванти.

Графічно ця умова відповідає точці торкання між кривою ізокости і ізокванти (рис. 3).

Найбільший обсяг робіт при даному значенні витрат  $TC$  і цінах  $P_L$  і  $P_C$  є обсяг  $Q_2$ , оптимальною комбінацією ресурсів, для якого є комбінація  $C_1$  одиниць засобів виробництва і  $L_1$  одиниць праці, в точці торкання лінії ізокости  $A$ . Ця комбінація ресурсів визначає мінімальні витрати на виробництво  $Q_2$  одиниць об'єму робіт при цінах на працю  $P_L$  і засобу виробництва  $P_C$ .

На основі закону віддачі, яка відносно зменшується, і визначення показників витрат на одиницю обсягу робіт  $Q$  (середніх постійних витрат –  $AFC$ , середніх змінних витрат –  $AVC$ , середніх сукупних витрат –  $ATC$ , граничних витрат –  $MC$ ) автором запропоновані методи аналізу поведінки витрат для будівельної організації при застосуванні економіко-математичної моделі із диференціюванням функції виробництва: при збільшенні віддачі від змінного ресурсу (при функції виробництва  $Q = a + bx + cx^2$ ); при постійній віддачі від змінного ресурсу (при функції

виробництва  $Q = a + bx^2$ ); при віддачі, що знижується, від змінного ресурсу (при функції виробництва  $Q = a + bx - cx^2$ ).

Шляхом математичних і графічних побудов визначений зв'язок між витратами й обсягом робіт для будівельної організації, що залежать від співвідношень витрат ресурсів фірми, які відповідають характеру функції виробництва.

У четвертому розділі “Розробка методів та моделей управління витратами будівельної організації в умовах невизначеності і ризику” обґрунтовується необхідність запропонованих у роботі методичних рекомендацій:

- за диверсифікацією діяльності в будівельній організації з пересувним режимом роботи;
- за оцінкою ризику на стадії формування портфеля замовлень і в ході реалізації проекту;
- за ухваленням управлінського рішення в розподілі фінансових ресурсів за різними

об'єктами будівництва методом контролінгу.

В сучасних умовах ефективність витрат будь-якої будівельної організації в довгостроковому періоді залежить від обраної стратегії розвитку. Проте нестабільність, як в економічних, так і в соціально-політичних областях, що спостерігається в Україні, висуває визначені вимоги до вибору стратегічної і тактичної цілей організації. Вибір мети визначає вибір стратегії будівельної організації. Усі стратегії будівельної організації в залежності від зміни характеру виробництва можна класифікувати в такий спосіб:

- припинення виробництва через вкрай низьку рентабельність, а часто і збитковість виробленої продукції (стратегія ліквідації);
- розвиток будівельної організації (стратегія простого розширення). Ця стратегія рідко реалізується в умовах України, тому що вимагає залучення власних інвестицій;
- збільшення обсягів виробництва за рахунок освоєння нових видів будівництва об'єктів (стратегія активного розвитку);
- підтримка виробництва на поточному рівні (стратегія виживання) із наступним плавним зростанням. Ця стратегія особливо актуальна для будівельних організацій, які опинилися в умовах сучасної економіки, але збереглися зв'язки, що існували раніше, із постачальниками ресурсів і споживачами будівельної продукції.

