

$$I_{II} = \frac{\sum q_1 \times q_0}{\sum T} \cdot \frac{\sum q_0 P_0}{\sum T}$$

Передплатний індекс 06731, для організацій 06732

Ізобретатель и рационализатор · Inventor and rationalizer
Erfinder und Rationalisator · Inventeur et rationalisateur

ВР
2007
№ 7

ВИНАХІДНИК І РАЦІОНАЛІЗАТОР

Читайте в цьому
номері:

- ◊ Новини науки і техніки
- ◊ Винахідники пропонують
для бізнесу та виробництва
- ◊ Нові рішення, розробки,
технології та проекти
- ◊ Державна система правової охорони
інтелектуальної власності
- ◊ Технологічне прогнозування в системі
інноваційного розвитку
- ◊ Методи, техніка та інструменти підтримки
інноваційності на регіональному рівні

Журнал

про вітчизняні
новітні розробки,
рішення, технології
та проекти

Зміст **ВІР**

Науково-популярний, науковий журнал

© "Винахідник і раціоналізатор"

Ізобретатель и раціоналізатор • Inventor and rationalizer
Erfinder und Rationalisator • Inventeur et rationalisateur

Адреса редакції: 03142 м. Київ-142, вул. Семашко, 13. Тел./факс: 424-51-81, 424-51-99,
www.vir.ukrmb.info, e-mail: vir@online.ua
передплатний індекс - 06731, для організацій - 06732

Засновник журнала:

Українська академія наук

Зареєстровано:

Державним комітетом інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України

Свідоцтво:

Серія КВ №4278 від 31.07.1997 р.

Головний редактор

Зубарев О.М.

Заступник

головного редактора
Яцків Т.М.

Голова редакційної ради

Онікіо О.Ф.,

доктор технічних наук

**Заступник голови
редакційної ради**

Ващенко В.П.,

доктор технічних наук

Редакційна рада

Андрощук Г.О., к.е.н.; Білоус Г.М.,
Бондаренко С.В., Борисевич В.К.,
д.т.н.; Булгач В.Л., к.т.н.; Вербицький
А.Г., к.т.н.; Висоцький Г.В., Гончаренко
М.Ф., д.а.н.; Давиденко А.А., к.пед.н.; Демчишин
А.В., д.т.н.; Індуклев В.К., Зловічевський
М.В., Копнов М.О., к.т.н.; Корнесів Д.І.,
д.т.н.; Коробко Б.П., к.т.н.; Крайнев П.П.,
к.е.н.; Красовська А.Г.,
к.е.н.; Кривуць В.Г., д.т.н.; Лівінський
О.М., д.т.н.; Лісін М.П.; Немчин О.Ф.,
Орлюк О.П., д.ю.н.; Палайдій М.В., д.н. в
галузі права; Пінкур О.В., Синицін О.Г.,
Ситник М.П., Столгай В.С., к.т.н.; Тогачев
М.Д.; Удод С.І., д.т.н.; Федоренко В.Г.,
д.е.н.; Хмаря Л.А., д.т.н.; Цибульов
П.М., д.т.н.; Чев'як П.І. д.м.н.; Черевко
О.І., д.в.н.; Черепов С.В., к. ф.-м.н.;
Шовкунюк В.С., Якименко Ю.І., д.т.н.

Видається за інформаційної підтримки
Державного департаменту інтелектуальної
власності, ДП "Український
інститут промислової власності" та
Інформаційного агентства "Інтерфакс-
Україна".

Погляди авторів публікацій не завжди
збігаються з точкою зору редакції. Ма-
теріали друкуються мовою оригіналу.
Відповідальність за зміст реклами несе
рекламодавець. Відтворення (повністю
або частково) текстових, фото та інших
матеріалів без попередньої згоди ре-
дакції журналу "ВІР" заборонено.

Незважаючи на те, що у процесі підго-
товки номера використовувалися всі
можливості для перевірки фактічних
даних, що публікуються, редакція не
несе відповідальність за точність над-
рукованої інформації, а також за мож-
ливі наслідки, пов'язані з цими ма-
теріалами.

Матеріали, які надійшли до редакції, не
повертуються.

Формат 60x84/8. Папір крейдяній.
Ум.-друк.арк. 4,65. Наклад 4 800 прим.
Друкарня ТОВ "ДКС-Центр".
Тел.: 467-65-28.

Макет, малюнки, верстка – О. Яцків
Відповідальний за випуск – А. Онікіо

Ціна договірна

Науково-популярний, науковий журнал

© "Винахідник і раціоналізатор"

Ізобретатель и раціоналізатор • Inventor and rationalizer
Erfinder und Rationalisator • Inventeur et rationalisateur

Адреса редакції: 03142 м. Київ-142, вул. Семашко, 13. Тел./факс: 424-51-81, 424-51-99,
www.vir.ukrmb.info, e-mail: vir@online.ua
передплатний індекс - 06731, для організацій - 06732

Новини науки і техніки 2

Винахідники пропонують 4

для бізнесу та виробництва 4

Нові рішення, розробки,

технології і проекти 4

Пристрій для знезараражування

плазми крові людини 6

Журавлєва Е.

Стиралка завтрашнього дня. Мойбездыр 8



Інноваційна діяльність

Міхал Клєпка, Олександр Бонковські

Методи, техніка та інструменти підтримки

інноваційності на регіональному рівні

(продовження) 11

Федулова Л. І.

Технологичне прогнозування

в системі інноваційного розвитку 17



Правова охорона об'єктів

промислової власності

(інтелектуальної власності)

Цибульов П. М., Чеботарьов В. П.,

Зінов В. Г., Юджин Суїні

Поняття управління

інтелектуальною власністю 23



Пропозиції, рекомендації

Симонова Л. М.

Концептуальні основи проекту

Національного Стандарту №4 28



В світі цікавого

Шоколад – істория изобретения 32



Репортажі, виставки, конкурси

Патент получен – что дальше? Эксклюзивные

материалы Брифинга "Инновационный симбиоз" ... 34

Виставка інвестиційних проектів у Києві 39

Симонова Л.

УОО одобрило проект Національного Стандарта

оценки імущественных прав интеллектуальной

собственности 41

Від наукової ідеї

до конкурентноздатної продукції 42



Госинвестицій открыто в Луцьке

Северо-западний регіональний центр

інноваційного розвиття 44

Необхідно знайти відповідне місце в оновленій

інноваційній системі 46

ВІТЧИЗНЯНІ

Новини науки і техніки

ЗАКОРДОННІ

ЧУДО-ЗЕРКАЛО ПОЗВОЛИТ ОДЕВАТЬСЯ БЕЗ ПРИМЕРКИ



В скором времени, придя в магазин, вам не придется тратить много времени на одевание костюма. Достаточно будет лишь нажать соответствующую кнопку в кабинке. Американская компания из Нью-Йорка представила технологию, позволяющую покупателям посыпать изображение той или иной одежды своим родственникам или друзьям на электронную почту или мобильный телефон и узнать у них их мнение.

В комнатах для переодевания появятся специальные интерактивные зеркала с сенсорными экранами, позволяющими выбирать обувь или аксессуары.

С помощью левой панели клиент может выбрать различную одежду из базы данных, и затем посмотреть, как она будет смотреться на центральном зеркале, не одевая ее физически, сообщает ABC Net.



Photo by Robert Devlin, USA TODAY

BD
2007

2



USB-ХОЛОДИЛЬНИК ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ СТЕКЛЯНЫХ БУТЫЛКОВ

Охватившая всех производителей гаджетов "USB-мания" привела к появлению на свет таких странных устройств, как очистчики и карманные вентиляторы, подключаемые к соответствующему порту персонального компьютера.

А некоторое время назад посетителями новостных сайтов активно обсуждался портативный USB-холодильник, позволяющий в жаркий день быстро охладить банку любимого напитка. Главным недостатком устройства был единогласно признан его специфический "формат", не позволяющий поместить в холодильник любую емкость отличную от жестяной банки.

И вот на суд общественности представлен новый "гаджет", появление которого являлось лишь вопросом времени. Модернизированная версия холодильника может использоваться для охлаждения напитков, разлитых в стеклянные и пластиковые бутылки, а также в любую другую посуду.

Охлаждающая поверхность устройства сохраняет температуру 45°F (примерно 7 градусов по шкале Цельсия), при потребляемой мощности 5,75 ватт. Холодильник комплектуется полутораметровым USB-кабелем, что позволяет размещать его на безопасном для компьютера расстоянии пишет <http://www.fashion-funk.com>.

СОЛНЕЧНАЯ ЗАЖИГАЛКА SOLAR POWER LIGHTER

Одна португальская компания решила "заново изобрести колесо": создать огонь из солнца. Получилась - зажигалка, которая заряжается от солнца.



Заряда вполне хватает, чтобы разжечь костер, походную плиту, иначе говоря, не плохой гаджет для туристов, потерявших спички. Есть у зажигалки и дополнительная опция - открывалка. Еще для информации: цена этой оранжевой огненной палочки \$19. Читать оригинал на <http://www.ru.gizmodo.com>

BD
2007

2

НЕВЕРОЯТНЫЙ НОЖ ХВАСТЛИВО СКРЫВАЕТ 85 ИНСТРУМЕНТОВ

На поверку самый невероятный нож оказался вполне себе вероятным. Хотя и бессмысленным, по большому счёту (изображение Popular Science).

"Фейк, подделка, Photoshop, - вот он, наш первоначальный вердикт. - Швейцарский армейский нож с 85 инструментами? Ну да, конечно. Удобнее ходить с батареей парового отопления на связке ключей, чем с таким ножиком. Да ещё и за такие деньги! Да они с ума сошли, нашли дураков". С этими мыслями мы и встретили "Самый невероятный нож".

Именно так – The Most Incredible Knife – назвал сие изделие американский журнал для охотников, рыболовов и путешественников Outdoor Life. Причём поместил изображения этого ножика журнал в галерее "Юмор", сообщив попутно, что произвела чудо на свет швейцарская фирма Wenger.

Однако ни в одном из каталогов продукции Wenger товара под названием "Гигантский нож, первая версия" ("Giant Knife, Version 1.0" – определение журнала Outdoor Life) нет и в помине. И потом, что есть за Wenger? Разве не Victorinox производит швейцарские армейские ножи с 1891 года?

В общем, только мы решили отложить рассказ о Giant Knife до 1 апреля, как журнал Popular Science взял и на полном серьёзе выложил о нём заметку, слово в слово повторяющую написанное на Outdoor Life. А мы привыкли доверять Popular Science, поэтому представляем вам гигантский нож так, будто бы он существует на самом деле.

Но с самого начала становится ясно, что, заявив про 85 инструментов, фирма слукавила. Судите сами: отдельным инструментом называется каждый сменный наконечник отвёртки (а их несколько под разными номерами), каждый держатель для этого наконечника (их тоже немало) и так далее.

А говорит это лукавство о том, что Giant Knife – реален, ведь шутник вместо



перечисления насадок приписал бы, скорее, flash-накопитель на N-ное количество гигабайт или что-нибудь в этом роде.

Полный "Список 85-ти" в виде таблицы, тем не менее, делать здесь не имеет смысла. Пожалуй, ограничимся тем, что назовём наиболее значимые инструменты.

Итак, есть пила по дереву (ножовки по металлу нету), имеются щипцы и плоскогубцы с приспособлениями для обрезки и очистки проводов от изоляции, шило, сверло. Здесь же пилочка для ногтей и чистильщик для них, штопор, ножницы и, конечно же, главное "официальное" лезвие ножа.

Особую заботу могли бы почувствовать велосипедисты – для них заготовлены разные гаечные ключи с инструментами для починки велосипедной цепи, регулировки спиц и так далее. Кроме того, в комплекте:

- Лазерная указка с диапазоном 91 метр.
- Обычная телескопическая указка.
- Приспособление для обрезки сигар.
- Компас.
- Лупа.
- Зенковка (многолезвийный режущий инструмент);
- Консервный нож.
- Пробойник.
- Приспособление для открывания задней крышки наручных часов.
- Прибор для измерения давления в шинах.



Отдельно стоит отметить инструменты для игроков в гольф: с помощью ножа-гиганта они могут, например, почистить свою обувь и восстановить повреждённый дёрн.



Заканчивается же список просто гениально: Зубочистка. Пинцет. Адаптер. Кольцо для ключей. Второе кольцо для ключей.

Пока же первую версию (ширина "батареи" не указана, длина 22 см, вес – 1,3 кг) можно приобрести по индивидуальному заказу: примерная цена \$1,2 тысячи. Номер телефона, указанный в заметках Outdoor Life и Popular Science, действительно принадлежит Wenger.



Винахідники пропонують для бізнесу та виробництва

Автори, матеріали яких вміщено в цій рубриці, шукають надійних партнерів для реалізації своїх ідей та винаходів. Якщо Вас зацікавила та чи інша вітчизняна розробка, звертайтесь до редакції журналу "Винахідник і раціоналізатор", вказавши реєстраційний номер.

