

вих досліджень НАН України. – Донецьк, 2004. – 20 с.

6.Пустовойт О. Модель ресурсопользования Украины: отдельные итоги и штрихи развития / О. Пустовойт // Экономика Украины. – 2006. – №6. – С.90-96.

7.Сендряков В.Г. Экономические критерии использования ресурсов в производстве / В.Г. Сендряков // Экономика промышленности: Сб. науч. трудов. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2005. – С.156-161.

8.Торкатюк В.И. Совершенствование стратегии формирования системы энергосбережения в строительной отрасли / В.И. Торкатюк, Л.Г. Бойко, М.К. Сухонос // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.58. Сер. Экономические науки. – К.: Техніка, 2004. – С.3-16.

9.Матросов Ю.А. Развитие нормативной базы по энергосбережению зданий на федеральном и региональном уровнях / Ю. А. Матросов, И. Н. Бутовский // Стройка. – 1999. – № 43. – С.132-134.

10.Гришан А.А. Энергосбережение в строительстве / А. А. Гришан. – Владивосток: Дальневост. ун-т, 2000. – 224 с.

*Получено 25.10.2010*

УДК 330.101.332

**С.Б. ТИМОФІЄВА, І.А. ОСТРОВСЬКИЙ**, канд. екон. наук, **О.А. ШЕКШУЄВ**  
*Харківська національна академія міського господарства*  
**О.М. ШВЕЦЬ**

*Інститут післядипломної освіти й дистанційного навчання (Сверодонецьке відділення)*

## **ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ**

Розглядаються особливості енергозбереження у будівництві як складової інноваційного реформування галузі.

Рассматриваются особенности энергосбережения в строительстве как слагаемого инновационного реформирования отрасли.

Features of power savings in building as composed innovative reforming of branch are considered.

*Ключові слова:* енергозбереження, інноваційне реформування, конкурентоспроможність, ресурсозбереження, структурна криза.

Розв'язок питань енергозбереження – це найважливіші технічні й економічні умови ефективного розвитку будь-якої галузі народного господарства. Особливо це стосується будівництва, оскільки ця галузь є енергоємною як за змістом технологічних процесів, так і за масштабами виробництва. З іншого боку, в силу обставин саме на підприємствах цієї галузі є безліч невирішених проблем в області оптимізації виробничих процесів, особливо в умовах кризи. А це породжує величезні резерви щодо скорочення енергоспоживання, економії енергоресурсів і, в остаточному підсумку, – підвищенню ефективності й конкурентоспроможності підприємства. Підставою таких змін має бути

врахування інноваційного фактора як вирішальної умови подальшого розвитку. Лише в цьому випадку реалізуються плани ресурсозбереження, ефективності виробництва, випуску конкурентоспроможної продукції на внутрішньому і світовому ринках.

Інноваційні заходи реформування будівництва мають суперечливі прояви й наслідки. Подолання кризи і подальший розвиток будівельного комплексу держави є багатоаспектним феноменом. Йдеться про складну систему технологічних, економічних, соціальних, інституціональних та інших елементів, починаючи з проектування і закінчуючи післяпродажним обслуговуванням кінцевого споживача. Крім того, є очевидною поступовість нових рішень, що залежить і від макроекономічної ситуації, і від галузевої специфіки.

Розгляду проблем енергозбереження як складової інноваційного реформування української економіки присвятили свої роботи А.С.Гальчинський, В.М.Геєць, В.П.Семиноженко, В.І.Торкатюк, І.А.Дмитрук, Г.В.Стадник [1-3] та інші вчені. Слід зазначити, що залишається проблемною спроба поєднати тенденції розвитку будівництва в нашій державі з макроекономічними параметрами (рухом ВВП, поточного споживання, заощаджень, інвестицій та ін.), зокрема в умовах структурної кризи. Оцінки перспектив зазначеної сфери досить суперечливі. Але вивчення протилежних поглядів, узагальнення підходів і використання традиційних макроекономічних інструментів дозволяють зробити деякі важливі висновки. Таким чином, дана робота ставить метою проаналізувати суперечності впливу імовірних структурних зрушень в умовах економічної кризи на стан розвитку будівництва, а також перспективи поступового, поетапного інноваційного реформування будівельної галузі.