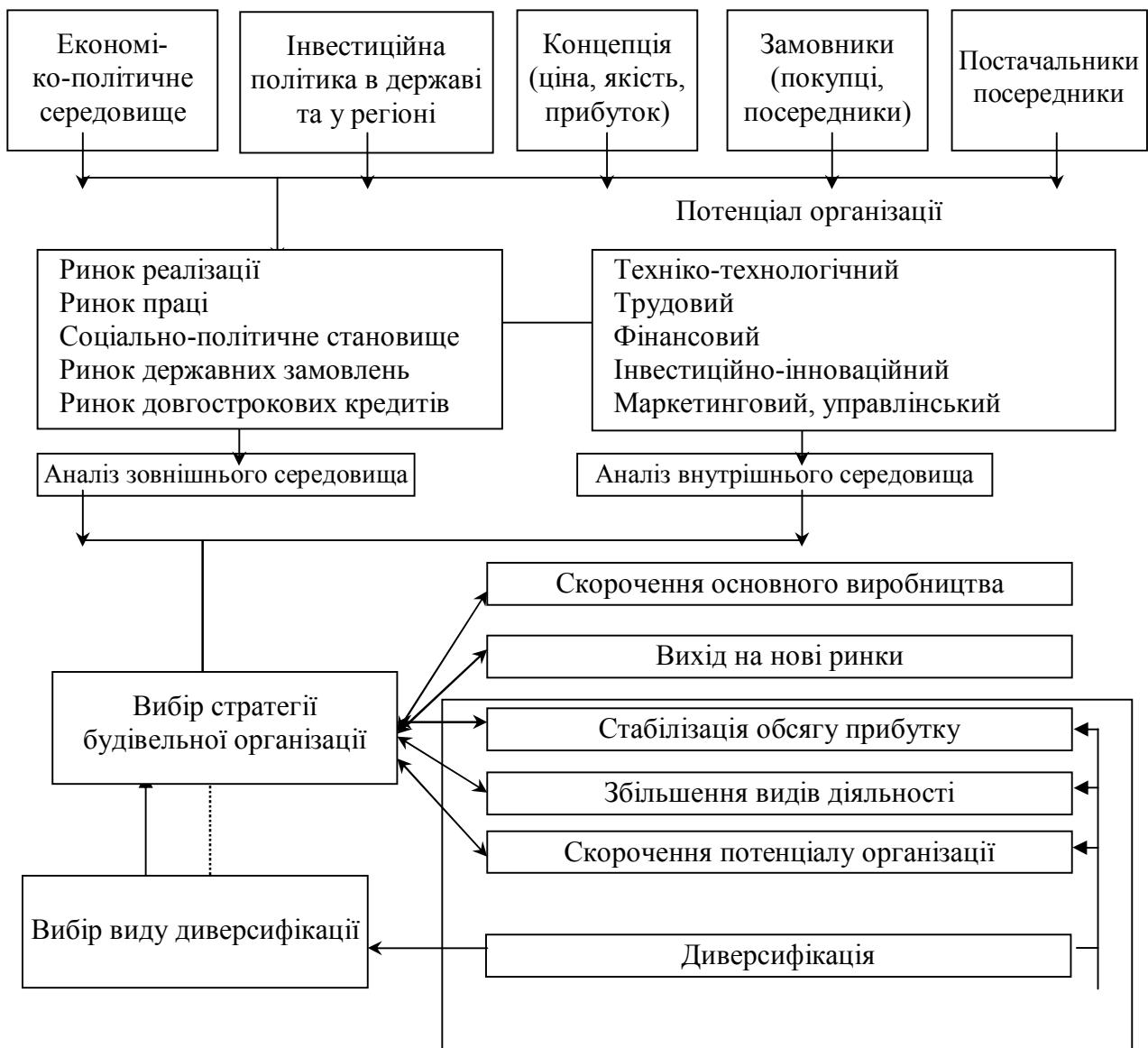
Сукупність названих стратегій обумовлює застосування – стратегії диверсифікації. В умовах БОПРР виникає необхідність розробки стратегії диверсифікації як складової загальної стратегії для застосування в сприятливих ситуаціях територіальних будівельних ринків. Вона означає зміну видів діяльності для збереження стратегічного потенціалу і беззбиткового виробництва з подальшою максимізацією прибутку. Послідовність вибору стратегії будівельної організації подано на рис. 4.

Будівельні організації з пересувним режимом роботи можуть здійснювати диверсифікацію виробництва шляхом організації виконання нових для неї видів робіт, шляхом проникнення виробничої діяльності в інші галузі виробництва (промбудматеріалів, ремонтно-будівельні роботи, виконання послуг промисловим підприємствам і ін.).

Основною метою диверсифікації виробництва для будівельних організацій є підтримка постійно зростаючого обсягу виручки з відповідно зростаючою долею прибутку, що дозволяє будівельній організації зберігати й певною мірою нарощувати свій виробничий потенціал, незважаючи на коливання попиту на роботи за окремими напрямками діяльності.

Підтримуючи стабільну виручку за рахунок диверсифікації, БОПРР спроможні забезпечити зниження рівня цін на будівельну продукцію. При цьому виявляється інтеграційний ефект зниження витрат, що дає БОПРР за рахунок стиснення часу використання ключового ресурсу – робочих машин і обладнання, знижувати рівень ціни пропозиції в порівнянні з цінами конкурентів при забезпеченні необхідних термінів будівництва і якості БМР.