Уважаемые читатели!

Разработки и другие новации, размещенные в данном разделе, имеющие кодировку "smb", принимают участие в ежегодном Всеукраинском Конкурсе "Отечественные прикладные научно-технические разработки для малого и среднего бизнеса", в Международном салоне изобретений и новых технологий "Новое время" (г. Севастополь) и государственном Всеукраинском конкурсе инновационных технологий, специальным медиа-партнером которых является журнал "BiP".

Приглашаем читателей, высказать свое мнение о работах, участвующих в конкурсе. У Вас есть интересные разработки? Присылайте Ваши материалы и мы разместим их на страницах журнала!

Рез. № smb-063

КОМПЛЕКСНА НЕРУЙНУЮЧА ДІАГНОСТИКА МЕРЕЖ ВОДОВІДВЕДЕНИЯ

Водовідведення є одним з найважливіших елементів системи життєзабезпечення міст.

Надійність мереж водовідведення з залізобетонних труб забезпечується контролем їх стану під час експлуатації, та прогнозом довговічності. Проте найсучасніші закордонні та вітчизняні методи контролю стану трубопроводів водовідведення (телевізійна, оптична, лазерна діагностика) дозволяють встановити лише візуальні руйнування.

Розроблена комплексна діагностика спрямована на запобігання крупномасштабним аваріям на залізобетонних трубопроводах водовідведення шляхом оперативного неруйнуючого (телеві-

ОБСТЕЖЕННЯ БЕТОННИХ ПОВЕРХОНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ КОРОЗІМЕТРА КБ-1



Обстеження виконується безпосередньо в мережах неруйнуючим методом

МЕТОДОЛОГІЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОГНОЗУ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ДОВГОВІЧНОСТІ МЕРЕЖ ВОДОВІДВЕДЕНИЯ

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ

Внутрішній огляд мереж за допомогою плаваючого модуля, що обладнаний відеокамерою

Обстеження поверхонь трубопроводів за допомогою корозіметра бетону

Паспорта технічного стану мереж, база даних, архів відеоматеріалів

зійного та фізико-хімічного за допомогою корозіметра КБ-1) контролю їх стану, глибини ураження біогенною сірчанокислотною корозією та прогнозу експлуатаційної довговічності.

ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ КОНТРОЛЬ СТАНУ КОЛЕКТОРІВ СПРЯМОВАНИЙ НА:

- огляд каналізаційних трубопроводів під час приймання будівельних робіт;
- регулярний контроль стану каналізаційних трубопроводів, що знаходяться в експлуатації;

- обстеження діючих колодязів та шахт;
- складання паспортів технічного стану каналізаційної мережі;
- вибір дефектних ділянок мережі для капітального і поточного ремонтів

Телевізійний огляд дозволяє попередити аварії та своєчасно планувати і проводити ремонтно-відновлювальні роботи.

ОБСТЕЖЕННЯ БЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ В МЕРЕЖАХ ВОДОВІДВЕДЕНИЯ ЗА ДОПОМОГОЮ КОРОЗІМЕТРА КБ-1 СПРЯМОВАНЕ НА:

- визначення активності біогенної сірчанокислотної агресії на ділянці;
- одержання даних для прогнозного розрахунку основних показників експлуатаційної довговічності ділянки бетонних мереж водовідведення з залізобетону, яка знаходиться в умовах біогенної сірчанокислотної агресії.

Обстеження залізобетонних конструкцій в мережах водовідведення за допомогою корозіметра КБ-1 дозволяє визначити ступень агресивності експлуатаційного середовища, що діє на бетон, розрахувати швидкість корозії конструкції та термін до її граничного стану.

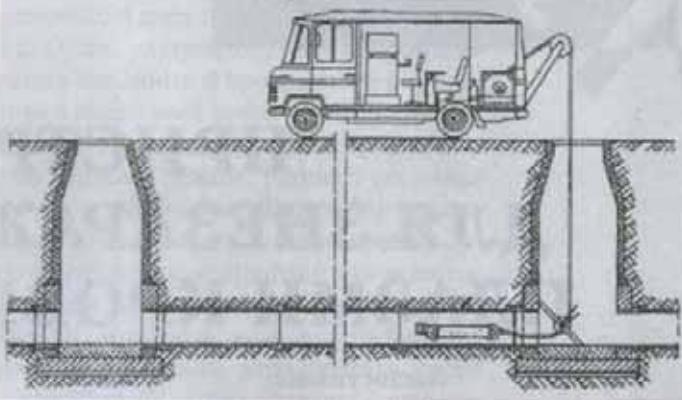
КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА ВИЯВЛЯЄ:

- дефектні ділянки;
- протічки;
- засори.

КОМПЛЕКСНА ДІАГНОСТИКА ВИЗНАЧАЄ:

- Глибину та швидкість корозії бетону;
- Рівень ступеню агресивності середовища, що діє на бетон;
- Термін до граничного стану труби (експлуатаційну довговічність).

СХЕМА ТЕЛЕВІЗІЙНОЇ ІНСПЕКЦІЇ КАНАЛІЗАЦІЙНИХ КОЛЕКТОРІВ



ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЩО ОТРИМУЮТЬСЯ ЗА ДОПОМОГОЮ КОРОЗІМЕТРА БЕТОНУ КБ-1

- * Рівень корозійної агресивності середовища;
- * Швидкість корозії бетону;
- * Глибина корозії;
- * Залишковий ресурс (термін до граничного стану) труби



ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЇ КОРОЗІЇ БЕТОНУ ЗА ДАНИМИ ВИМІРІВ pH ЙОГО ПОВЕРХНІ З ДОПОМОГОЮ КОРОЗІМЕТРА КБ-1

pH ПОВЕРНІ БЕТОНУ	СТАДІЯ КОРОЗІЇ
>10,00	початкова
10,00–8,00	практично безпечна
8,00–4,00	критична
4,00–3,00	передаварійна
<3,00	аварійна

ЭЛЕКТРОННАЯ РАССЫЛКА НОВОСТЕЙ

Подписчики нашего журнала имеют бесплатный доступ к прямым контактам с разработчиками-авторами публикаций из банка данных BiP. По желанию, они могут быть подписаны на бесплатную рассылку новостей отечественных научно-технических разработок в электронном виде, которые редакция получает из всех регионов Украины. Редакция публикует в журнале лишь небольшую часть разработок из числа тех, что к нам поступают.



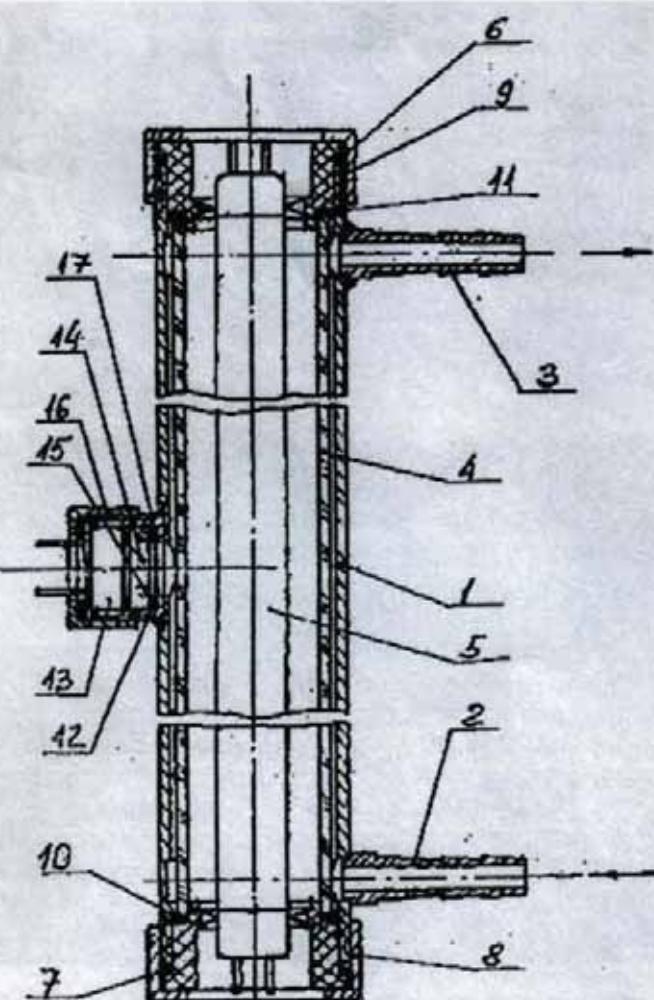
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ ПЛАЗМИ КРОВІ ЛЮДИНИ

Застосування

Міські та обласні Центри крові для вірусінактивації плазми крові та її біопрепаратів, а також для знезаражування інших білкових рідин.

режимів комбінованого фізико-хімічного методу, що необхідні для знезаражування вірусів у донорській плазмі та які не впливають на функціональну активність плазмових білків, залишається невирішеною проблемою служби крові України.

Пристрій для знезаражування плазми крові людини, що містить циліндричну камеру з патрубками для підводу і відведення рідини, бактерицидну лампу ультрафіолетового випромінення й захисний кварцовий чохол, який відрізняється тим, що корпус циліндричної камери розташований вертикально для забезпечення ламінарності та рівномірності потоку рідини, вмонтовано детектор ультрафіолетового опромінення, циліндрична щілина між камерами і кварцовим чохлом становить 3–4 мм. Для більш ефективного опромінення плазми крові камера ущільнюється прокладками з пружного матеріалу регульованої товщини.



Фіг. 1

Унікальний опис технології

На цей час в Україні не розроблено надійного методу вірусінактивації плазми крові донорів та білкових препаратів, виготовлених із неї. Тому пошук умов і

корисна модель відноситься до галузі медицини і використовується для вірусінактивації плазми крові та її білкових препаратів. Знезараження плазми крові та її біопрепаратів ультрафіолетовими променями відноситься до числа фізичних, так званих, безреагентних методів. Ці методи мають ряд істотних переваг перед хімічними методами, головною з яких є відсутність реагентів в оброблюваній рідині. Лампи в таких установках розміщують у спеціальних кварцових чохлах, прозорих для ультрафіолетових променів. Задачею корисної моделі є підвищення ефективності знезараження рідини від вірусів, яка досягається використанням дозованого ультрафіолетового опромінення з довжиною хвилі 254 нм. Корисна модель пояснюється кресленням (див. Фіг. 1).

Стадія розробки
Дослідний зразок

Переваги технології

Запропонований пристрій має ламінарний потік рідини, яка повністю опромінюється; при цьому білки пазми не конформуються. Пристрій легко відмивається від забруднення.

Ситуація стосовно інтелектуальної власності
Деклараційний патент України.

Пристрій для знезаражування пазми крові людини містить циліндричну камеру 1 з патрубками 2 і 3 для підводу і відведення рідини. Усередині циліндричної камери 1 коаксіально розташований чохол із кварцового скла 4, гумові прокладки 6 і 7, які фіксують положення кварцевого чохла всередині камери 1 і притискаються до неї з боків гайками з різьбою 8 і 9. Усередині кварцевого чохла розташована ртутна лампа низького тиску 5, яка випромінює ультрафіолетові промені, переважно з довжиною

хвилі 254 нм. Коаксіальне розташування її в кварцовому чохлі здійснюється за допомогою двох гумових прокладок 10 і 11. Отже, ультрафіолетове випромінювання від лампи 5 проходить через прозорий кварцовий чохол 4 у циліндричну кювету-щілину, по якій протікає в ламінарному режимі рідина і поглинає випромінювання. Для забезпечення ламінарного потоку і рівномірного опромінення рідини пристрій для знезаражування рідини розташовується вертикально. Контроль дози ультрафіолетового опромінення здійснюється через вікно 12 за допомогою напівпровідникового детектора 13. Ущільнення вікна 12 при протіканні рідини створюється за допомогою кварцевого скла 14, гумової прокладки 15 і гайки 16, що накручується на патрубок 17, де знаходиться детектор.

Додаткова інформація
Бажано розробити бізнес-план

Чекаємо пропозицій від потенційних партнерів або покупців.

Система измерений и оценок – от организации производства и учета до контроля качества, – используемая в отношении физического труда, не применима к труду интеллектуальному. Можно ли представить себе что-то менее привлекательное и продуктивное, чем конструкторское бюро, создающее остроумные технические разработки никому не нужной продукции? Именно поэтому работа над нужным продуктом является мерилом эффективности интеллектуального труда.

Питер Ф. Друкер

"Если Вы можете измерить то, о чем говорите, и выразите это числами, то Вы что-то знаете о предмете; но если Вы измерить не можете и не можете выразить числами, то Ваши знания весьма слабы и неудовлетворительны; они могут быть зачатками знаний, но ни в коей мере не научными знаниями, чего бы это ни касалось".

Лорд Кельвин (1824–1907)

ОТ РЕДАКЦИИ

Продолжается подписка на ежемесячный журнал "Винахідник і раціоналізатор" на 2007 год.

