

## Висновки

1. Структура активів і пасивів підприємств виду економічної діяльності «будівництво» в 2008-2009 роках порівняно з попередніми періодами істотних змін не зазнала. При цьому спостерігається зменшення валюти балансу та його окремих статей в 2009 році приблизно на 40%. У 2008 році валюта балансу продовжувала зростати по інерції такими ж темпами, як і в попередні роки.

2. Для аналізу фінансового стану будівельної галузі обрані наступні показники: власні оборотні кошти (ВОК), коефіцієнти забезпечення оборотних активів власними коштами, автономії, поточної ліквідності, мобільності.

3. Відбулося зменшення фінансової стійкості підприємств будівельної галузі в 2009 році, а за коефіцієнтом автономії – з 2007 року.

4. Значення коефіцієнтів поточної ліквідності з 2005 по 2009 роки так і не досягло мінімального значення ( $K_{л} \geq 1$ ). Це є негативним явищем і означає, що кошти і майбутні надходження від поточної діяльності не покривають поточних боргів.

5. Позитивну динаміку показує коефіцієнт мобільності. Значення коефіцієнта 1,3-1,447 показують потенційну можливість перетворення активів у ліквідні кошти, що є позитивним моментом.

6. Основними заходами щодо покращення фінансового стану підприємств будівельної галузі є відновлення іпотечного кредитування, будівництво соціальної та інженерної інфраструктури за кошти бюджету.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Ізмайлова К.В. Фінансовий аналіз у будівництві.* – К.: Кондор, 2005. – 236 с.

## АННОТАЦІЯ

Исследуется финансовое состояние строительных предприятий вида деятельности «строительство» в 2005-2009 годах.

Ключевые слова: финансовое состояние, ликвидировать (платежеспособность), финансовая независимость, финансовая устойчивость, строительные предприятия.

## ANNOTATOIN

The financial condition of the building enterprise at 2005-2009 years is researching.

Key wards: the financial condition, building enterprise.

## УДК 330.341

*О.В. Федосова, д.е.н., проф.;*

*А.В. Кузнецов, к.ф-м.н., доцент;*

*Г.В. Шпакова, к.т.н., доцент, КНУБА*

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ І ШАНСИ УКРАЇНИ

### АНОТАЦІЯ

Характеризуються різновиди і засоби трансферу технологій в економіці постіндустріальних країн світу, аналізується організаційно-технологічний механізм його впровадження (здійснення); вказуються особливості використання венчурних моделей інвестування інноваційних технологій в Україні.

Ключові слова: технологічна революція, трансфер технологій, інновації, інвестиції, патент, ліцензії, комерціалізація, вимоги ринку.

З точки зору маркетингу процес трансферу технологій має певну організаційно-технологічну структуру життєвого циклу технології як товару, що складається зі слідуєчих п'яти етапів:

етап 1 – дослідження і розробка (трансфер технологій не відбувається: визначається її потенціальна цінність при невизначених сфері використання і витрат на розробку);

етап 2 – утилізація (є товар тільки в країні (фірмі), що розробляє технологію; технологія – монопольна, конкуренції немає; трансфер технології відбувається за рахунок експорту товарів);

етап 3 – технологічне зростання (технологія освоєна частково, але вже розпочато передавання іншим розвиненим країнам (фірмам); виникає питання про вартість);

етап 4 – технологічна зрілість (технологія модернізується і стандартизується за вимогами розвинених країн (фірм); передавання розпочинається в слаборозвинені країни (фірми));

етап 5 – технологічний занепад (інвестиції в розробку припиняються, передавання в слаборозвинені країни (фірми) продовжується).

Далі, в свою чергу процес безпосереднього трансферу технологій складається з наступних чотирьох стадій:

стадія 1 – визначення попиту (встановлюється економічна доцільність і потенціальний попит на

продукцію, що отримана за новою технологією);

стадія 2 – оцінка технології (можливості застосування або на існуючому, або на новому підприємстві);

стадія 3 – планування трансферу технологій (фінансове, маркетингове, трансфер з передаванням оснащення);

стадія 4 – трансфер технологій (оцінка і здійснення найбільш доцільного способу впровадження технологій).