Фактори зовнішнього середовища



**Рис. 4. Алгоритм стратегії БОПРР**

Таким чином, вибір диверсифікації, як стратегії функціонування будівельної організації, в основі якої покладено аналітичні розрахунки за наведеною в роботі схемою, в умовах невизначеності ринку, дозволяє зберегти не тільки існуючий потенціал, але й одночасно забезпечити гнучкість при формуванні портфеля замовлень.

В роботі запропонована організаційно-економічна модель формування портфеля замовлень на основі диверсифікації діяльності будівельних організацій, сутність якої представлена на рис. 5.

Для реалізації моделі в роботі пропонуються методики обґрунтування управлінських рішень на основі функціонального контролінгу і внутрішнього економічного аудиту з урахуванням специфіки БОПРР. Зміст запропонованої методики прийняття управлінського рішення про розподіл фінансових засобів за різними об'єктами будівництва методом контролінгу полягає у наступному:

1. Розподіл усіх витрат будівельної організації на прямі (змінні) витрати і постійні витрати групи I і групи II. До постійних витрат групи I віднесені витрати, що не залежать від обсягу виробленої продукції, але можуть бути віднесені або на конкретний об'єкт, або на сферу (область) діяльності будівельної організації, наприклад, виконання будівельних робіт на основі субпідряду. До постійних витрат групи II віднесені витрати на утримання апарату управління, амортизаційні

відрахування по основних не виробничих фондах (що відноситься до апарату управління) і т.п.

2. Прийняття управлінських рішень має здійснюватися:

- за результатами аналізу змінних витрат за кожним проектом (об'єктом) будівництва;
- на стадії аналізу постійних витрат групи I;
- на стадії аналізу постійних витрат групи II;
- на стадії поточного контролю за станом реалізації проектів (будівництва об'єктів).

Розроблені методологічні рекомендації, що містять характеристику способів групування витрат, опис процедур поточного контролю за ходом виконання проекту і реалізації внутрішнього аудиту з додатком конкретних матриць первинної інформації та алгоритмів їх обробки, можуть бути безпосередньо використані в практичній діяльності.

У дисертації проаналізовано і узагальнено досвід закордонних країн по формуванню портфеля замовлень на основі оптимальних моделей вартості підрядних контрактів, що дозволило відібрати і рекомендувати для застосування найбільш прийнятні моделі для будівельних організацій із пересувним режимом роботи в Україні.

## **ВИСНОВКИ**

1. В результаті проведених досліджень запропоновано нове комплексне вирішення завдань з забезпечення ефективності роботи будівельних організацій з пересувним режимом. Розроблені і запропоновані методичні рекомендації з вдосконалення ціноутворення на стадії укладання контрактів, впровадження диверсифікації виробництва із застосуванням методів контролінгу і внутрішнього аудиту з метою визначення резервів зниження витрат при формуванні портфеля замовлень на підрядні роботи.

2. Розроблена концепція забезпечення ефективності витрат БОПРР, яка ґрунтується на визначенні специфіки їх виробничо-господарської діяльності як суб'єктів регіональних будівельних ринків, особливостях виробничого потенціалу, а також новітніх розробок макро- і мікро-економіки, використанні сучасних економіко-математичних методів і моделей, застосуванні ефективних інформаційних технологій. Використання даної концепції будівельними фірмами розосередженого будівництва дає можливість забезпечити прибутковість їх в межах не нижче кошторисних розрахунків.

3. Визначені основні напрямки аналізу і діагностики ефективності витрат БОПРР шляхом вивчення і упередженого формування їх структуроутворюючих економіко-технологічних процесних елементів, використання моделей максимізації доходів, мінімізації витрат, оптимального сполучення цілеутворюючих внутрішніх виробничих і зовнішніх ринкових факторів. Реалізація цих напрямків дає можливість скоротити розбіжності між запланованими і реальними підсумками при завершенні робіт на будівельних об'єктах.

4. На основі аналізу особливостей інвестиційно-будівельної діяльності в розосередженому будівництві визначені основні шляхи, напрямки і пріоритети економічної діяльності БОПРР, їх активізація в реалізації програми Уряду України "Назустріч людям": у досягненні стійкого економічного зростання, здійсненні інституційних перетворень для ефективного функціонування ринкових механізмів європейського зразка, забезпечення прогресивних структурних зрушень у виробництві.