Подписаться можно в любом отделении связи Украины, начиная с номера, следующего за месяцем подписки. Подписные индексы: для физических лиц: 06731 - **цена подписки - акционная**, для юридических лиц: 06732.

Подписаться также можно через подписные агентства "САММИТ", "Пресс-Центр", "Альянс", "Диада", "Идея".

Подписаться на журнал ВіР, начиная с №1-2007, можно только через редакцию. Количество комплектов ограничено.

ВИНАХІДНИК 
РАЦІОНАЛІЗАТОР



СТИРАЛКА ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ МОЙБЕЗДЫР

За сто с лишним лет своего существования конструкции и возможности стиральных машин не претерпели сколько-нибудь серьезных изменений. Но не исключено, что в ближайшие десять лет на прилавках магазинов появятся стиральные машины с принципиально новыми функциями. Какими же?



Не ошибусь, если скажу, что мечта любой хозяйки – машинка, которая не только стирает, но и гладит. Понимают это и дизайнеры, которые не оставляют попыток ее создать. Весной 2002 года австралийская студентка Джейсон Найт во всеуслышание заявила, что ей удалось разработать инновационную стиральную машину, которая отстирывает загрязнения ультразвуком, а затем с помощью горячего воздуха сушит и гладит белье. Однако на прилавках данное чудо техники так и не появилось, что наводит на мысль о не очень хороших результатах подобной стирки.

По-иному подошли к делу прагматичные американцы из корпорации Whirlpool. Разработанное ими устройство Personal Valet (в переводе на русский "Личный камердинер") уже вовсю продается в США. Впрочем, стиральной машиной его можно назвать с большой настяжкой. Сами разработчики анонсируют свое детище как "домашнюю автоматическую химчистку с функцией глажения". И действительно, Personal Valet отличается от традиционных стиральных машин даже внешне. По сути, это шкаф 1,8x0,9x0,3 м, в который на плечи-

ках вешается загрязненная одежда. В распределительное устройство наливается специальная жидкость Presiva, состав которой почему-то держится в тайне, и нажимается кнопка "Пуск". После этого, если верить разработчикам, внутри шкафа образуется густой туман, нагретый до 50–600° С, частицы которого проникают сквозь волокна ткани и вымывают из них загрязнения. Через полчаса процесс стирки завершен. Можете вынимать из шкафа чистую и немятую одежду и приступать к отмыванию самого шкафа от грязи. Стоит это удовольствие недешево – \$1200, а вот результат пока оставляет желать лучшего. Американцы, которым посчастливилось опробовать это изобретение, отмечали, что "Личный камердинер" не удаляет пятна, шерсть домашних животных, да и разглаживает одежду не очень хорошо.

Еще одна инновационная стиральная машина WashDryIron, построенная студентом Плимутского университета (Великобритания) Оливером Блэквеллом в самом начале 2006 года, тоже напоминает шкаф. Главное ноу-хау заключается в том, что он поделен на отсеки, в каждом из которых происходит отдельная опе-



рация. Одежда вешается в Wash-DryIron на плечиках, стирается обычной водой, а потом подсушивается горячим воздухом. Поскольку каждая вещь обрабатывается отдельно, они не спутываются и, соответственно, не мнутся. Сейчас предприимчивый студент занят поиском инвесторов и производителей, готовых поставить его изобретение на поток. По его оценкам, стиральная машина нового типа будет стоить около \$1500.

Экономь на порошке

По мнению изобретателей, нашу жизнь чрезвычайно осложняет стиральный порошок. Можно ли обойтись без него? Дизайнеры обещают решить эту проблему. В 2005 году ими было предложено два нестандартных решения.

Пионерами и на этот раз стали жители Зеленого континента. В январе 2005 года Ричард Пэшли из Национального университета Австралии провел интересный эксперимент. В пробирки из-под масла он наливал два типа воды — обычную и дегазированную, из которой с помощью пористой мембранны были удалены растворенные газы. В обычной воде масло не растворялось, а вот пробирка, которую мыли дегазированной водой, через пару секунд становилась чистой. Исследователь объясняет этот удивительный феномен тем, что содержащиеся в обычной воде пузырьки азота и кислорода оседают на поверхности маслянистого пятна, образуя тончайший газовый слой, мешающий удалению масла. Дегазированная вода лишена этих недостатков и легко отстирывает даже пятна масляной краски. А значит, если удастся создать портативную установку для дегазации, стиральные машины будут чистить одежду без синтетических моющих средств, наносящих большой ущерб окружающей среде, считает изобретатель.

В ноябре 2005 года с похожим предложением выступили молодые дизайнеры из университета Сингапура Бенди Чуа и Габриэль Тан. Они получили первую премию на конкурсе Design Lab Award, который ежегодно проводит шведская лаборатория дизайнеров Electrolux Group, за стиральную машинку Airwash. Как явствует из названия,



данний прибор очищает одежду струей воздуха (предположительно, сжатого), в нем также используются дезодорирующие вещества и отрицательно заряженные ионы. На сегодняшний день это все, что известно о данном чуде техники. Правда, пока это только концепт, и вряд ли он когда-нибудь будет воплощен в жизнь.

Когда моя стиралка со мной

Не менее странное впечатление оставляет стиральная машина для путешествий Mobile Washer, выпуск которой анонсировала гонконгская компания Astone Innovation. В марте 2006 года она сообщила, что уже этим летом на рынке появится надувная стиральная машина емкостью 6,5 л и весом 2 кг, которая легко помещается в чемодан. Называлась и предполагаемая цена — всего \$70. Лето прошло, а мобильной стиральной машины как не было, так и нет, да и информация о ней на сайте компании в настоящее время отсутствует. Не задалось.

Не получило широкого распространения и изобретение испанского дизайнера Пепа Торреса из агентства DeBuena Tinta. А какая была задумка! Предполагалось, что стиральная машина Your Turn ("Ваша очередь") наконец-то положит конец дискриминации женщин, заставив стирать мужчин. Для этих целей "умная" машина была оснащена сканером отпечатка пальца и устройством для связи с персональным компьютером. Все члены семьи, допущенные к стиральному священнодействию, должны были снять отпечатки пальцев и зарегистрировать их в машине, которая впоследствии позволяла себя включать только в порядке живой очереди — сначала мужчине, потом женщине... Как быть, если кто-то из домочадцев уезжает в отпуск или длительную командировку, не сообщалось. Скорее всего, дизайнер о такой мелочи жизни просто позабыл. Вот его изобретение и не завоевало по-



пуплярності у широких народних мас. Фемінізм, конечно, хорошо, но чистота дороже.



Стирай меня нежно

А вот у машины, сконструированной испанцами Эдуардо Сегурой и Андриисом Диазом, большое будущее, особенно в России. И то сказать, кто из нас летом, когда из кранов традиционно пропадает горячая вода, с тоской не поглядывал на стиральную машину, полощущую белье в тщательно подогретой водичке, и не думал: "Вот бы она так... и хозяев... стирала". Вы будете смеяться, но эта идея уже воплощена в жизнь. Стиральная машина Lavakan как раз и предназначена для стирки живых существ. В камеру 1,5x1,5x0,7 м вода вместе с моющими средствами подается с трех сторон под напором, что создает дополнительный эффект гидромассажа. Грязная вода, как и в обычной стиральной машине, проходит через фильтры и сливается через шланг в основании агрегата. Камера освещается изнутри и хорошо вентилируется. И хотя изначально инновационная стиральная машина предназначалась для обработки домашних животных, люди также чувствуют себя в ней прекрасно, что доказал пример изобретателей, опробовавших ее на себе. Очевидно, что в России найдется немало желающих последовать их примеру. Одна незадача — стоимость новинки непомерно высока — \$20 000. Правда, ее можно взять в аренду всего за \$500 в месяц. Водонагреватель обойдется не в пример дешевле...



Поговори со мною, милый

Другое, не менее популярное направление — создание стиральных машин с повышенными коммуникативными настройками. Как в настоящее время происходит общение? Машина подмигивает различными лампочками, пищит, когда выполнена операция, — и

всё. Однако пройдет всего пара лет, и ситуация радикально изменится. Стиральная машина станет полноправным партнером в коммуникациях. Еще в 2003 году немецкие компании Speech Experts GmbH и Siemens разработали говорящую стиральную машину Hermine. Данное чудо техники не только распознает голосовые команды, но и озвучивает не понятливым пользователям инструкцию по собственной эксплуатации. Разработчики утверждают, что она имеет зачатки интеллекта. Так, если стиральная машина обнаруживает, что одежда запятана красным вином, она ехидным голосом рекомендует хозяину переключиться на пиво, поскольку " пятна от него легче выводить ". Но и это еще не все. Осенью 2005 года аналитики Международного союза телекоммуникаций ООН опубликовали сенсационный доклад "Интернет вещей", в котором утверждали, что к середине XXI века основными пользователями всемирной паутины будут... бытовые приборы. Так, стиральная машина будет сообщать хозяину о том, как протекает стирка его вещей, советоваться насчет использования дополнительных программ и т.д. Практических наработок в этой области пока, правда, нет, но ведь лиха беда начало.

Но и этим эволюция бытовой техники не ограничивается. Она может найти себе применение в искусстве. В этом, во всяком случае, убежден известный мастер перформансов голландец Гирт-Ян Хобийн.

В сентябре 2000 года на площади в центре Берлина он устроил концерт 104 стиральных машин Siemens Siwamat XL 540, подключенных как к электричеству, так и к водопроводу. В их барабаны была заложена всевозможная пластиковая посуда, бутылки, монеты и тому подобная всячина. Какофонию, которую они производили, музыкой можно было назвать с большой натяжкой.

Но вот ведь парадокс, и на такое "искусство" нашлись любители, охотно раскупившие диск с "концертной" записью, пишет portech.ru.

"Творчество состоит как раз в том, чтобы не создавать бесполезных комбинаций, а строить такие, которые оказываются полезными. Творить — это отличать, выбирать!"

Анри Пуанкаре — французский математик (1854–1912)



**Інноваційна
діяльність**

Світовий досвід



Михаїл Клєпка

менеджер Мережі регіональних
інноваційних стратегій в Польщі

IntegRIS

Олександр Бонковський

кандидат економічних наук

МЕТОДИ, ТЕХНІКА ТА ІНСТРУМЕНТИ ПІДТРИМКИ ІННОВАЦІЙНОСТІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

**Матеріали ґрунтуються на Регіональній стратегії інновацій
Нижньосілезького воєводства**

Платформа співпраці місцевих та регіональних підприємств

Метою програми є підвищення рівня свідомості підприємців у питаннях, пов'язаних з впровадженням інноваційних продуктів та послуг, на базі інформативної системи, діючої за допомогою Інтернету. Завданням цієї системи є забезпечення швидкого та легкого доступу до інформації про інновації. Метою є також інтегрування інформації про доступні програми підтримки для підприємств, про послуги, що надаються організаціями підтримки бізнесу, та інформування про інноваційну діяльність в регіоні.

Обґрунтування

Дослідження сектора малих та середніх підприємств, проведене в регіонах в рамках опрацювання РІС, виявили нестачу доступної та компетентної інформації про інноваційну діяльність для підприємців. Відсутність цієї інформації визначається як один з бар'єрів для інноваційної діяльності. Діяльність з підтримки підприємств є розрізеною, що обмежує ефективне використання цієї підтримки. Крім того, існує потреба роз'яснення культури інновацій серед підприємців, обміну досвідом та інформацією про потреби між ними та регіональними організаціями.

Опис

Проект сприятиме консолідації інформації про доступні інструменти підтримки інноваційної діяльності підприємств шляхом створення системи інформації в Інтернеті. В рамках цієї сис-

теми учасники та користувачі можуть обмінюватися інформацією, підвищуючи ефективність використання наданої допомоги. Це є можливим за допомогою форуму та дискусій on-line.

В рамках проекту передбачається:

- аналіз інформаційних потреб підприємств в рамках дослідження РІС;
- інвентаризація доступних в регіоні та на загальнонаціональному рівні інструментів підтримки підприємств;
- інформування про проект та його просування;
- презентація інноваційних підприємств регіону;
- опрацювання Інтернет-платформи та запуск послуг on-line.

Створена система підтримки підприємств включатиме всі ключові питання, пов'язані з комерційною діяльністю та розвитком. Вона принесе ряд суттєвих переваг підприємствам регіону.

Кінцеві одержувачі фінансування

Малі та середні підприємства.

*Джерело: Abteilung Wirtschaftsförderung Amt der Niederösterreichischen Landesregierung Fr. Mag. Irma Priedl
irma.priedl@noel.gv.at Fr. Mag. HR Helga Kraftner helga.kraeftner@noel.gv.at*



Фінансова підтримка для дуже малих підприємств у передконкурентній фазі

Метою програми є створення для дуже малих підприємств можливості реалізації ризикованих інноваційних проектів, особливо в передконкурентній фазі (у якій комерційні джерела фінан-

сування є недоступними). В першу чергу ця програма адресована технологічним мікроніліпремствам.