Економічна криза довела, що всі головні джерела зростання у докризовий період (високі ціни на експортну сировину і пільгові – на енергоносії, надлишкова ліквідність світових фінансових ринків з наступним припливом коштів нерезидентів) на сьогоднішній день вичерпали себе. Наприклад, впритул до 2009 р. ціни на імпортований газ були пільговими для українських підприємств, що стало своєрідною прихованою субсидією протягом 2000-2008 рр. на величину 7,6% ВВП [4]. Одночасно розквіт необґрунтованого кредитування, зокрема іпотечного, спровокував надування багатьох міхурів на чолі з міхуром на первинному і вторинному ринках нерухомості, що стимулювало зростання будівельних робіт без якісних змін у технології виробництва.

Крім того, за всі роки накопичилося багато проблем, що створюють значні загрози для майбутньої стабільності: надмірна енергомісткість, застаріла і зношена інфраструктура, погіршення кваліфікації

робочої сили, значна питома вага виробництв 3 і 4 технологічного укладу, однобічна структура експорту та ін. Свою роль зіграло зростання реальних доходів населення, насамперед соціальних трансфертів, що випереджало динаміку ВВП. Коли зростання добробуту здійснюється і без економічних реформ, необхідність останніх для населення не є очевидною. Падіння ВВП у 2009 р. і повільні темпи відновлення доказують, що у нинішніх умовах стара модель зростання непридатна для подальшого використання. Наприклад, дешеві енергоносії та доступні запозичення стали джерелами поточного збагачення з мінімальною увагою до інноваційного впровадження ресурсозберігаючих технологій.

Все більш очевидною є необхідність структурного реформування української економіки на хвилі кризових явищ. Макроекономічна складова проявляється в комплексі прямих і зворотних зв'язків власне будівництва і національної економіки в цілому. Наприклад, прогнози економічного розвитку країни можуть спиратися на систему так званих поточних індикаторів. Динаміка показників розвитку будівництва є одним із зазначених індикаторів. Спад у будівництві оперативно проілюстрував погіршення макроекономічної динаміки й став яскравим індикатором потенційних проблем. Така гнучка реакція будівельної галузі характеризує, насамперед, очевидну інвестиційну кризу. Адже саме приплив інвестицій протягом 2000 - першої половини 2008 рр. втілювався у першу чергу в суттєве пожвавлення ділової активності суб'єктів будівельного виробництва. І навпаки, проблеми з подальшим інвестуванням, насамперед, позначилися на стані капітального будівництва. Будівельна галузь найбільш оперативно зазначила зменшення загального інвестиційного попиту. Це спільно із зниженням ділової активності держави звузило ринок профільної продукції та його роль в економічному розвитку. У січні-серпні 2010 р. спад у будівництві склав 14% порівняно з відповідним періодом 2009 р. [5].

Специфіка будівельної продукції як інвестиційного товару складається з нерухомості, закріпленості, капітало- і матеріаломісткості, тривалості створення і експлуатації та інших моментів. Вона визначає характер взаємовідносин учасників інвестиційного процесу, особливості обігу будівельної продукції як товару. У підсумку нерозривності фаз виробництва і реалізації товар інвестиційного комплексу, як правило, не виходить на ринок у пошуках покупця, а створюється на замовлення конкретної особи відповідно з проектом, що обраний заздалегідь і в конкретно обговореному місці. Сукупність якісних і вартісних характеристик будівельної продукції сприяє створенню її переваги

над продукцією конкурентів при задоволенні певної потреби замовника і дозволяє кількісно оцінити її конкурентоспроможність.

Під конкурентоспроможністю будівельного підприємства необхідно розуміти сукупність властивостей і характеристик його бізнес-процесів, які дозволяють забезпечити ефективність функціонування підприємства на ринках товарів, капіталів і робочої сили при будь-яких змінах внутрішнього і зовнішнього середовища. Одночасно треба відрізнити внутрішню і зовнішню конкурентоспроможність.