5. Сформована концепція поєднання традиційних методів ціноутворення на продукцію будівельних організацій, в основу якої покладено витратний механізм, із проектними (індивідуалізованими) підходами ефективного застосування розрахунків оптимальних обсягів доходів за виробничою функцією. Такий підхід стимулює БОПРР формувати такий внутрішній механізм, за яким індивідуальні витрати на виконання будівельних робіт знаходились би в межах суспільно визнаних витрат.

6. Розроблена і запропонована схема використання методів і принципів науко-

во-практичних досліджень ефективності витрат БОПРР, яка ґрунтується на поєднанні традиційних концепцій системного аналізу, економіко-математичного та аналогового моделювання з концепціями підприємницького та експертно-консалтінгового підходів до діагностики, аналізу і визначення ефективних шляхів використання витрат для забезпечення прибутковості і розвитку БОПРР. Розроблено та запропоновано економіко-математичні і графічні методи аналізу і визначення умов досягнення максимальної ефективності витрат виробництва при оптимальному поєднанні змінних і постійних ресурсів, методи поведінки витрат при різних функціях виробництва, які адекватні БОПРР.

7. В результаті дослідження в роботі класифіковано стратегії розвитку будівельної організації в довгостроковому періоді в залежності від змін характеру виробництва. Розроблено та запропоновано алгоритм вибору стратегії, як моделі управління витратами БОПРР на основі диверсифікації виробництва.

8. Розроблено організаційно-економічну модель формування портфеля замовлень на основі диверсифікації діяльності та використання виробничої функції будівельної організації, що забезпечує ефективну комбінацію нових і перехідних об'єктів будівництва.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Статті у фахових виданнях, які входять до переліку, затвердженого  
ВАК України*

1. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Обґрунтування інвестиційного проекту // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. пр. – Вип. 5. – К.: КНУБА, 1999. – С. 60-64.

2. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Принципи оптимального аукціону // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. пр. – Вип. 8. – К.: КНУБА, 2000. – С. 168-171.

3. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Ефективність диверсифікації у сільському будівництві // Будівництво України. – К. – 2001. – № 6. – С. 5-7.

4. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Джерела економії витрат ресурсів в розосередженому будівництві // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. пр. – Вип. 9. – К.: КНУБА, 2001. – С. 185-188.

5. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Економічний механізм управління процесами оновлення машинних парків будівельних організацій, здійснюючих розосереджене будівництво // Економіка України. – К. – 2002. – № 8. – С. 84-86.

6. Закорко П.П., Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Конкурентне ціноутворення на будівельну продукцію // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. пр. – Вип. 14. – К.: КНУБА, 2005. – С. 60-65. *(Особисто здобувачу належить визначення функції виробництва будівельних організацій з пересувним режимом роботи)*

### *Додаткові публікації, матеріали конференцій*

1. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Про роботу будівельних організацій в пересувному режимі // Програма 61-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2000.

2. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Джерела економії витрат ресурсів в розосередженому будівництві // Програма 62-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2001.

3. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Формування ефективного портфеля замовлень будівельної фірми // Програма 63-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2002.

4. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Інвестиційне проектування в будівельних фірмах з пересувним режимом роботи // Програма 64-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2003.

5. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Формування ефективного портфеля замовлень будівельної організації // Програма міжнародної студентської науково-практичної конференції. Молодь, освіта, наука, культура і національна свідомість. Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова, 2003.

6. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Ринкове оновлення будівельних організацій з пересувним режимом роботи // Програма 65-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2004.

7. Перошенкова О.В. (Романенко О.В.) Конкурентне ціноутворення на будівельні роботи // Програма 66-ї науково-практичної конференції. – К.: КНУБА, 2005.

### АНОТАЦІЯ

**Романенко О. В. Ефективність витрат будівельних організацій із пересувним режимом роботи.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.07.03 – Економіка будівництва. – Київський національний університет будівництва та архітектури, Київ, 2006.

Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності витрат виробництва в будівельних організаціях із пересувним режимом роботи в умовах нестабільної економіки. У ній проаналізований стан інвестиційно-будівельної діяльності в розосередженому будівництві України, виявлені особливості й основні напрямки його розвитку.