Обґрунтування

Малі та середні технологічні підприємства вважаються особливо важливими для регіональної та національної економіки – в першу чергу через їх суттєву роль в комерциалізації результатів дослідницьких робіт, які здійснюються в науково-дослідницьких установах. Більшість цих досліджень фінансується з громадських коштів, однак самі дослідження не гарантують ефективного використання грошей з бюджету. Отже, необхідним є введення у фінансову сферу фази впровадження інновацій на ринок.

Съдебни

У рамках програми надається фінансова допомога підприємствам на початкових фазах реалізації інноваційних проектів. Допомога приймається у формі позички підвищеноого рівня ризику, з визначеними умовами повернення та положенням щодо права участі в отриманому прибутку з діяльності, що є предметом проекту. Інвестором є організація, яка розпоряджується громадськими коштами, призначеними на дані цілі.

Фінансування проектів відбувається у формі відкритого конкурсу, кожне з зацікавлених підприємств надає власні пропозиції проектів. Оцінка окремих проектів здійснюється групою експертів, представників фінансових установ, науковців (відповідно до галузі проектів), досвідчених підприємців.

Підприємство, що подає заявку, повинне: (I) показати готовність до розвитку нових проектів, процесів або ринків; (II) мати не більше, ніж 250 працівників; (III) бути власником продукту/технології або права його/її експлуатації; (IV) бути здатним фінансувати запропоновану ініціативу; (V) бути спроможними генерувати надходження.

Підприємства, які виграють в конкурсі, окрім капіталу, отримуватимуть підтримку експерта/наукового спостерігача, який братиме участь в реалізації інноваційного проекту.

Кінцеві одержувачі фінансування

Технологічні міні- та мікропідприємства. Заявником є організація, що керує фондом.

Джерело: Сьогодні програма реалізована в Швеції. Trend Chart on Innovation SE-2. NUTEK Sweden. Web Site: www.nutek.se

Проведення аналізів регіонального розвитку

Метою програми є проведення досліджень, які передбачають напрямки розвитку різних галузей чи секторів як шанс економічного і/або суспільного розвитку регіонів у рамках регіональних інноваційних стратегій. Метою програми є опрацювання рекомендацій для державних або регіональних органів влади для сприяння прийняття ними стратегічних рішень.

Обґрунтування

Зростання конкурентоспроможності підприємств усе більше залежить від нових технологій. Як правило, підприємства не мають довгострокових стратегій. Натомість перспективні тенденції розвитку технологій можуть бути суттєвою передумовою опрацювання середньо- та довгострокових стратегій на підприємствах. Тому промисловість та влада (національна, регіональна) потребують добре мотивованого бачення економічного розвитку, що базується на аналізі можливих сценаріїв з метою опрацювання стратегічних документів. Такі бачення не повинні створюватись ні регіональними авторитетами, ні вузькими групами спеціалістів. З метою реалізації даної мети необхідним є створення великої групи експертів, які мають різний досвід та різні перспективи бачення проблеми. До складу такої групи мають входити як представники науки, так бізнесмени і політики.

Загальноприйнятою методикою проведення аналізів такого типу є методика Delphi. Вона полягає в опрацюванні можливих сценаріїв та проведенні анкетування широкої групи спеціалістів з метою визначення їх точок зору. Польські регіони, які опрацювали регіональні інноваційні стратегії, зацікавлені у реалізації проектів, які мають на меті розширення та доповнення регіонального бачення розбудови інноваційності, що міститься в стратегіях. Крім того, технологічні платформи, що створюються в регіонах, та технологічні об'єднання/мережі підприємств зацікавлені в отриманні відповіді на питання про стратегічні напрямки розвитку в сферах їх тематичної зацікавленості. Це створює значний ринок для досліджень типу foresight – різного характеру та масштабу (регіональні, галузеві, тематичні).



Крім того, результати таких проектів є цікавими для більш широкого кола підприємств (особливо МСП), стратегічні рішення яких можуть прийматися на базі результатів прогнозування.

Опис

Предметом проектів повинно бути опрацювання бачення економічного розвитку регіону або технологічного розвитку визначених галузей чи сфер. Галузеві аналізи повинні брати до уваги регіональний вимір. Рекомендованим методом реалізації проекту є методологія Delphi, але можна застосовувати й інші методи.

Проекти повинні містити такі елементи:

- створення колективу регіональних і національних, або й закордонних експертів;
- написання сценаріїв розвитку;
- проведення анкетних досліджень;
- аналіз результатів та опрацювання рекомендацій;
- оприлюднення результатів, організація семінарів за участю експертів та семінарів для широкого кола учасників.

Проект завершується опрацюванням рекомендацій для регіональної політики та оприлюдненням результатів. До складу консорціуму, що реалізує проект, повинна входити організація, яка буде головним адресатом/одержувачем результатів проекту.

Кінцеві одержувачі фінансування

Органи самоврядування регіону.

Джерело: Проект ЄС "Manufacturing Visions" (Integrating Diverse Perspectives into Pan-European Foresight).

Проекти ЄС "Blueprint"

(формування довготермінового бачення, пов'язаного з регіональними інноваційними стратегіями). Формування довготермінового бачення розвитку інновацій та технологій в регіоні, як передумови реалізації довгострокових ринкових та технологічних стратегій

Метою програми є створення мережі, що об'єднує бізнес, науку та владу, з метою визначення коротко- та довготермінових ринкових та технологічних можливостей.

Обґрунтування

Реалізація політики, пов'язаної зі створенням нових можливостей розвитку економіки, вимагає застосування під-

ходу, що базується на оцінці стану окремих складових економіки та на прогнозах напрямків розвитку.

Опис

Реалізація проекту полягає у створенні секторних панелей експертів, до складу яких входитимуть представники всіх головних організацій відповідних секторів: наукових одиниць, бізнесу, влади, організацій бізнес-середовища. Створені панелі, за допомогою опрацьованих знарядь обміну інформацією, опрацьовують звіти про стан та напрямки розвитку в окремих сегментах. Поділ на сегменти має вертикальний характер, який віддзеркалює відповідні сектори економіки, і горизонтальний – включає окремі сфери та процеси, які впливають на рівень економіки, в тому числі на іноземні інвестиції, фінансування розвитку, наукову та технологічну бази тощо.

У рамках окремих секторів можуть бути створеними підгрупи, що займаються окремими детальними питаннями, наприклад: трансфер технологій, обмін інформацією. Ключову роль у програмі відіграють підприємства, які представляють традиційні та нові сектори (між якими провадяться порівняння та вказуються взаємозв'язки). Для праці в панелях використовуються такі інструменти: аудіовізуальна аплікація, конференції, тренінги, зустрічі робочих груп.

Кінцеві одержувачі фінансування

Бенефіціантами дій є органи регіональної влади, які приймають рішення про стратегію розвитку регіону.

Джерело: Програма є реалізованою у Великобританії. Trend Chart Innovation Policy UK-1. www.dti.gov.uk

Програма підтримки розвитку нових, високотехнологічних підприємств

Метою дій є: (I) вивчення культурних змін в науковому середовищі – в напрямку підприємницького підходу; (II) розвиток можливостей в науковому середовищі та середовищі підприємців щодо створення високотехнологічних фірм.

Обґрунтування

Підприємницька діяльність у сфері створення нових фірм стикається з багатьма труднощами юридичного, фінансового та кадрового характеру. Подолання цих труднощів потенційними підприємцями є обмежене, що обумовлене не-



достатнім досвідом та не усвідомленням (особливо серед науковців) та відсутністю відповідно підготовлених інструментів в регіоні.

Для виправлення ситуації необхідне створення та забезпечення доступу до інструменту, який поєднував би всі потрібні послуги (фінансування та менеджменту). Для отримання позитивних результатів діяльності необхідно є фінансова підтримка в сфері користування даними інструментами.

Опис

Програма базується на створенні інструментів підтримки новостворених технологічних підприємств. В рамках програми можна виділити два компоненти:

1. Створення системи (програми) надання послуг: діяльність спрямована на визначення та концентрацію консалтингових послуг, істотних з точки зору створення нових технологічних фірм. Постачані повинні включати всі галузі та проблеми, які з'являються або можуть з'явитися на шляху створення таких фірм: реєстрація, фінанси, менеджмент, маркетинг, працевлаштування тощо.

2. Створення механізму фінансової підтримки для осіб та суб'єктів, які використовують систему (програму) послуг. Метою є надання фінансової допомоги (покриття витрат) для осіб, в першу чергу – науковців, які мають чітке бачення розвитку підприємства, що базується на технологіях, мають технологію або патент.

У рамках даної програми може бути оголошений конкурс на організацію кількох систем (програм) – місцево або галузево орієнтованих, чи пов'язаних з даною науковою одиницею. Заявниками можуть бути: відділ наукової організації, яка займається трансфером технологій або співпрацею з промисловістю; неприбуткова організація або інший суб'єкт з регіону.

В рамках проектів фінансування надається на два компоненти:

(І) створення системи (програми) персональні витрати, інфраструктура підтримка, аналіз та дослідження ринку послуг;

(II) підтримка для учасників програми: 100% покриття коштів послуг, вибраних бенефіціантом.

Результатом дій є зростання здатності

рення нових, технологічно розвинених підприємств і використання результатів науково-дослідницьких робіт, що провадяться в регіоні. Додатковим результатом буде забезпечення високого рівня зайнятості в секторі інноваційних підприємств.

Кінцеві одержувачі фінансування

Наукові працівники, новостворені технологічні підприємства.

Джерело: Дія реалізується в Іспанії.
Trend Chart Innovation Policy in Europe ES-29. CDTI Centre of Industrial Technological Development www.neotec.cdti.es

Програма використання результатів дослідницької діяльності шляхом створення академічних підприємств (spin-off)

Метою програми є створення та розвиток підприємств, які використовують нові технології, особливо в секторах високо- та середньорозвинених технологій. Цілями є: (І) ідентифікація доступних результатів досліджень, реалізованих у рамках дослідних проектів; (ІІ) збільшення числа використання результатів наукових досліджень в економіці; (ІІІ) поширення дослідницької співпраці наукових організацій та фірм.

Обґрунтування

Невикористання результатів дослідницьких робіт, здійснюваних науковими організаціями, є однією з перешкод на шляху розвитку економіки, що базується на знаннях. Як правило, основна увага концентрується на стимулюванні попиту на нові знання з боку місцевої промисловості, яка зазвичай складається з традиційних секторів економіки (тобто, технологічно слабо розвинених підприємств). Ці підприємства в першу чергу використовують технології, опрацьовані за кордоном. Програма спрямована на створення нових підприємств, що базуються на професійних знаннях та на механізмах комерціалізації результатів наукових досліджень шляхом створення нових технологічних фірм.

Опис

Програма базується на підтримці процесів комерціалізації знань, набутих науковцями у ВНЗ та науково-дослідницьких організаціях. У рамках програми фінансування надається проектам, що подаються науково-дослідницькими організаціями. Керівником проекту має



бути науковий працівник, який опрацював нову технологію. Метою проектів повинно бути доведення досліджень від нової технології до фази її придатності, а далі – до впровадження та використання новоствореним академічним підприємством (spin-off). Науковий працівник повинен показати, що має "ноу-хау", яке відноситься до пропонованого заходу.

Проекти здійснюються в двох фазах:

Фаза 1 – передбачає фінансування наукової одиниці та роботи наукового працівника з метою завершення досліджень та досягнення таких результатів, які обґрунтують початок впровадження, опрацювання бізнес-плану та визначення можливостей отримання фінансування, необхідного для створення та функціонування підприємства на перших етапах розвитку. У цій фазі фінансування надається на зарплату науковця, послуги в сфері консалтингу, аналітичний звіт про можливі варіанти впровадження, витрати, пов'язані з початком господарської діяльності (реєстрація фірми), витрати на охорону прав інтелектуальної та промислової власності.

Фаза 2 – передбачає безпосереднє фінансування заснованого підприємства на основі опрацьованого бізнес-плану. Фінансування включає: винагородження праці науковця-підприємця, витрати на обладнання, навчання, консалтинг.

Проектом передбачається партнерство під час створення підприємства, що має бути відображене у структурі власності фірми.

Проекти повинні: (I) відповісти прийнятому визначеню підприємства spin-off; (II) гарантувати, що головна комерційна діяльність підприємства базуватиметься на наукових та технологічних знаннях та результатах дослідницьких робіт; (III) забезпечувати високу якість та професіоналізм підготовлених бізнес-планів та документації; (IV) передбачати фінансову участь усіх партнерів.

Результатом програми є більш інтенсивне використання в промисловості знань та технологій, створених в науково-дослідницьких організаціях, а також забезпечення високого рівня зайнятості в секторі інноваційних підприємств.

Кінцеві одержувачі фінансування

Наукові працівники, наукові організації.

