

В. Г. ФЕДОРЕНКО, д-р екон. наук, проф.

(Спілка будівельників України, м. Київ)

О. В. МАЖУГА, докторант

А. Ф. ЯКУШЕВ, докторант

(Міжрегіональна Академія управління персоналом, м. Київ)

ІННОВАЦІЙНІ ПРОБЛЕМИ В БУДІВНИЦТВІ УКРАЇНИ

Наукові праці МАУП, 2002, вип. 3, с. 25–28

Економічні зміни сьогодні здійснюються в умовах, коли ще не склалися ринкові відносини та інфраструктура інвестиційно-будівельної діяльності, а будівельний комплекс недостатньо рефлексивний до змін в інвестиційній ситуації. У перехідний період обсяг державних інвестицій різко зменшується, а інші інвестиційні джерела використовуються слабо через відсутність достатніх нагромаджень у підприємств, високу процентну ставку за кредит, вплив капіталу в комерційну сферу.

Істотне зменшення інвестиційно-будівельної активності обмежує можливості самофінансування науково-технічного розвитку підприємств і організацій будівельного комплексу. До того ж неадекватна інфляційна амортизаційна політика призвела до знецінення амортизаційних відрахувань, що були джерелом підтримки технічного рівня. Значна залежність науково-технічного розвитку будівельного комплексу від обсягів інвестицій зумовлює необхідність аналізу і обліку впливу обсягів інвестицій на формування технічного рівня продукції, технологій, засобів і предметів праці в будівельному комплексі.

Однак у першому півріччі 2001 р. спостеріглося певне поживлення будівельної діяльності. Введено в експлуатацію житлових будинків загальною площею 2030,2 тис. м². За 8 міс. цього року будівельними підприємствами усіх форм власності, які працювали за контрактами підряду, виконано робіт на суму 6,4 млрд грн, що становило 73,6 % суми укладених контрактів на рік та 108,2 % обсягу відповідного періоду 2000 р.

Зростання темпів підрядних робіт зумовлено виконанням значних обсягів будівництва енергоблоків на Рівненській та Хмельницькій АЕС, магістральних трубопроводів для транспортування нафти і газу у Закарпатській області та нафтового терміналу у м. Одесі; реконструкції вокзальних комплексів у містах Києві, Львові, Ковелі; відновлення ЛЕП після стихійного лиха 2000 р. в Одеській, Вінницькій, Кіровоградській областях та ліквідації наслідків повені 2001 р. в Закарпатській області; реконструкції, ремонту та реставрації будівель освіти, охорони здоров'я, житлових будинків та інших об'єктів соціального призначення в Донецькій, Івано-Франківській, Кіровоградській, Чернівецькій та Чернігівській областях.

Зазначимо, що на підприємствах усіх форм власності підвищено обсяги будівництва: колективної форми — на 10,3 % (ними виконано три чверті загального обсягу будівництва), державної — на 3,2 (22,1 % загального обсягу), приватної — на 25,2 % (2,5 % загального обсягу).

Економічне зростання будь-якої країни у сучасних умовах значною мірою залежить від її здатності вчасно адаптуватися до технологічних зрушень, оскільки інноваційна та науково-технологічна діяльність нині є одним з найсуттєвіших факторів, що зумовлюють у сучасному світі трансформацію економіки на національному і глобальному рівнях.

Прогрес усіх цивілізацій певною мірою завжди був пов'язаний з технологіями, товарами, послугами, що виникли і були створені на основі

нового знання. І в основі розвитку нових технологій лежать інновації. Сьогодні всім зрозуміло, що тільки завдяки застосуванню знань можна забезпечити будь-якій країні як успіх у розв'язанні своїх внутрішніх проблем і задоволенні потреб суспільства, так і перемогу в конкурентній боротьбі за світові ринки збуту технологій, товарів і послуг.

Економічна природа інноваційної діяльності полягає в тому, що інновація є засобом і стимулом підприємництва, фактором економічного зростання.

Ключовим напрямком інтенсифікації будівництва є активізація інноваційної діяльності. Інноваційна діяльність у будівельному комплексі полягає у постійному творчому пошуку і реалізації можливостей інтенсивного розвитку всіх сфер будівельної діяльності. Формою організації інноваційної діяльності є нововведення — процес створення і впровадження науково-технічних досягнень (НТД). Обов'язковою економічною умовою для нововведення є доведення ідеї до практичного використання й одержання прибутку, тобто перетворення ідеї в товар.