Зовнішня конкурентоспроможність будівельного підприємства оцінюється при прийнятті рішень про доцільність і ефективність співробітництва з ним різних економічних суб'єктів. Внутрішня конкурентоспроможність повинна бути об'єктом моніторингу менеджерів підприємства і поділяється на стратегічну та тактичну. Стратегічна конкурентоспроможність підприємства передбачає наявність конкурентних переваг на далеку перспективу розвитку, відпрацьованих управлінських методів реагування на зміни внутрішнього і зовнішнього середовища. Тактична конкурентоспроможність відображає ступінь відповідності характеристик підприємства і його основних бізнес-процесів вимогам конкретного замовника. Наприклад, за інших рівних умов визначальною для замовника може стати система оплати. Завданням виконавця робіт є передбачення нюансів поведінки контрагента і оперативне реагування на поточні зміни.

При оцінюванні конкурентоспроможності особливу роль відіграє врахування фактору часу. По-перше, це сезонність робіт, тобто суттєва залежність будівельного виробництва від природно-кліматичних умов. По-друге, йдеться про своєчасну появу на ринку і завоювання ринкової ніші. Тому постійний моніторинг і прогнозування – обов'язкові атрибути успішного підприємства. По-третє, необхідне вивчення поведінки конкурентів і своєрідна гра на випередження. По-четверте, важливе значення має оперативне врахування діяльності державних і міжнародних організацій. Наприклад, проведення в Україні фінальної частини футбольного Чемпіонату Європи-2012 вже створює конкурсні умови для потенційних учасників великої будівельної програми.

Нестача ресурсів може бути передумовою розробки оновлених будівельних проектів, у яких проєктувальники зможуть сформувати раціональну, економічно виправдану структуру об'єкту. Подальше зменшення собівартості будівництва за рахунок економії ресурсів (більш низької вартості оплати праці, матеріалів і механізмів) можливо лише при системній зміні структури витрат. Тоді імовірно ліквідувати помилки, що були допущені раніше при розробці проєкту, робочому процесі будівництва, залученню субпідрядників та ін. Наприклад, ін-

коли варто поділити будівництво на етапи, зменшити кількість виробничих операцій безпосередньо на будівельному майданчику. Йдеться про збирання складної конструкції на місці виготовлення більшості комплектуючих та її доставку до будівлі. Здешевленню проекту сприятиме також зменшення орендної плати.

Очевидним є той факт, що будь-які заходи щодо енергозбереження вимагають більших або менших витрат часу, засобів, працезатрат. Крім того, усі ці роботи, як усякий інвестиційний проект, пов'язані з певним ризиком, причому, чим більше масштаб проекту, тим більше ризик. Ця обставина накладає певні обмеження на можливості підприємств по розробці й реалізації політики енергозбереження. У той же час потрібно відзначити зовсім недостатні спонукальні стимулюючі законодавчі заходи з боку держави, які дозволяли б підприємству спокійно йти на ризики заради розв'язку завдань енергозбереження. У зв'язку з цим можна рекомендувати певну стратегію за рішенням завдання енергозбереження для підприємств у чинних непростих економічних і організаційних умовах.

Суть запропонованої стратегії полягає в складанні переліку робіт з енергозбереження при ранжируванні за принципом рівня витрат, і встановленні послідовності проведення таких робіт. Зрозуміло, що основою розробки такого переліку є енергетичний аудит технологічних ланцюжків виробництва, проведений на самому початку процесу.

Увесь комплекс проектів з енергозбереження з погляду рівня витрат і відповідного ступеня ризиків можна розділити на три великі групи:

1. Низьковитратні заходи з короткими строками реалізації швидким, але незначним у порівнянні із заходами другої і третьої груп економічним, соціальним і технічним результатом. Ці заходи звичайно мають локальне значення, спрощену схему реалізації, короткі строки впровадження й дуже мобільні. Якщо говорити про будівельне підприємство, то до робіт цієї категорії можна віднести роботи організаційного характеру, відповідна політика тарифікації, формування структур обліку і контролю, незначні поліпшення технології виробництва, заходу щодо навчання персоналу й формуванню ощадливого відношення до енергоресурсів.

2. Середньовитратні заходи з більшими обсягами витрат, тривалими строками реалізації (понад 1 рік), відносно більшою ефективністю, але й підвищеним рівнем ризику. До даної категорії заходів можна віднести вдосконалювання технології виробництва, впровадження нового, більш досконалого встаткування, подальша механізація виробни-

чих процесів, впровадження автоматизованих систем обліку і контролю енергоспоживання та ін.