В сучасному промисловому виробництві розвинутих постіндустріальних країн світу вже сформувались два основних способи трансферу технологій:

\* за першим – вимагається достатня кількість резервних коштів для проведення власних наукових досліджень, проектно-конструкторських розробок, експериментів з подальшою реалізацією нової технології та продукції;

\* за другим – при недостатній кількості коштів визначаються найбільш актуальні напрямки застосування діючих прогресивних технологій (продукції) і влаштовується трансфер цих технологій за обраним напрямком їх застосування.

Проте, завжди при впровадженні трансферу за будь-яким способом випереджаюча роль належить навчанню – опануванню нововведеннями, підготовці та перепідготовці кадрів, підвищенню їх кваліфікації.

Для обґрунтування і вибору різновиду способу трансферу в постіндустріальних країнах світу створюються спеціальні менеджерські центри. Такі центри з випередженням вивчають, виявляють і встановлюють де, які нові види і типи продукції, технологій мають підвищений попит і можуть принести найбільший ефект (прибуток); які для цього вимагаються витрати; які можливі результати слід очікувати і в яких галузях діяльності. Здійснення подібних маркетингових досліджень виявляється визначальними в умовах ринкової економіки, тому що маркетинг є не що інше, як планування виробництва по сталому попиту і споживанню. В основі такого планування розвитку конкретного виробництва знаходиться також безпосередньо його технологія.

За результатами досліджень і розробок одного із таких центрів Американської асоціації з маркетингу було встановлено три ведучих фактори, які забезпечують і гарантують ринковий успіх обраної технології та відповідної маркетингової політики, а саме:

\* переважання запропонованої продукції серед іншої (комерціалізація товару);

\* маркетингове «ноу-хау» (знання ринку, його потенційних розмірів, мотивації поведінки споживачів, темпів впровадження нової продукції, тривалість її життєвого циклу);

\* висока синергія (взаємозв'язок) наукових досліджень і виробництв, яка забезпечена технологічним «ноу-хау».

Було доведено, що для постійного успішного вдосконалення технологій підприємства не обов'язково повинні бути великими. Статистика засвідчує що саме малі компанії (фірми) успішно відслідковують новітні ідеї і визначають успішність пропозицій технологій на ринку [2]. Тут трансфер (передавання) технологій малими підприємствами великим та значним виявляється більш ефективною формою співіснування [1]. Основним механізмом трансферу технологій на цьому шляху є ліцензування або продаж інтелектуальної власності, включаючи патенти і торгівельні таємниці. Патент – це контракт між суспільством і розробником технології, яка визнана новою, корисною і неочевидною. За контрактом розробник в обмін на розкриття деталей інновацій може заборонити виробляти (продавати) її для масового використання протягом фіксованого часу. Патентна система заохочує розкривати деталі винаходу в обмін на матеріальні винагороди для розробника. Торгівельною таємницею вважається інформація, яка є відомою лише певному колу зацікавлених представників промислової підгалузі і тому надає її власникові перевагу перед іншими субагентами ринкового середовища. Торгівельними таємницями (секретами) вважаються формули (рецепти) продуктів, зразки техніки, методи виробничих процесів, загальний аналіз інформації, бо вони надають переваги в бізнесі. Торгівельні таємниці (секрети) повинні охоронятися законодавством (авторським правом) без часових обмежень аж до того часу, поки інформація залишається конфіденційною. Ліцензійна угода – це контракт між двома сторонами-учасниками, за якою встановлюються умови передачі від однієї сторони іншій ексклюзивного (або неексклюзивного) права користуватись інтелектуальною власністю, що належить передаючій стороні. Трансфер технології відбувається лише тоді, коли розробник технології (власник інтелектуальної власності) перепродає іншій стороні (покупцеві) всі необхідні дані, інформацію з розробленої тех-

нології, повне право на її законне використання за плату в тій чи іншій формі. Отримувач ліцензії має право додатково обумовити право передавання субліцензії іншим сторонам, тому що при продажу інтелектуальної власності розробник-продавець передає всі свої права на неї покупцю. Ліцензія на патент діє тільки на той час, доки діє патент. І навпаки, ліцензія на використання торгівельної таємниці не має обмежень з терміну дії.