Одною з найважливіших проблем регулювання інноваційної діяльності в будівництві є проблема ув'язування НТД з організаційно-економічним механізмом його впровадження. Під час розробки такого механізму в ринкових умовах варто враховувати спонукальні мотиви та інтереси всіх учасників інноваційних процесів.

До основних особливостей інноваційної діяльності в будівельному комплексі належать:

- залежність будівельної діяльності від впливу багатьох випадкових факторів (кліматичних, гідрогеологічних, ресурсних, економічних і екологічних), що зумовлює необхідність залучення великого емпіричного матеріалу для визначення ефективності якогось нововведення;
- одиничний і дрібносерійний характер будівельної продукції, істотні відмінності умов впровадження НТД на різних об'єктах будівництва, що стримує їх широке застосування;
- рухливий характер будівельної діяльності, що ускладнює комунікації між учасниками інноваційних процесів;
- істотна залежність інноваційної діяльності в будівельному комплексі від розвитку галузей, для яких він створює основні фонди і від яких дістає засоби виробництва;
- множинність учасників інноваційних процесів, організаційне виокремлення сфер науки, проектування, будівельного виробництва, промисловості будівельних матеріалів;

- тривалий життєвий цикл нововведень, пов'язаний із багатостадійністю інвестиційного процесу, значною інертністю матеріально-технічної бази і технологічного укладу будівельного комплексу;
- наявність в інноваційному процесі таких специфічних етапів, як організаційно-технологічне проектування, експериментальне проектування і будівництво;
- політехнічний характер будівельного виробництва, що зумовлює необхідність використання різноманітних технологій, засобів і предметів праці, знань з багатьох областей науки.

Інноваційний процес, тобто рух НТД від ідеї до впровадження, має циклічний характер і поділяється на наступні фази: постановка проблеми і виникнення ідеї НТД; розробка, створення НТД і перше його освоєння (впровадження); широке поширення (дифузія) НТД; рутинізація інноваційного процесу.

Інноваційний цикл як специфічна форма відтворення може бути простим і розширеним: у першому разі НТД використовується лише там, де воно вперше освоєно; у другому — поширюється до меж насичення потреби виробництва у цьому НТД. Але через низьку інноваційну сприйнятливість в економіці України тільки у 0,6 % випадків розробки впроваджувалися на п'яти і більше підприємствах, а 80 % — на одному-двох.

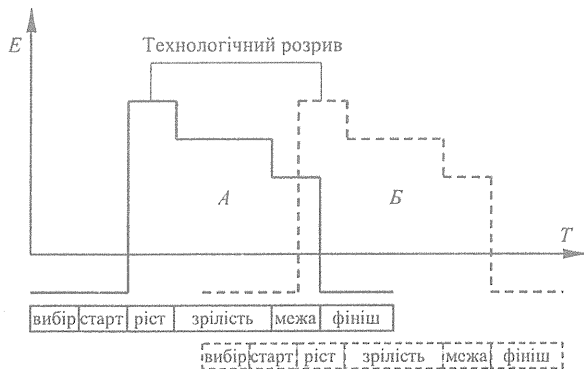
Нововведення чи НТД взаємодіє із середовищем за такими етапами: сприйняття НТД організацією; взаємоприспособлення НТД і середовища; освоєння чи відторгнення нововведення; рутинізація нововведення і виникнення потреби у новому продукті, технології, методах організації виробництва.

Динаміка взаємодії інноваційного процесу з його середовищем складає життєвий цикл нововведень, що охоплює кілька стадій: вибір НТД, старт, тобто початок впровадження нововведення, зростання результатів або економічна віддача від НТД, зрілість нововведення, межа чи насичення попиту, фініш, тобто кінець життєвого циклу нововведення.

Динаміка ефективності (E) у часі (T) на різних стадіях життєвого циклу нововведення і необхідність впровадження чергового нововведення для підтримки конкурентоспроможності організації представлена на рисунку.

Незважаючи на те що будь-яке нововведення супроводжується ризиком, відмова від нововведень ще більш ризикована, оскільки лише технологічні зміни забезпечують успіх на ринку, тоб-

то лідерство зумовлено заміною традиційних технологій на ефективніші.



Динаміка ефективності нововведення

Технологічна зміна трактується як технологічний розрив. Подолання технологічного розриву відбувається за умови тимчасового зниження доходів, при цьому передбачається їх підвищення в перспективі.