Джерело: Програма реалізована в Греції. Trend Chart Innovation Policy in Europe GR-39. General Secretariat for Research and Technology – GSRT / Ministry of Development. www.gsrt.gr

Надання підтримки науково-технологічним паркам та технологічним інкубаторам

Метою програми є полегшення створення та розвитку підприємств, що базуються на нових технологіях, а також підтримка трансфера знань та технологій до виробничого сектора. Крім того, метою є створення умов ефективного використання інструментів таких суб'єктів, як технологічні парки та інкубатори, що пропонуються у формі регіональних та національних ініціатив, – як інфраструктура розвитку господарських заходів з високою доданою вартістю.



Обґрунтування

Підтримка промислових підприємств, що характеризуються високим рівнем доданої вартості та інтенсивним трансфером знань і технологій, стає суттєвим питанням в рамках економічної політики регіонів. У цих процесах інкубатори та науково-технологічні парки відіграють ключову роль – у першу чергу, у зв'язку зі здатністю створення умов розвитку для нових фірм, продуктів та послуг з високою доданою вартістю.

Опис

У рамках даної програми надається допомога для створення та розвитку науково-технологічних парків та інкубаторів, які мають стати місцем розбудови нових, технологічно розвинених підприємств. У рамках програми має бути створена відповідна інфраструктура: підготовлена нерухомість, обладнана комунікаціями (електроенергія, тепло- і водопостачання, каналізація тощо), телематичною інфраструктурою та відповідними структурами, що надають консалтингові послуги в сфері інновацій та трансферу технологій. Вони мають бути готовими до менеджменту та ініціювання інноваційної діяльності, мати в розпорядженні готові схеми фінансової допомоги для підприємств, що діють в інкубаторі (або для орендарів науково-технологічних парків).



У рамках даної програми надається фінансування на: дослідження та проек-

ти в сфері організації нового інкубатора або технологічного парку (аналітичні звіти про варіанти та можливості впровадження, технічні проекти), інвестиції - створення або розвиток інфраструктури парку чи інкубатора, надання консалтингових послуг у сфері трансферу технологій та інновацій для майбутніх орендарів, налагодження співпраці з іншими інституціями, що діють у сфері інновацій та трансферу технологій.

Підтримка надається господарюючим суб'єктам, які керують даними парками/інкубаторами та надають підтримку підприємствам і/або консорціумам суб'єктів, що діють у парку або в інкубаторі. У рамках проектів можуть фінансуватися: персональні витрати, витрати на інфраструктуру та обладнання, проведення навчань, зовнішні послуги та інші витрати, необхідні для створення парку або інкубатора.

Проектна заявка повинна містити бізнес-план, опис інструментів підтримки підприємств, що діють в інкубаторі, умови надання цих послуг для підприємств, критерії вибору підприємств (бенефіціантів допомоги), документальне підтвердження отримання кредитів (не більше, ніж 20% загальної вартості проекту).

Кінцеві одержувачі фінансування

Організації, які керують технологічними парками/інкубаторами. Підприємства, що діють в парку/інкубаторі технологій.

Джерело: Дія реалізується в Греції. Trend Chart Innovation Policy in Europe GR-45. National Agency for Development of Small and Medium Enterprises. www.gsrt.gr

Розвиток інкубаторів підприємництва у ВНЗ

Цілями даної програми є:

- Інтенсифікація зв'язків між наукою та економікою;
- Надання підтримки започаткуванню підприємницької діяльності студентами та науковими працівниками шляхом забезпечення відповідної інфраструктури та консультаційної допомоги;
- Зміцнення інфраструктури підтримки інноваційної діяльності;
- Створення нових структур у формі академічних інкубаторів у ВНЗ;
- Збільшення кількості підприємств, що базуються на академічних знаннях.

Обґрунтування

Розвиток регіональної економіки не може відбуватися без розгляду передумов використання знань науковців та студентів регіональних ВНЗ. Сьогодні ВНЗ не є активними учасниками діяльності, направленої на підтримку підприємництва студентів та наукових працівників. Утім ВНЗ повинні відігравати в цій сфері суттєву роль, допомагаючи в комерційному використанні результатів наукових досліджень та у створенні нових робочих місць. З цією метою необхідним є забезпечення ВНЗ відповідною інфраструктурою та консультаційною базою.

Опис

Програма спрямована на створення умов розвитку академічних інкубаторів у ВНЗ. Проекти можуть включати два головні види діяльності:

1. опрацювання аналітичних звітів про можливості виконання проектів та документації інкубаторів, які функціонуватимуть як незалежний або виділений суб'єкт в рамках ВНЗ. Заявники можуть отримати фінансову допомогу на покриття персональних витрат та послуг, необхідних для проекту;
2. створення інкубаторів в ВНЗ та організація їх функціонування.

Заявники мусять представити: повне бачення та стратегію розвитку інкубатора, бізнес-план інкубатора, опис послуг, що будуть надаватися інкубатором, опис організаційних та технічних питань. Заявники повинні отримати фінансову допомогу на: персональні витрати, пристосування та адаптування будинків, обладнання та зовнішні послуги.

Заявники повинні описати роль ВНЗ у функціонуванні академічного інкубатора, заплановані результати діяльності створюваного інкубатора (у формі комерціалізації знань та створення нових робочих місць). Заявниками можуть бути суб'єкти, що керуватимуть створюваними академічними інкубаторами.

Кінцеві одержувачі фінансування

Студенти, наукові працівники.

Джерело: Дія реалізується в Словенії. Trend Chart Innovation Policy in Europe SI-13. Інституція, що впроваджує дію в життя: Міністерство економіки. www.mg-rs.si



**Л. І. Федурова**доктор економічних наук, професор,
Інститут економіки та прогнозування
Національної академії наук України

ТЕХНОЛОГІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ В СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Важливим фактором економічного зростання для України є залучення у виробництво додаткового основного капіталу і збільшення продуктивності ресурсів за рахунок науково-технологічного прогресу, використання більш продуктивних технологій. Саме реалізація даного фактору може слугувати адекватною відповіддю на технологічний виклик розвинутих держав та складати кардинальну умову, що визначає майбутнє соціально-економічного розвитку країни. У випадку, якщо не буде сформовано науково-технічний комплекс як власне джерело технологічних нововведень, а також не буде створене середовище для закріплення технологій, що придбані в ході трансферу, які забезпечать модернізацію виробництва та випуск конкурентоспроможної продукції, то Україна змушенна буде стати на шлях перманентного відставання та поглиблення технологічної залежності від економічно розвинутих країн. Важливо складовою в системі реалізації інноваційної політики має бути методологія і практика технологічного прогнозування.

На нашу думку, ю до цього часу актуальним є зміст сутності поняття технологічного прогнозування, визначеного у відомій класичній роботі Е. Янчем "...технологічне прогнозування почало формуватись як мистецтво, але ще не наука, коли цілі, потреби та бажання були введені в якості нормативних елементів прогнозування, а також були усвідомлені і враховані обмеження. Технологічне прогнозування буде відігравати все більш значущу роль в якості дороговказу для горизонтального переміщення технології, що пов'язано із загальною тенденцією до інтеграції всього ланцюжка взаємозв'язків "продукт-системи-обслуговування" [1]. З цих позицій, технологічне прогнозування - процес, у ході якого визначаються



майбутні зміни споживчих властивостей виробів, технологічних процесів, обладнання, а також адекватна зміна в затратах на виробництво. Це також "імовірнісна оцінка на відносно високому рівні впевненості майбутнього переміщення технології" [2]. У більш сучасному визначенні – систематична оцінка наукових та технологічних розробок, які можуть значною мірою впливати на конкурентоспроможність, економічне зростання та якість життя.

Слід зазначити, що в ті часи йшлося про прогнозування науково-технічного прогресу (НТП): "прогнозування НТП є передбачення реально можливих конкретних шляхів розвитку науки та техніки і результатів їх здійснення в житті суспільства" [3]. Вихідними даними для прогнозування техніки були визначені прогнози розвитку науки, що передбачали виявлення пріоритетних напрямів досліджень, співставлення та оцінку імовірних досягнень, розвиток наукових напрямів і характер науково-технічних проблем, розв'язання яких забезпечить створення нової техніки та технологій. Поряд із вивченням та про-



гностичними дослідженнями щодо розвитку основних напрямів у науці та техніці, невід'ємно складовою прогнозування науково-технологічного прогресу на сьогодні є оцінка ресурсних можливостей як суспільства в цілому, так і сфері науково-технічної діяльності для забезпечення бажаних напрямів.

Об'єктивний аналіз розвитку методології прогнозування НТП приводить до висновку про те, що теоретичний рівень їх обґрунтування, який було досягнуто у фундаментальній роботі Е Янча, не проведено й до цього часу. Розгляд сутності наукових досліджень, які були здійснені в країні в 1970–80-х рр., показує, що вони або деякою мірою модифікували підхід, викладений Е Янчем (Добров Г.М., Ямпольський С.М., Мартини Дж., Максименко В.І., Ертель Д.), або детально аналізували конкретні методи прогнозування. В даній сфері основою для сучасного прогнозування слід вважати теорію передбачення великого російського вченого М.Д. Кондратьєва, розроблену на основі закономірностей циклічної динаміки, органічної ув'язки прогнозу та плану, практичної діяльності щодо формування на цій основі господарства і до цього часу залишається неперевершеним зразком наукового прогнозування і планування [4]. Важливими є також передбачення майбутнього великого соціолога ХХІ ст. Штирима Сорокіна [5]. Поряд із технологічним прогнозуванням (комплексні програми науково-технічного прогресу та соціально-економічних наслідків на 20 років) отримало розвиток альтернативне прогнозування Бестужева-Лади I.B. (альтернативна цивілізація) [6] та цивілізаційне прогнозування на основі циклічно-генетичної парадигми Ю. Яковця [7–8]. Так, на відміну від класичного технологічного прогнозування, що приділяло основну увагу науці, техніці, економіці, цивілізаційне прогнозування концентрує увагу на зміні світових цивілізацій, на пульсації духовного світу людини, тісно пов'язаного із змінами в техніці, екології, економіці, соціально-політичній сфері. Зокрема, розвиваючи названі підходи, відомий спеціаліст у сфері прогнозування Ю.В. Яковець визначив, що епохальними інноваціями першої половини ХХІ ст. стануть: 1) наукова революція, підсумком якої буде формування постін-

дустріальної наукової парадигми і суспільства знань; 2) переход до постіндустріального суспільства з адекватними йому технологічним, економічним та екологічним способами виробництва; 3) освоєння і поширення шостого технологічного укладу і шостого Кондратьєвського циклу.

У світовій системі господарювання на сьогодні відновлена практика технологічного передбачення у вигляді розробки різних рамкових програм. Зокрема, до найбільш характерних програм технологічного передбачення відносяться: 1) регіональні програми (на прикладі програми ЄС); 2) програми технологічного передбачення Старого Світу (на прикладі Великобританії); 3) програми технологічного передбачення постсоціалістичних країн (на прикладі Угорщини). Так, нова система визначення пріоритетів державної науково-технічної політики, що має називу "Форсайт", або "Передбачення" виникла в 70-ті рр. минулого століття в розвинених країнах. Слід зазначити, що до 80-х рр. в науковій думці використовувався термін "Forecasting". тобто "Прогнозування", яке в подальшому було замінене на "Foresight", тобто "Передбачення". Відміна в тому, що перший термін передбачає тільки прогнозування майбутнього, а другий – має ширший зміст, включаючи як альтернативні сценарії майбутнього, так і заходи щодо досягнення бажаних цілей. Таким чином, під "Форсайтом" розуміють сьогодні процес систематичного визначення стратегічних наукових напрямів і технологічних досягнень, які в довготривалому періоді зможуть серйозно впливати на економічний та соціальний розвиток країни [9]. Таке визначення вміщує чотири складоні: 1) "Форсайт" являє собою безперервний процес; 2) центральне місце в ньому займають не ті чи інші конкретні технології, а науково-технічні напрями; 3) часовий горизонт повинен перевершувати горизонт ділового планування; 4) при виборі пріоритетів враховується їх вплив на соціально-економічний розвиток країни. Сутність такого підходу полягає в тому, що держава за допомогою компаній визначає перспективні технології та ринки на найближчі 10–20 років, напрямами співробітництва бізнесу та держави у створенні конкурентоспроможних інновацій та заходи, що дозволяють використовува-



ти нові можливості поліпшення якості життя, прискорення економічного зростання і підвищення міжнародної конкурентоспроможності країни.