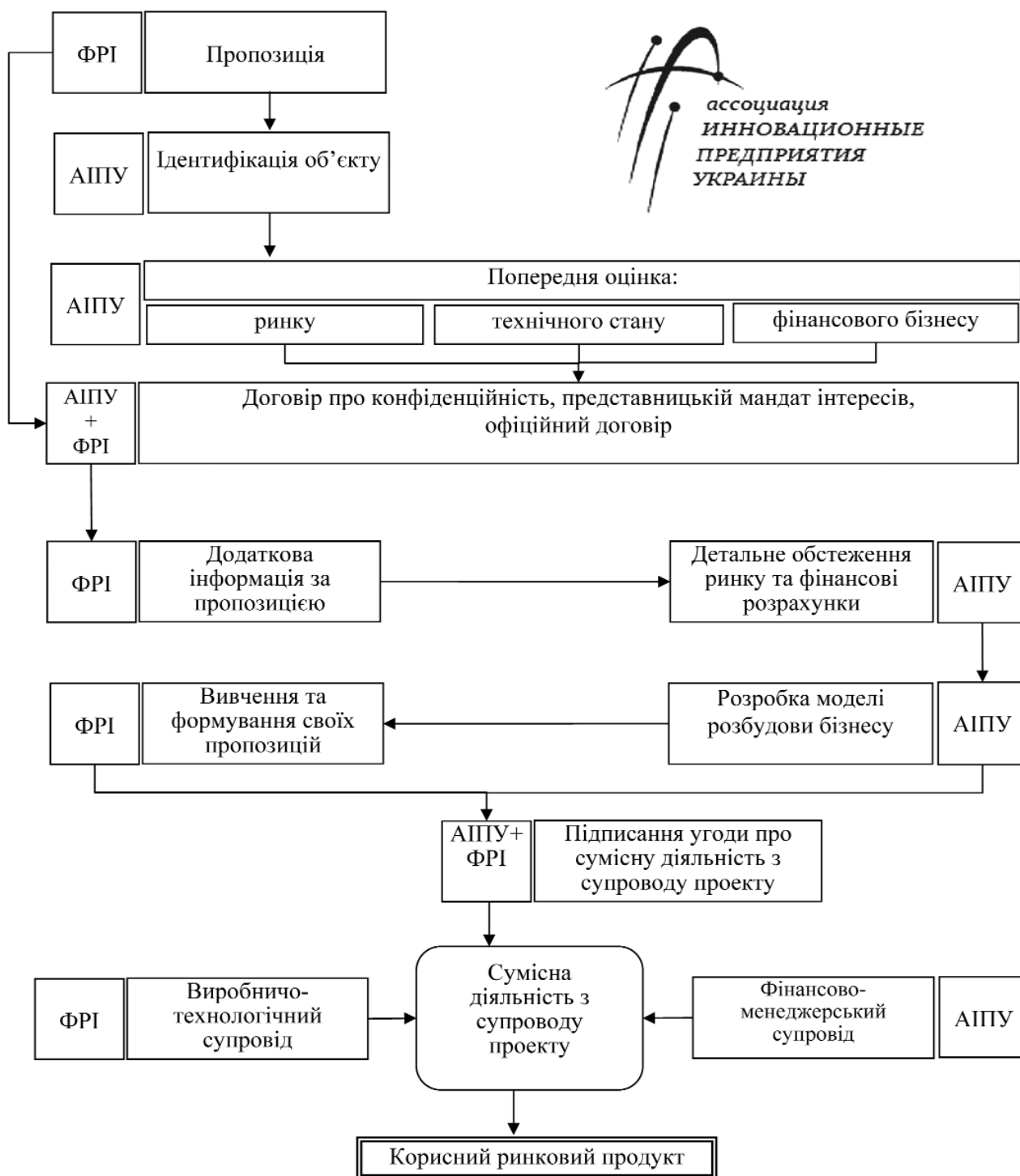
Як правило, одержувачами ліцензії чи покупцями технологій при відповідному трансфері стають підприємства – відносно невеликі фірми малого бізнесу, які не спроможні із-за свого недостатнього потенціалу відтворити цю необхідну технологію самостійно. Світовий досвід підкреслює важливість і дієвість якнайширшого залучення до цієї діяльності малого бізнесу венчурних схем інвестування. Венчурний капітал при забезпеченні ринкового менеджменту на етапі промислового освоєння циклу трансфера технологій від розробки до впровадження у виробництво забезпечує поступальний науково-технічний розвиток практично всіх галузей економіки країни, в тому числі будівельної – як інтегральної складової господарства країни вцілому.