Розкрито зміст і особливості будівельних організацій із пересувним режимом роботи. Дане нове комплексне рішення завдань підвищення ефективності витрат на основі розробки теоретичних і методичних рекомендацій по забезпеченню стабільної діяльності будівельної організації: удосконалення ціноутворення на будівельну продукцію, диверсифікації виробництва, формування методів керування витратами, формування портфеля замовлень на основі організаційно-економічних моделей диверсифікації й оптимальних моделей вартості підрядних контрактів.

**Ключові слова:** пересувний режим роботи, інвестиційно-будівельна діяльність, диверсифікація виробництва, ефективність витрат, постійні і перемінні ресурси, підрядні контракти.

### АННОТАЦИЯ

**Романенко О.В. Эффективность затрат строительных организаций с передвижным режимом работы.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.07.03 – Экономика строительства. – Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев, 2006.

Диссертация посвящена проблеме повышения эффективности затрат производства в строительных организациях с передвижным режимом работы в условиях рыночной экономики. Проанализировано состояние инвестиционно-строительной деятельности в рассредоточенном строительстве Украины. Выявлены особенности и основные направления его развития. Раскрыто содержание и особенности строительных организаций с передвижным режимом работы. Разработаны рекомендации по совершенствованию ценообразования на строительную продукцию, производимую строительными организациями с передвижным режимом работы, основанные на системе многоступенчатого анализа затрат и применении ресурсно-индексного метода определения цены и классификации внутренних потерь строительной организации (непредвиденных расходов).

Дано новое комплексное решение задачи повышения эффективности затрат на основе разработки теоретических и методических рекомендаций по обеспечению стабильной деятельности строительной организации, разработки экономико-математических и графических методов анализа и определения условий достижения максимальной эффективности затрат производства, при оптимальном сочетании переменных и постоянных ресурсов. Обоснованы методы совер-

шенствования ценообразования на строительную продукцию, производимую строительными организациями с передвижным режимом работы. Разработан алгоритм проведения диверсификации деятельности строительной организации с передвижным режимом работы, как основного способа поддержки ее стратегического потенциала и поддержания уровня рентабельности на заданном уровне.

Модифицировано систему показателей эффективности затрат в условиях интенсификации производства строительных организаций с передвижным режимом работы, что позволяет анализировать использование отдельных видов затрат и их влияние на обобщающий показатель эффективности затрат.

Разработанные по данным моделям показатели могут служить критериями при оценке эффективности функционирования строительной организации и ее производственных звеньев, как на стадии планирования, так и по результатам производственной деятельности, поскольку, они имеют в основе адекватную по наполнению и значимости информативную основу.

Разработана и предложена для практического применения, методика выявления и регулирования отклонений действующего производства от принятой программы действий, основанная на использовании методов внутреннего аудита и контролинга строительной организации, которая предусматривает осуществление как организационных, так и финансово-экономических мероприятий.

Разработана организационно-экономическая модель формирования портфеля заказов на основе диверсификации деятельности строительной организации, обеспечивающая эффективную комбинацию новых и переходящих объектов строительства.

**Ключевые слова:** передвижной режим работы, инвестиционно-строительная деятельность, диверсификация производства, эффективность затрат, постоянные и переменные ресурсы, подрядные контракты.

## SUMMARY

**Oksana V. Romanenko. The effectiveness of the mobile building organizations' expenses.** – Manuscript.

The candidate's of economic sciences thesis in speciality 08.07.03 – The building economics. – Kyiv national university of construction and architecture, Kyiv, 2006.

A thesis is dedicated to the problem of increase of the effectiveness of the mobile building organizations' manufacturing expenses in conditions of unstable economic. It analyses the state of investment and building activities in the Ukraine's dispersed construction, the ascertained features and the mainstreams of its development.

The matter and the particular qualities of the mobile building organizations are revealed. The new complex decision for the expenses effectiveness' increase tasks on the basis of elaboration of theoretical and methodical recommendations for stable building organizations' activity providing is given: improvement of the price formation on the building production, diversification, the methods' of expenses control forming, the orders on hand forming on the basis of organization and economic models of diversification and of optimal models of construction contracts' cost.

**Key words:** mobile, investment and building activities, diversification, the expenses' effectiveness, constant and variable resources, construction contracts.

---

Підписано до друку 27.04.2006 р. Формат 60Ч90/16.  
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.  
Тираж 100. Зам. 93.

---

“Видавництво “Науковий світ””®  
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.  
м. Київ, вул. Боженка, 17, оф. 504.  
200-87-13, 200-87-15, 8-050-525-88-77