За даними UNIDO, головного координатора цих робіт, національні програми по технологічному передбаченню сьогодні почали здійснювати понад 40 країн світу. Найширше розповсюдження "Форсайт" отримав у країнах Західної Європи з розвиненою культурою коопераційних зв'язків між суб'єктами НДДКР, які підтримує держава. Так, у Великобританії, Німеччині та Угорщині ініціаторами "Форсайта" виступають уряди, в Швеції – ділові кола. Особливістю програми "Форсайт" в Угорщині є виключення прямої участі урядових чиновників, які відповідали раніше за науково-технічну політику. В ній задіяні понад 200 провідних експертів країни, декілька сотень представників бізнесу, науки і адміністрації, проведено більше ніж 200 робочих нарад. Результати програми, в тому числі і рекомендації експертних комітетів, розглядалися парламентом за участь міністерств, відповідальних за розробку стратегічних планів інноваційного розвитку, та інших відомств. Таким чином, вперше на національному рівні використано міждисциплінарний підхід до формування стратегії розвитку країни. Разом з тим, при здійсненні програми було виявлено дві проблеми: 1) виявилося, що експертам важко перейти від традиційної практики прогнозування, при якому розробляється один науково обґрунтований сценарій, до багатоваріантного розгляду майбутнього; 2) "Форсайт" вимагає міжгалузевого підходу в державній політиці, тоді як в Угорщині, як і в більшості постсоціалістичних країнах, урядовий апарат побудований на основі вертикально-галузевого принципу.

Найбільшу зацікавленість представляє "Технологічний Форсайт" в Швеції, метою якого, ще починаючи з 1997 р., було залучення як можна більшого кола учасників в обговорення ефективних шляхів стимулювання довгострокової взаємодії між технологічними, економічними, інституційними та соціальними процесами, а також надання компаніям та організаціям допомоги в питаннях довгострокового планування. В Швеції проект ініційовано діловими та науковими колами. Його організатора-

ми виступили Шведська королівська академія інженерних наук, Національна рада промислового та технічного розвитку, Фонд стратегічних досліджень і Федерація промисловості.

Слід зазначити, що останнім часом на зміну вищепередбаченим аспектам у визначеннях передбачення значний акцент ставиться на побудову системи і використання переваг самого процесу. На приклад, відповідно до Практичного посібника з регіонального передбачення FOREN передбачення пов'язане з такими п'ятьма основними елементами: 1) структуроване очікування і проектування довгострокових програм соціального, економічного і технологічного розвитку; 2) інтерактивні і представницькі методи дискусій, аналізу і вивчення за участю широкого кола зацікавлений осіб (на відміну від традиційних методів вивчення майбутнього, що обмежуються участю експертів); 3) інтерактивні підходи пов'язані зі створенням нових соціальних мереж; 4) формальні продукти передбачення виходять за межі уявлення сценаріїв підготовки планів; 5) основним є вироблення керівного стратегічного бачення, що характеризується колективним почуттям зобов'язання (який досягається частково за рахунок створення і використання мереж).

Для більшості сучасних розробок у сфері технологічного прогнозування спостерігається тенденція до вдосконалення деяких основних підходів, які відомі і використовуються багато років, ніж до пошуку нових "досягнень". На приклад, вводяться вдосконалення із метою зробити прогнозування більш системним. Використання методів чи формалізованих підходів слугують лише для збільшення здібностей прогнозиста, і взагалі, слідують основним розумовим прийомам, які інтуїтивно використовує людський мозок. Більшість методів було сконструйовано для штучного діалогу "людина – метод", тобто вони досить чутливі до знань людини і його спроможності творчого мислення, технічних та цінності суджень і синтезу. В цілому ж методи дозволяють оцінити велику кількість і складну структуру вхідної інформації та забезпечують систематичну оцінку альтернатив.

Важливим є також підхід щодо оцінки процесу переміщення технологій як складного процесу руху в межах дея-





кого простору і проходження на різних рівнях, які грубо можна розподілити на рівні розвитку і рівні впливу. Даний процес складається із вертикальних і горизонтальних компонентів переміщення технологій. Вертикальне переміщення технології через рівні розвитку характеризується чотирма фазами наукових досліджень і розробок: фазою відкриття, фазою творчості, фазою втілення, фазою розробки, за якими слідують інженерна фаза, що приводить до створення функціонуючої технологічної системи, що може являти собою який-небудь пристрій, процес, інтелектуальну концепцію та ін. Якщо за таким вертикальним переміщенням слідує значне горизонтальне переміщення технології (практичне застосування і експлуатація, комерційна реалізація, розповсюдження знань), це означає технологічні нововведення. Тому будь-яка зміна в просторі переміщення технології, що досягається шляхом переміщення технології, називається зміною технології.

На мікрорівні раннє розпізнання значущих для підприємств технологій виробництва і прогнозування їх подальшого розвитку значною мірою базується на концепції "слабких сигналів" [10], яка заснована на тому, що появу суттєвих для діяльності підприємства змін завжди передують "слабкі сигнали", які поступають із навколошнього середовища, і їх необхідно ретельно відслідковувати та правильно інтерпретувати, щоб можна було обґрунтовано оцінити: потенціал розвитку нових технологій, межі можливостей відомих технологій, швидкість зміни застарілих технологій та галузь їх остаточного застосування; очікуваний стрибок у розвитку технологій (перервність розвитку технологій). Для раннього розпізнання значимих технологій підприємство має в розпорядженні широкий спектр інформаційних джерел, зокрема, важливе значення для технологічного розвитку підприємства мають публікації у відкритих джерелах із питань наукових досліджень і розробок в даній сфері. В цьому напрямі розрізняють два методи аналізу: 1) аналіз спеціальної літератури; 2) патентний аналіз. Щодо другого методу: регулярно та систематично здійснюваній патентний аналіз володіє високою інформативністю та переконливістю, оскільки: 1) одноманітна про-

цедура видачі патентів та їх класифікація в більшості країн; 2) високий ступень деталізації структури наданої патентної інформації; 3) ринкова орієнтованість патентів; 4) відносно легкий доступ до патентної інформації в різних технологічних сферах чи країнах внаслідок невисоких цін за користування патентними банками даних; 5) досить тривалий (у середньому від 4 до 7 років) проміжок часу між видачею патенту і помітним розповсюдженням на ринку нових продуктів чи процесів, заснованих на цьому патенті.

Важливо також знати, що в умовах глобалізації існують так звані центри розвитку технологічних напрямів, які знаходяться в різних географічних районах, наприклад: 1) в галузі мікропроцесорної техніки світовими лідерами є американські підприємства (Intel Motorola, National Semiconductor та інші) та американські НДІ. Теж саме можна сказати й стосовно біотехнологій та штучного інтелекту; 2) в галузі керамічних матеріалів для напівпровідникових пристрій домінують підприємства із Японії (NTK, Kyocera, Narumi). Японські фірми (JVC, Sony, Panasonic) та японські університети також відіграють провідну роль у дослідженнях і розвитку технологій в галузі оптоелектронних систем та компонентів; 3) найбільш потужні позиції в розробці телекомунікаційних технологій мають європейські підприємства (Siemens, Alcatel, Bosch).

На межі ХХ – ХХІ ст. відбулося безпрецедентне у світовій історії накопичення нових знань, що слугує джерелом для підвищення підприємницької активності. Прориви в інформаційних і телекомунікаційних технологіях створили можливості для капіталізації на основі продуктивного використання масиву нових знань. Особливість сучасного етапу полягає в тому, що на сьогодні існує три "пучки технологій" (а не один, як було в 50-ті рр. ХХ ст.): 1) інформаційно-комунікаційний; 2) біотехнологічний; 3) технології створення і переробки нових матеріалів. За прогнозами науковців в період до середини ХХІ ст. у світовій економіці пройдуть значні технологічні зрушения, основними напрямками яких є:

- 1) нанотехнології та інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ-технології). Нанотехнології – одна із базисних напрямів шостого технологічного



укладу. На її основі розвиватимуться фотоніка та оптоінформатика, нові покоління високопродуктивних і мініатюрних комп'ютерів, великих інтегральних схем та інше. За прогнозами продаж нанотехнологічної продукції збільшиться з 200 млн у 2002 р. до 25 млрд дол. у 2012 р.;

2) ІКТ-технології отримають подальший розвиток у таких напрямах: використання багатомовного Інтернету з автоматизованими перекладачами, національні і глобальні інформаційні системи у сфері екології, медицини, освіти;

3) біотехнології та охорона здоров'я – освоєння досягнень генної інженерії дозволить здійснити технологічний переворот у виробництві високоефективних лікарських препаратів, біологічних засобів боротьби із шкідниками рослин і тварин, подолання і усунення забруднення навколишнього середовища.

4) енергетична революція, переход до відтворювальних джерел енергії.

5) нові покоління матеріалів – продовження тенденції заміни металів та інших конструкційних матеріалів композиційними матеріалами, керамікою, пластмасами. Отримають розповсюдження наукомісткі інтелектуальні композити;

6) екологічно чистий транспорт та аерокосмічні технології – мова йде про електромобілі та автомобілі з водневим двигуном, системи тросяового транспорту, екранoplани, нові покоління екологічно чистих двигунів, навігаційні системи регулювання транспортного руху, що скоротить небезпеку аварій;

7) екологізація технологічного прогресу;

8) військово-технічна революція – створення нових поколінь високоточної зброї і засобів її доставки, технічні засоби боротьби проти тероризму і підтримки правопорядку, технології подвійного призначення.

Звідси, очікуваними тенденціями динаміки науково-технологічної сфери в першій половині ХХІ ст. стануть:

- зростання значення і відповідальності науки і освіти, збільшення частки вкладень у людський капітал у структурі ВВП, зрушення в структурі витрат на науку на користь наук про людину і суспільство та наук про життя, формування постіндустріальної наукової парадигми і перегляд корпусу знань;

- піднесення винахідницької активності, збільшення кількості крупних винаходів, які реалізують нові знання та відповідають викликам епохи, підвищення значення інтелектуальної власності та розширення ринку продуктів інтелектуальної діяльності. Їхні хвилі інноваційної активності на початку і в кінці періоду, пов'язані з освоєнням базисних інновацій шостого, а потім сьомого технологічних укладів, хвилі меншої амплітуди при переході кожне десятиріччя до переважання чергових поколінь технологій(технологій);
- крупні вкладення інвестицій в інноваційне оновлення основного капіталу при освоєнні шостого технологічного укладу в перші десятиріччя ХХІ ст. та при переході до кожного чергового покоління технологій;
- суттєві коливання макроекономічних показників (темпів зростання ВВП, інвестицій, рівня безробіття) у межах як середньострокових, так і довгострокових (Кондратьєвських) циклів;
- суттєві відмінності між країнами і цивілізаціями як у темпах технологічного розвитку залежно від того, який сценарій глобального розвитку стане переважаючим, а також від змін геополітичної ситуації.

Результати прогнозного дослідження [11] дозволили зробити узагальнений висновок, що сучасна хвиля технологічного прогресу приведе до кардинальних змін життя протягом 20–30 рр. В основі прискорення технологічного прогресу в усьому світі лежить інформаційна революція, що, у свою чергу, веде до розширення масштабів технологічної революції. Із приблизно ста прогнозних технологій були відібрані десять проривних технологій, що знаходяться на різних стадіях розробки, але мають першочергове значення як для найближчого десятиріччя, так і в більш довгостроковій перспективі:

- портативні інформаційні пристрої, що сполучають можливості персонального комп'ютера, доступу до Інтернет, отримання телевізійного зображення та телефонного зв'язку; паливно-акумуляторні автомобілі, тобто автомобілі з гібридними двигунами, заснованими на застосуванні





- воднево-кисневого палива та електроенергії;
- презиційне сільськогосподарське виробництво, тобто комп'ютеризоване управління виробництвом зернових культур з урахуванням земельних умов;
- масова кастомізація продукції і торгівля за допомогою Інтернет. Даний підхід став застосовуватись з 1988 р. фірмою Dell Computer, яка здійснювала продаж через Інтернет, які на сьогодні досягли 15 млн дол.. в день. Відповідно до прогнозів, віртуальна торгівля до 2007 р. становить 30% економіки США;
- виникнення стиля життя, пов'язаного із використанням засобів інформатики та Інтернету в усіх її аспектах
 - роботи, навчання, здійснення купівлі і т. ін., тобто "життя в телепросторі";
- поява "віртуальних секретарів" – інтелектуальних комп'ютерних програм високого рівня, що допомагають розв'язувати чисельні проблеми і орієнтуватись в морі інформації, а з часом здійснюючи пізку рутинних
- операцій і виконуваних у вигляді робототехнічних пристрій;
- генетичні змінені організми;
- комп'ютеризоване медичне обслуговування;
- альтернативні джерела енергії. І хоч традиційні види палива – нафта, газ та вугілля – збережуть свою провідну роль у майбутньому, частка вітряної, геотермальної, водної, сонячної енергії, енергії біомаси та інших альтернативних джерел зросте від 10% всієї споживаної енергії сьогодні до приблизно 30% до кінця десятиліття;
- інтелектуальні, мобільні роботи. Наступне покоління промислових роботів буде спроможне сприймати оточуюче середовище, приймати складні рішення і самонавчатись.

Необхідно зазначити, що віддаленіші прогнози пов'язані із великою невизначеністю і охоплюють в основному сферу систем транспорту, біогенетику, освоєння космосу.