«Венчурний капітал є ефективним механізмом підтримки інноваційного розвитку для фірм малого та підприємств середнього бізнесу, становлення яких знаходиться ще на початковій стадії, тому що вони ще не володіють зв'язками і авторитетом для залучення звичайних кредитних ресурсів» [1]. Венчурні приватні фірми (інвестиційні товариства або фундації, різноманітні асоціації) об'єднують і привносять кошти приватних осіб-інвесторів, пенсійних фондів, пожертвувань тощо. Становлячись активними співвласниками бізнесу, вони приймають участь в управлінні підприємством (фірмою), в яке вкладено гроші. Саме це відрізняє венчурні схеми інвестування малого і середнього бізнесу від інших форм і надає їм перевагу, бо за світовим досвідом такі фундації розвиваються швидше, зростає продуктивність, створюється більше робочих місць і генеруються більші прибутки ніж в звичайних фірмах (компаніях) [4]. Приватні фірми з венчурною складовою в майбутньому по мірі експансії ринку вважають доцільним робити інвестування не тільки в бізнес, але й у дослідження, розвиток та комерціалізацію трансферної технології. Прикладом створення приватних фундацій, які сприяють новачкам малого та

середнього бізнесу у здійсненні відтворення венчурних моделей бізнес-менеджменту і проведенні ринкового аналізу за схемою трансферу технологій з'являються вже і в Україні. Асоціація «Інноваційні підприємства України» (АІПУ), базуючись на організаційно-технологічному механізмі передачі та освоєння новітніх технологій, розробила принципову функціональну схему співробітництва з фірмами-розробниками інновацій (ФРІ) або власниками певного портфелю патентів або ліцензій. Схема подана на рисунку. За схемою венчурний капітал спрямовується до тих фірм-розробників, які мають чітку технологічну концепцію, достатній ринок і бізнес-план, але не мають ресурсів до реалізації всього пакету. Венчурні фінансисти, маючи гроші, зобов'язуються активно допомагати в управлінні і розвитку бізнесу новітньої технології, яку вони вирішили підтримувати. Переваги бізнес-плану, що формується, подаються через деталізований опис технологій, аналіз наявності на ринку конкурентів, споживачів на шляху подальшого розвитку, опрацювання стратегії їхнього подолання. Вони дозволяють точніше визначити стратегію управління сумісною діяльністю з можливою мінімізацією майбутніх витрат у випадку широкого виходу на ринок. Для України перспектива розвитку успіха трансферу технологій у приватному секторі і значною мірою залежить від активності венчурного капіталу та/або наявності інвестиційних ресурсів для інновацій.

На сучасному етапі розвитку технологічна революція в кожній країні (в тому числі і в Україні) визначає економічну могутність країни як держави та забезпечує соціальну стабільність і національну безпеку її суспільства. Водночас, на локальному рівні в окремих країнах (також в Україні) практичне вирішення і реалізація цих проблем залежить від політичної волі та готовності суспільства сприйняти технологічні зміни і спрямувати їх на власну користь, від рівня його технологічного розвитку і обсягу відповідних інвестицій в інфраструктуру, ступеня зрілості ринку.

Оскільки всі ці фактори різні в різних країнах, на думку світових експертів на найближчу перспективу технологічний прогрес залишатиметься прерогативою розвинутих країн світу [1]. Тому країнам, що розвиваються буде все складніше здійснювати стрибкоподібний перехід від одного рівня технологічного розвитку до іншого, все більші



**Рис.** Принципова схема співробітництва з реалізації трансферу технології.  
 ФРІ – фірма-розробник інновацій; АПУ – асоціація «Інноваційні підприємства України».