3. Високовитратні довгострокові заходи, у підсумку впровадження яких вирішуються масштабні технологічні завдання в межах даного підприємства або галузі. Їх метою є реконструкція, перебудова виробництва або серйозна модернізація. Такі заходи суттєві також для суміжних підприємств. Це дорогі проекти, у результаті яких здійснюється структурна перебудова виробництва, заміна традиційного встаткування новим з мінімальною витратою енергоресурсів, сучасною системою керування, контролю енергоспоживання та ін. Час впровадження й витрати залежать від особливостей виробництва, змісту проекту та інших факторів. Принциповим моментом є необхідність одержання кредитів під такі проекти, що підвищує ступінь ризиків.

Розвиток кризи у будівництві, скорочення кількості найбільш живучих суб'єктів прискорює необхідність впровадження інноваційних засад діяльності підприємств. Йдеться про створення правового поля для підтримки розробки й використання принципово нових будівельних технологій. Перешкодами на цьому шляху є фактична відсутність правових засад створення загальної інформаційної бази відносно досвіду здійснення інноваційних проектів у нашій країні та за кордоном, захисту інтелектуальної власності.

1. Гальчинський А. Досягнута стабілізація світової економіки не буде тривалою // Дзеркало тижня. – 2009. – №34. – С.7

2. Гесць В., Семиноженко В. Інноваційні перспективи України. – Харків: Константа, 2006. – 272 с.

3. Оптимизация управления процессом деятельности строительного предприятия: Монография / Торкатюк В.И., Дмитрук И.А., Стадник Г.В. – Харьков: ХНАГХ, 2004. – 552 с.

4. Сколотяний Ю. Всесвітній банк: у України є шанс стати локомотивом зростання у Східній Європі // Дзеркало тижня. – 2010. – №35. – С.7.

5. Соціально-економічне становище України за січень–серпень 2010 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: Офіційний сайт Державного комітету статистики України: <http://ukrstat.gov.ua>.

*Отримано 30.09.2010*

УДК 330.101.332

Т.Є.ОДАРЕНКО, канд. екон. наук  
Харківська національна академія міського господарства

## СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГОРЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

Дана робота присвячена проблемам системного енергоресурсозбереження в будівельній галузі та запропоновані заходи організаційного характеру його формування.

Настоящая работа посвящена проблемам системного энергоресурсосбережения в строительной отрасли и предложены мероприятия организационного характера его формирования.

The real work is devoted the problems of system energoresursosberezheniya in a build industry and the measures of organizational character of his forming are offered.

*Ключові слова:* енергоресурсозбереження, будівельна галузь, ЖКГ, енергозберігаючі засоби, заходи.

Світові інтеграційні процеси, що торкнулись сьогодні і України, поширюють свій вплив на всі сторони господарського життя держави, як суб'єкта міжнародних відносин.

В контексті останнього особливо гостро постають питання енергозбереження та енергозберігаючої політики для країн, які значною мірою залежать від імпорту енергоресурсів. В середньому країни ЄС залежать від імпортерів енергоресурсів на 51%. Близькою до цього показника є енергозалежність таких розвинутих країн Європи, як Німеччина (61,4%), Франція (50%), Австрія (64,7%). Багато країн світу мають значно нижчі показники забезпечення власними первинними паливно-енергетичними ресурсами, зокрема в Японії їх частка не перевищує 7%, в Італії – близько 18%.

Рівень енергозалежності України є середньоєвропейським. При цьому він має тенденцію до зменшення (з 54,8% у 2008 р. до 52,6% у 2009 р.), однак характеризується відсутністю диверсифікації джерел постачання енергоносіїв, насамперед нафти, природного газу та ядерного палива [1].

В більшості країн ЄС завдяки реалізації програм підвищення ефективності використання енергоресурсів у промисловості, посиленню жорсткості вимог до енергоефективності в будівництві, підвищенню цін на енергоносії, активній популяризації енергозбереження, при практично незмінних показниках споживання енергоресурсів, вдалося збільшити ВВП у 1,5-2 рази. Реалізація активної енергозберігаючої політики на державному рівні дала змогу розірвати пропорційну залежність між економічним розвитком європейських держав, підвищенням добробуту їх громадян та збільшенням споживання енергоресурсів.