Як правило, нововведення не бувають одиничними, частіше виникає потреба у впровадженні низки нововведень (феномен "пучка" нововведень). Так, незважаючи на недостатню рефлексивність будівельного комплексу, протягом тривалого періоду поступово оновився арсенал технологій практично в усіх галузях будівництва. Поява нових типів будинків і споруджень, зміна технологій на всіх будівельних ділянках (від підготовки територій під будівництво до їх благоустрою після його закінчення) разом з організаційно-економічними нововведеннями підготували ґрунт для утворення нового технологічного укладу в будівельному комплексі. Закріплення прогресивних зрушень у виробничих силах будівельного комплексу, створення адекватних організаційно-економічних умов для їх розвитку є метою інноваційної стратегії в будівельному комплексі.

У період переходу до ринкових відносин варто враховувати необхідність державної підтримки найважливіших науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт і наукових шкіл, недостатню інноваційну активність підприємств і організацій будівельного комплексу через обмеженість фінансових засобів для науково-технічного розвитку, а також лаг для формування ринку науково-технічної продукції і відповідної інфраструктури. У зв'язку з цим необхідно передбачати поєднання державної інноваційної політики з інноваційним менеджментом на підприємстві, раціональний поділ функцій регу-

лювання інноваційної діяльності на різних рівнях, а також прискорений розвиток ринкової інфраструктури інноваційної діяльності.

Отже, для досягнення мети інноваційної стратегії в будівельному комплексі необхідно забезпечити виконання таких функцій регулювання інноваційної діяльності:

- 1) на державному рівні:
 - удосконалення державної звітності з науково-технічних проектів (НТП) (створення статистичної бази для регулювання інноваційної діяльності);
 - інформатизація інноваційної діяльності (організація баз даних і знань про НТД, закордонні аналоги, кон'юнктуру ринку науково-технічної продукції; інформаційне забезпечення учасників інноваційної діяльності);
 - оцінювання науково-технічного рівня галузей будівельного комплексу України (кількісний і якісний аналіз стану технічного рівня будівельної продукції та виробництва);
 - науково-технічне прогнозування (оцінювання ретроспективних і прогнозування перспективних тенденцій розвитку будівельного комплексу, розроблення стратегії інноваційної діяльності та концепцій розвитку окремих галузей і видів діяльності у будівельному комплексі);
 - формування науково-технічних програм (комплексне розв'язання галузевих і міжгалузевих науково-технічних проблем);
 - конкурсно-контрактне розміщення замовлень на виконання найважливіших науково-технічних проектів;
 - фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт загальногалузевого та міжгалузевого значення;
 - мотивація інноваційної діяльності (створення пільгового режиму для стимулювання відкриттів, винаходів, проведення пошукових і фундаментальних досліджень, відновлення виробництва);
 - нормування і стандартизація, державне ліцензування і сертифікація;
 - законотворча діяльність у сфері НТП (підготовка пропозицій, що враховують галузеву специфіку інноваційної діяльності);
 - управління науково-дослідними інститутами і проектними організаціями (збереження державної мережі наукових і проектних організацій, зміцнення найважливіших наукових шкіл, організація широкого впровадження нововведень через проектування, підготовка наукових кадрів);

2) на рівні виробничих структур:

- моніторинг, облік і звітність з нововведень;
- науково-технічний маркетинг (пошук перспективних НТД, оцінювання кон'юнктури ринку науково-технічної продукції);
- оцінювання технічного рівня (виявлення проблем, що потребують наукового розв'язання і реалізації нововведень);
- прогнозування науково-технічного розвитку;
- розробка програми розвитку (бізнес-плану);
- організаційно-економічна підготовка нововведень (резервування коштів, конкурсне розміщення замовлень на науково-дослідні роботи, матеріально-технічне забезпечення нововведень, підготовка кадрів);
- реалізація нововведень і регулювання інноваційної діяльності (доведення НТД до комерційного використання);
- мотивація нововведень (одержання і розподіл доходу від нововведень);
- винахідницька і патентно-ліцензійна діяльність (підвищення конкурентоспроможності під-

приємств, захист і комерційне використання прав інтелектуальної власності);

3) на рівні інфраструктурного забезпечення:

- інформаційні, маркетингові, консультативні, інжинірингові, лізингові послуги;
- посередницькі послуги з реалізації науково-технічної продукції;
- фінансування і кредитування ризикових інноваційних заходів;
- страхування інноваційного ризику.



Література

1. *Абібуллаєв М. С.* Фінансування інноваційної діяльності // *Фінанси України*. — 2001. — № 3. — С. 111.
2. *Овчаренко Л. В.* Інноваційне підприємництво: світовий досвід та реалії України // *Економіка. Фінанси. Право*. — 2001. — № 2. — С. 3.
3. *Сухоруков А. И.* Инновационная политика в строительстве: Моногр. — К.: Наук. думка, 1994. — 96 с.
4. <http://www.ukrstat.gov.ua>