Продовження у наступному номері



**Міністерство освіти і науки України
Київська міська державна адміністрація
Український інститут науково-технічної і економічної
інформації (УкрІНТЕІ)**

**Всеукраїнська асоціація інформаційних служб (ВАІС)
Запрошуєть взяти участь в науково-практичній конференції
"Ринок технологій: проблеми та шляхи вирішення"**

Конференція відбудеться 5–6 грудня 2007 року у приміщенні Українського інституту науково-технічної інформації (Київ, вул. Горького, 180, метро "Либідська").

Тематика конференції:

Шляхи і проблеми наповнення внутрішнього і зовнішнього ринків новими конкурентоспроможними технологіями;

Інформаційно-аналітичне забезпечення ринку технологій;

Нормативно-правове забезпечення ринку технологій;

Освітня складова створення ринку технологій;

Комерціалізації науково-технічної діяльності;

Трансфер технологій;

Правова охорона об'єктів інтелектуальної власності;

Технологічний бізнес;

Створення віртуального ринку технологій.

Початок роботи конференції – 11 год., 5 грудня 2007 р. Реєстрація учасників – з 9 год., 5 грудня 2007 р. Більш детальну інформацію та реєстраційну форму учасника конференції можна одержати на сайті УкрІНТЕІ: www.uintei.kiev.ua. Спеціалістів, які бажають взяти участь у конференції, просимо надіслати реєстраційну форму учасника і тези доповідей до 15 жовтня 2007 року до Оргкомітету: E-mail: lvnikol@uintei.kiev.ua.

Контактна інформація: Київ МСП, 03680, вул. Горького, 180, тел. (044) 521-09-29 (Нікольська Людмила Вікторівна), тел./факс: (044) 521-00-16.



П. М. Цибульов

доктор технічних наук, перший проректор
Інституту інтелектуальної власності
і права (Україна),
лауреат Державної премії України

В. Г. Зінов

доктор економічних наук, декан факультету інноваційно-технологічного
бізнесу Академії народного господарства при уряді Російської Федерації

В. П. Чеботарьов

кандидат економічних наук, заступник голови Державного департаменту
інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України

Юджин Суйні

доктор філософії, директор-розпорядник консалтингової компанії
"lambic innovation", експерт Європейської Комісії з питань інформаційних
та комунікаційних технологій, інновацій та права інтелектуальної власності

ПОНЯТТЯ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЮ ВЛАСНІСТЮ

Управління інтелектуальною власністю (ІВ) – це діяльність, спрямована на отримання кінцевого результату – прибутку або іншої користі внаслідок створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності в усіх галузях економіки.

Ефективне управління ІВ передбачає щонайменше узгодження інтересів її творців, споживачів та суспільства (рис. 1).

Однак конкретні об'єкти права інтелектуальної власності (ОПІВ) у більшості випадків лише частково задовільняють інтереси згаданих суб'єктів пра-

вовідносин. Звичайно, інтереси цих суб'єктів, як правило, не завжди збігаються й можуть істотно відрізнятися.

ОПІВ, що відповідають сферам 1...4 (рис. 1), зрештою, можуть бути реалізовані на ринку. В ОПІВ сфері 2 зацікавлені творці й держава, яка представляє інтереси суспільства, але не зацікавлені споживачі (виробники).

В сфері 3 знаходяться ОПІВ, що відповідають інтересам держави та виробника інноваційних товарів або послуг; але вони не цікавлять через ті чи інші причини творця. В сфері 4 ОПІВ цікавлять як творця, так і споживача. Творець формує пропозицію, а виробник (споживач) – попит на ОПІВ. Але держава безпосередньо не зацікавлена в таких ОПІВ.

Найбільша вірогідність бути впровадженими в цивільний обіг існує для ОПІВ у сфері 1, де збігаються інтереси всіх трьох суб'єктів: розробника (творця), виробника (споживача) та держави.

ОПІВ, що відповідають інтересам лише одного суб'єкта, є практично не-



Цибульов Павло Миколайович



Рис. 1. Баланс інтересів суб'єктів правовідносин у сфері інтелектуальної власності



прийнятними, оскільки їм активно пропонують два інших суб'єкти.

Отже, першочерговим завданням управління є створення таких ОПІВ, які найбільше відповідали б інтересам усіх суб'єктів, що зацікавлені в створенні, впровадженні в цивільний обіг та отриманні прибутку або іншої користі від конкретного об'єкта права інтелектуальної власності.

Таким чином, суб'єктами управління інтелектуальною власністю можуть бути:

- юридичні або фізичні особи, що створюють об'єкти права інтелектуальної власності;
- юридичні або фізичні особи, що використовують ці об'єкти;
- держава.

Всі вони є суб'єктами правовідносин у сфері інтелектуальної власності, але не всі є суб'єктами права інтелектуальної власності. Як уже відзначалося, держава не є суб'єктом права інтелектуальної власності. Суб'єктами права інтелектуальної власності є юридичні або фізичні особи, що визначені в законах України про правову охорону результатів інтелектуальної діяльності.

Хто або що є предметом управління?

По-перше, це об'єкти права інтелектуальної власності, що згідно з законодавством дістали правову охорону. Ці об'єкти розглянуто раніше й вони визначені у відповідних законах про інтелектуальну власність.

Права на конкретний результат творчої діяльності можуть бути оформлені на вибір правовласника за законом про охорону інтелектуальної власності, якщо вони відповідають критеріям охороноздатності. При такому виборі керуються економічними наслідками цієї охорони.

Вибір серед результатів творчої діяльності тих, на які доцільно отримати права, є першим практичним завданням управління інтелектуальною власністю.

Слід відзначити, що всі оригінальні результати творчої діяльності, які не суперечать публічному порядку, принципам моралі й гуманності, а також законові, апріорі є об'єктами права інтелектуальної власності. Але сила їх правової охорони може суттєво відрізнятися.

Зокрема, відповідно до закону України "Про авторське право і суміжні права" правова охорона об'єктам ав-

торського права надається автоматично від моменту створення автором твору. Але авторське право охороняє тільки форму вираження тієї чи іншої нової ідеї, а саму ідею залишає в розпорядженні суспільства. Закон охороняє матеріальні права автора на твір тільки стосовно отримання матеріальної винагороди за "копірайт", тобто за відтворення твору. Але автор не отримує винагороду за використання змісту твору.

Відносини, що виникають у зв'язку з правами на результати інтелектуальної діяльності, які визначаються оригінальністю не форми, а змісту, регулюються законодавством про інтелектуальну власність, що належить до результатів науково-технічної творчості. Це право охороняє саме зміст ідеї, незалежно від форми її відтворення.

З огляду на авторське право такі об'єкти є об'єктами права інтелектуальної власності незалежно від того, чи дістали вони правову охорону у рамках відповідного закону, наприклад, закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі". Але якщо об'єкт не отримав охорону відповідно до такого закону, то його автор не має майнових прав на нього. Якщо така охорона здійснено й отримано відповідний охоронний документ – патент чи свідоцтво, то автор має на цей об'єкт майнові права. Саме в цьому полягає основна різниця між авторськими правами та правами на результати науково-технічної творчості.

Можна виділити принаймні три варіанти управління інтелектуальною власністю:

- управління результатами творчої діяльності;
- управління людьми, що створюють або використовують об'єкти права інтелектуальної власності;
- управління організаціями, що розробляють або використовують об'єкти права інтелектуальної власності.

Перший варіант розглядає управління як процес, тобто сукупність управлінських дій, що забезпечують досягнення поставлених цілей шляхом перетворення ресурсів на "вході" в продукцію "на виході" [1]. Схематично це представлено на рис. 2.

Другий варіант розглядає управління як функцію, тобто цілеспрямований інформаційний вплив на людей, мета





Рис. 2. Схема управління об'єктами права інтелектуальної власності як процесом

якого – спрямувати їхні дії ю отримати бажані результати [1].

За третім варіантом розглядатимемо управління як апарат – сукупність структур і людей, що забезпечують використання та координацію всіх ресурсів соціальних систем для досягнення їхніх цілей [1]. Цей варіант управління придатний для використання суб'єктом управління – державою.

Для того що б управляти інтелектуальною власністю, необхідно насамперед відповісти на два запитання:

- чи оформлені права на об'єкт права інтелектуальної власності і якщо так, то яким чином?
- кому належать права на об'єкт права інтелектуальної власності?

Якщо в законодавстві безпосередньо не згадано того виду результатів творчої діяльності, одержання правоохорони для якого необхідно в конкретному випадку використання, то, як правило, завжди можна знайти серед наявних об'єктів права інтелектуальної власності такі, що підходять хоча б за формальними ознаками. Це цілком прийнятно, якщо, наприклад, потрібно перетворити оригінальну інформацію в об'єкт цивільного права для внесення до статутного капіталу або оформити передачу прав на неї для інших цілей. Адже далеко не для кожного результату творчої діяльності доцільно реєструвати виняткові монопольні права з метою одержання переваги перед конкурентами. У такому разі може навіть виникнути ситуація, коли об'єкт інтелектуальної власності називається зовсім по-іншому, не так, як охоронюваний результат інтелектуальної діяльності. Наприклад, комп'ютерну програму можна зареєструвати як об'єкт авторського права для захисту від незаконного копіювання (тиражування). Одночасно ідею алго-

ритму цієї ж програми можна оформити як винахід на пристрій і спосіб перетворення сигналу, що дозволить одержати правовий захист від незаконного запозичення ідеї алгоритму для розроблення нової програми, яка зовсім не обов'язково повинна бути повною копією первісної. У назві й описі такого винаходу не буде сказано ні про комп'ютерну програму, ні про її алгоритм, тому що закон України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" [2] не передбачає охорону комп'ютерних програм або алгоритмів.

Власне кажучи, вибір правоохорони конкретного результату творчої діяльності пов'язаний з планованою формою його використання. Якщо товаром у нашому прикладі будуть копії комп'ютерної програми, то цілком прийнятний захист її як об'єкта авторського права. Якщо продаватиметься устаткування, куди належить мікропроцесор на основі розробленої оригінальної комп'ютерної програми, то доцільніше одержати патент на винахід, зрозуміло, за відповідності критеріям патентоздатності.

Винятком є ті результати інтелектуальної творчої діяльності, що виведені з цивільного обігу й регулюються іншою галуззю права. Як такі результати інтелектуальної діяльності не можна зареєструвати об'єкти цивільних прав.

Наприклад, інформацію, що засекречена на основі Закону України "Про державну таємницю" від 21 січня 1994 р. [3], слід розглядати як вилучену з цивільного обігу, що перестала бути об'єктом цивільних прав і, відповідно, не повинна підлягати правоохороні як об'єкт права інтелектуальної власності. На відміну від державної таємниці, інформація, що її засекретила організація як службову або комерційну таємницю, є об'єктом цивільних прав, зокрема як прав інтелектуальної влас-



ності, і може потрапляти в цивільний обіг, стати предметом купівлі-продажу тощо.

Права на об'єкт інтелектуальної власності існують незалежно від прав на матеріальний носій, у якому чи на якому виражено результати творчої діяльності, що мають правову охорону. Поки не прийнято відповідних заходів щодо оформлення прав на результати творчої діяльності, застосовувати подібні результати ризиковано, тому що їх можуть безкарно використовувати інші особи, і тоді поняття "інтелектуальна власність" фактично стає для її власника тільки образним висловом.

Приклад

Російський математик-програміст Олексій Пожитнов, що працював в інституті АН СРСР, у 1985 році винайшов на комп'ютері "Електроніка-60" гру-головоломку "Тетріс" з падаючими фігурами різної форми. Сьогодні ця гра, без перебільшення, відома всім дітям і дорослим в усьому світі. Тоді СРСР ще не приєднався до міжнародних конвенцій про захист програмного забезпечення. Та й своїх законів про інтелектуальну власність ще не було. Гра потрапила до рук завзятих іноземців, що придумали чимало комерційних варіантів її реалізації в різних формах і привласнили собі право продавати на неї ліцензії іншим виробникам.

До літа 1986 року гра почала завойовувати популярність в Угорщині й інших країнах. Число носіїв інформації та форматів невигадливої гри, яку легко адаптувати й версифікувати, зростало щодня. "Тетріс" стає бестселером в Америці, Європі, Азії. Однак від мільярдних обігів закордонних виробників кишеневої електронної гри через суд фірми "Элоргпрограмма", що відала тоді комерційними справами в Академії наук СРСР, вдалося в 1989 році відсудити тільки 10 млн. дол. Автор гри одержав лише кілька недорогих подарунків від різноманітних закордонних візітерів, а також службову премію, персональний комп'ютер та кілька дефіцитних подарунків від Академії наук.

Якби Пожитнов, який придумав "Тетріс", оформив свої права на розроблену ним програму для ЕОМ як на об'єкт інтелектуальної власності, то одержував би частку від усіх варіантів використання гри-головоломки на ринку й став би мультимільйонером. Однак

тоді не було законів, згідно з якими він міг би оформити свої права, хоча всі знали, хто саме є автором гри [4].

Неоформлення, неправильне оформлення або недостатньо повне оформлення прав призводить до істотних матеріальних втрат під час реалізації результатів інтелектуальної діяльності на ринку.