кошти треба буде відшукувати для використання потрібних матеріально-технічних ресурсів. Роль і місце країн на політичній карті світу визначатимуться, в тому числі, й з урахуванням їхнього місця в технологічному «табелі о рангах» [1], перспектив економічного зростання, спроможності

створювати та застосовувати новітні технології [6]. Для України як сучасної держави сутність дій на цьому шляху буде полягати у відтворенні і оновленні сучасними моделями трансферу технологій, що ґрунтуються на уніфікованій системі патентування, доступності до венчурного капіталу,

активній участі малого та середнього бізнесу в просуванні результатів науково-технічних інновацій на ринок [5]. І в XXI сторіччі Україна повинна обрати саме цей напрямок на шляху зростання національної заможності.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Корсунський С.В. *Трансфер технологій у США*. – К.: УкрІАТЕІ, 2005. – 148 с.
2. *Малі будівельні фірми.* / Г.Л.Таукач, В.А.Згурський, О.В.Федосова та ін. – К.: Вища школа, 1993.-185 с.
3. *Річний звіт Державного департаменту інтелектуальної власності з 2003 р.* // Державний департамент інтелектуальної власності, 2004.
4. Таукач Г., Федосова Е, Киерз Я. *Миттельштандт Европы и шансы Украины*. – К.:Феникс, 1997.-280 с.
5. Kelly C., Wang M., Bitko G., Chase M., Kefner A., Lowelly J., Mulvenon I., Ortir D., Pollpeter K. *High-Technology Manufacturing and U.S. Competitiveness*.- RAND Corporation, TR-136-OSTD, 2004
6. *Research Institute for Small and Medium Sized Business. RISMB Loetermeer, 1992.-21p.*

#### АННОТАЦІЯ

Рассматриваются разновидности и способы трансфера технологий в экономике постиндустриальных стран мира; анализируется организационно-технологический механизм его осуществления. Характеризуются особенности применения венчурных моделей инвестирования инновационных технологий в Украине.

Ключевые слова: технологическая революция, трансфер технологий, инновации, инвестиции, патент, лицензии, коммерциализация, требования рынка.

#### ANNOTATION

The versions and ways transfer of technologies in economy after the industrial countries of the world are considered; the organizational and technological mechanism of his realization is analyzed. The features of application venture of models of investment innovation technologies in Ukraine are characterized.

Key words: technological revolution, transfer of technologies, innovation, investments, patent, licenses, commercial project, requirement of the market.

#### УДК 69:338.45

*М.І. Данченко, Геобуд;  
О.М. Галінський, к.т.н.; І.В. Вахович, к.е.н.;  
Н.М. Вакулєнко; Ю.В. Ячменьова, НДІБВ*

#### ВИЗНАЧЕННЯ УСЕРЕДНЕНИХ ПОКАЗНИКІВ ВИТРАТ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ У РОЗРАХУНКУ НА ОДИНИЦЮ ВИМІРУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

#### АННОТАЦІЯ

У статті представлені існуючі підходи і пропозиції до порядку визначення усереднених показників витрат матеріальних ресурсів на одиницю виміру функціонального призначення. Надані пропозиції щодо централізованого підходу до формування бази даних для визначення таких показників.

Ключові слова: усереднені показники витрат матеріалів, одиниця виміру функціонального призначення.

Учасники будівельного ринку час від часу стикаються з потребою в усереднених показниках витрат матеріальних ресурсів у розрахунок на одиницю виміру функціонального призначення. Наприклад, для планування обсягів виробництва або продажу керамічної цегли необхідно знати кількість цеглин для будівництва 1 кв.м. житла або лікарні в розрахунок на 1 ліжко-місце, або дитячого садочка в розрахунок на 1 дитину тощо.

Такі усереднені показники витрат матеріальних ресурсів стануть у пригоді не лише виробникам будівельних матеріалів та маркетологам, але й замовникам будівництва та інвесторам для здійснення техніко-економічного обґрунтування, підрядникам при визначенні ціни тендерної пропозиції за відсутності детально розробленої проектної документації, працівникам технічного нагляду при здійсненні перевірок виконання будівельних робіт.

Альтернативою усередненим показникам матеріальних витрат можуть бути дані по об'єкту-аналогу, але така інформація не завжди є у розпорядженні учасників будівельного ринку. Крім того, такий варіант не може бути застосований для визначення потреби в певному виді матеріалу в цілому по галузі або при будівництві унікальних об'єктів.