Наголосимо на деяких особливостях управління інтелектуальною власністю під час використання результатів досліджень і розробок. Товаром на ринку є або права на результати творчої діяльності у формі наукових звітів, комплектів конструкторської та технологічної документації, оригінальних технічних рішень і програмного забезпечення, які мають нематеріальну природу, або матеріальні товари, що є носіями об'єктів права інтелектуальної власності.

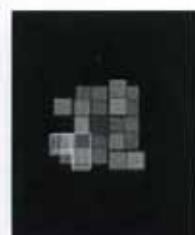
Звичайно, будь-яку розробку можна продати, не передаючи права, але далеко не кожен покупець погодиться за це заплатити, не одержавши виключні права на придбаний товар. Утім такі випадки трапляються, якщо продавати результати досліджень на дуже ранній стадії створення нової технології. З передачею прав розробка коштує завжди значно дорожче.

Для введення результатів інтелектуальної діяльності в цивільний оборот потрібно обов'язково дотримуватися таких двох умов:

- по-перше, мати правові підстави володіти конкретними результатами інтелектуальної творчої діяльності та використовувати їх;
- по-друге, оформити свої права на результати інтелектуальної діяльності відповідно до вимог законодавства.

Перша умова продиктована цілком очевидною обставиною: не буває нічийних предметів обміну, застави або спадкування. Те, що виносиється на ринок, має комусь належати, щоб у ході торгової операції міг змінитися власник товару.

Результати інтелектуальної діяльності – це далеко не завжди достатньо для покупця мірою дороблена технологія, найчастіше це поки що тільки сировина, потрібні ще час і кошти, щоб перетворити її в технологію виготовлення купованої продукції. Будь-яке доопрацювання технології породжує нові результати інтелектуальної діяльності, й зоразу постає питання про те, кому ці нові результати належать.



Другою умовою введення результатів інтелектуальної діяльності в цивільний обіг є реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності (обов'язкова або добровільна), без якої не можна реалізувати права, так само як не можна продати будинок або пред'явити його як заставну цінність без оформленіх документів на право власності, навіть якщо ніхто з оточення не сумнівається в законності пропонованих документів на придбання матеріалів та робіт з будівництва цього будинку.

Одержані документи на право володіти нерухомістю можна тільки одним певним чином, що діє в регіоні згідно з правилами реєстрації. Обрати, у виді якого об'єкта права інтелектуальної власності оформити права на результати досліджень і розробок, можна по-різному, узгоджуючи з планованою формою їх використання, стратегією бізнесу і, зрозуміло, відповідно до вимог чинного законодавства [4].

Отже, перша умова засвічує необхідність довести, що результати інтелектуальної діяльності є законно отриманим, придбанім або створеним майном правовласника. Друга умова впровадження в цивільний обіг результатів інтелектуальної діяльності вимагає реєстрації інтелектуального майна як об'єкта права інтелектуальної власності.

Як відомо, право власності містить три правомочності: володіти, користуватися та розпоряджатися. Наявність правових підстав вважати результати інтелектуальної діяльності майном певного правовласника дає йому законну можливість зберігати, підтримувати в стані, придатному для використання, і використовувати у власному виробництві ці результати творчості. Однак продати, передати в довірче управління, внести до статутного капіталу, оформити як заставу, передати в спадщину та вчинити

інші дії з використання об'єкта майнових прав у цивільному обороті право-власник не може, поки не зареєструє відповідний об'єкт власності. Відповідно до чинного законодавства реєстрація результатів інтелектуальної діяльності (нематеріального інтелектуального майна) можлива тільки як реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність як об'єкт управління потребує комплексного розгляду. З одного боку, необхідне глибоке розуміння стратегії бізнесу, чинників, що впливають на його успіх, серед яких важливе місце займає механізм правової охорони використовуваних результатів творчої діяльності. З іншого боку, менеджерові необхідно чітко розуміти суть правового механізму, що надає виключні права на результати інтелектуальної діяльності, що належать компанії.

Економічну доцільність оформлення прав при управлінні інтелектуальною власністю можна виразити досить чітко. Якщо витрати на одержання правої охорони інтелектуальної власності будуть менші, ніж від одержання виключних прав при достатній імовірності досягнення цієї вигоди, то реєструвати об'єкти інтелектуальної власності доцільно [4].



ЛІТЕРАТУРА

1. <http://encycl.yandex.ru>.
2. Закон України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" від 15.12.1993 № 3687-XII.
3. Закон України "Про державну таємницю" від 21.01.1994 р. № 3855-XII.
4. Зинов В.Г. Управление интеллектуальной собственностью: Учебное пособие. – М.: Дело, 2003. – 512 с.



Как построить мост понимания между изобретателями и бизнесменами?

Предлагаем попробовать. С чего начать? Есть предложение – начать с простого. Попытаться больше узнать друг про друга. Попытаться взглянуть на вопрос финансирования изобретения с обеих точек зрения. Начнем, пожалуй. И будем продолжать из номера в номер.

Зачем люди занимаются бизнесом? У каждого на этот счет есть свои соображения. Мировая практика, мировой опыт показали, что главными движущими силами бизнесменов являются: желание обеспечить себе стабильную финансовую независимость и/или удовлетворить свое тщеславие, свои амбиции. И одно, и другое – это цель. А каковы же необходимые и достаточные для этого средства?

Читайте в следующем номере BiP



Л. М. Сімонова
Заступник Голови УТО,
Провідний акредитований член
Американського Товариства Оцінювачів,
Член робочої групи з розробки
Національного Стандарту №4

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУ НАЦІОНАЛЬНОГО СТАНДАРТУ №4

1. МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ

Міжнародні Стандарти Оцінки МСО-2005, які видаються Міжнародним Комітетом із Стандартів оцінки, членом якого є Українське Товариство Оцінювачів, містять "Міжнародну вказівку № 4 "Оцінка нематеріальних активів". Цю Вказівку було покладено розробниками в основу проекту Національного Стандарту № 4 "Оцінка немайнових прав інтелектуальної власності". Мета Вказівки – зробити оцінку нематеріальних активів більш послідовною та якісною при її використанні у фінансовій звітності та користувачами оцінок нематеріальних активів.

Міжнародні стандарти зазначають, що зазвичай метою оцінки нематеріальних активів є ринкова вартість, а загальні методи оцінки та оціночні процедури такі ж самі, які застосовуються у оцінках інших видів майна.

Багато із визначень, наведених у Міжнародній Вказівці № 4 повністю відповідають тим, які застосовані у проекті Стандарту 4. Це такі визначення, як, наприклад, строк корисного використання. При цьому, розробники Стандарту намагались уникати великої кількості нових понять, тому не було використано поняття юридичного строку корисного використання, проте строк корисного використання в трактовці Стандарту 4 має таке обмеження, як "за умови чинності майнових прав інтелектуальної власності".

Таким чином, Національний Стандарт 4 не є калькою із Міжнародної вказівки, проте враховує суть Вказівки та наявність інших Національних стандартів та Національного законодавства з питань оцінки.

2. ТЕРМІНИ

Стандарт містить невелику кількість нових термінів, які є специфічними для об'єктів інтелектуальної власності. Це такі терміни як авторська винагорода, роялті, база роялті, ліцензійний та паушальний платіж, контрафактна продукція, ліцензійна продукція. Кожне з наведених понять ретельно обговорювалось та узгоджувалось із іншими нормативними документами, особливо із подібними, які наведені у Цивільному Кодексі. Важливо було надати тлумачення тим термінам, визначення яких відсутні у нормативній базі. При цьому, важливо було навести економічну суть цих термінів.

Так, вперше на законодавчому рівні систематизовані такі поняття як роялті, паушальний платіж та комбінований платіж. Всі ці платежі визначені як ліцензійні платежі, а відмінність полягає у тому, що роялті – це платіж, який залежить від обсягів виробництва або реалізації продукції; паушальний платіж – це разова сума, яка не залежить від обсягів виробництва або реалізації, а комбінований – це такий, який комбінує паушальний платіж та роялті.

Наприклад, якщо авторська винагорода виплачується один раз та не залежить від кількості примірників, то це буде паушальним платежем. Якщо авторська винагорода буде сплачуватись в залежності від кількості примірників, то це буде роялті.

У проекті цього стандарту вперше надано визначення контрафактної продукції – як продукції або примірника, які випускаються, відтворюються, публікуються, розповсюджуються, реалізуються тощо з порушенням майно-



вих прав інтелектуальної власності, тобто без відповідного дозволу та сплати ліцензійного платежу.

Окрім суто специфічних понять у цьому стандарті наведені дещо більш загальні поняття, такі як строк корисного використання, залишковий строк корисного використання та фактичний строк корисного використання об'єкта права інтелектуальної власності. Ці поняття наведені у Стандарті 4 з двох причин: по-перше вони мають специфіку при застосуванні для об'єктів інтелектуальної власності, яка полягає у тому, що для великої кількості таких об'єктів корисний строк використання обмежений строком дії охоронного документу та об'єкт, наприклад, строком дії патенту на винахід. Іншою причиною є те, що ці поняття відсутні у Національному Стандарті 1, що є деяким недоліком існуючого Стандарту 1 та вимагає внесення змін до нього. Відсутність цих загальних понять у Стандарті 1 змушує прописувати вказані поняття у всіх інших стандартах стосовно оцінки того чи іншого виду майна. Було б доцільно доповнити Стандарт 1 поняттям строку корисного використання, залишкового строку корисного використання та фактичного строку. Окрім того, є й інші питання, які потребують корегування з метою приведення Стандарту 1 у відповідність до Міжнародних Стандартів Оцінки. Слід зазначити, що Міжнародні Стандарти Оцінки весь час змінюються та доповнюються. Вперше вони побачили світ у 1995-му році, з тих пір видано вже 7-ма редакція МСО-2005. В Україні Стандарт 1 затверджений Кабінетом Міністрів у 2003-му році і не зазнав жодних змін протягом останніх 4-х років. По мірі розвитку ринкової економіки відбуваються як зміни у законодавстві, які вимагають внесення змін у Стандарти оцінки, так і зміни на ринку, які призводять до поглиблених розуміння світової оціночної науки. Тому відсутність змін у стандартах може привести до "відставання" від світової громадськості.

3. ОБ'ЄКТИ ОЦІНКИ.

У проекті Національного Стандарту 4 "Оцінка майнових прав інтелектуальної власності" передбачається, що об'єктами оцінки, які оцінюються від-

повідно до цього Стандарту, будуть об'єкти інтелектуальної власності, а не всі об'єкти у нематеріальній формі, як передбачалось спочатку. Така пропозиція Робочої групи з розробки стандарту стала результатом обговорення проекту, в якому була спроба надати основи оцінки всіх об'єктів у нематеріальній формі, в тому числі і об'єктів інтелектуальної власності. Дійсно, засади оцінки всіх видів таких об'єктів з економічної точки зору мають багато спільного, тобто схожими є підходи, методи та оціночні процедури оцінки всіх об'єктів у нематеріальній формі. Проте, правові основи відрізняються настільки суттєво, що розробники були змушені кожного разу надавати пояснення (або виключення) для об'єктів інтелектуальної власності. Враховуючи, що Стандарти Оцінки на сьогодні в Україні є правовими документами, а не економічними (як цього б хотілось оціночній громадськості), Робоча група дійшла висновку, що необхідно розділити всі об'єкти у нематеріальній формі на 2 категорії: інтелектуальна власність та всі інші, які не підпадають під визначення інтелектуальної власності.

"Запеклі бої" при обговоренні проекту стандарту точилися навколо його назви. Звичайно, що практикуючі оцінювачі надавали перевагу назві, яка б звучала більш фонетично, наприклад, "Оцінка об'єктів інтелектуальної власності", проте в цьому питанні Робоча група була змущена погодитись на пропозицію від Департаменту Інтелектуальної власності Міністерства освіти та науки. Наш аргумент про те, що ми не називаємо оцінку нерухомості оцінкою майнових прав на нерухомість не був сприйнятий Департаментом.

Перелік об'єктів оцінки, наведений у п.7, взятий із відповідного переліку Цивільного кодексу.

Відповідно до Стандарту 4 оцінюються майнові права на такі об'єкти права інтелектуальної власності:

- літературні та художні твори;
- комп'ютерні програми;
- компіляції даних (бази даних);
- виконання;
- фонограми, відеограми, передачі (програми) організацій мовлення;
- винаходи, корисні моделі, промислові зразки;



- компонування (топографії) інтеральних мікросхем;
- раціоналізаторські пропозиції;
- сорти рослин, породи тварин;
- комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення;
- комерційні таємниці;
- інші об'єкти, які згідно з законодавством належать до об'єктів права інтелектуальної власності.



Останнє речення про "інші об'єкти" додано з метою врахування тих об'єктів, які можуть виникнути у кодексі як додавнення до поточного переліку.

4. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ТА МЕТОДИ ОЦІНКИ

При розробці Стандарту 4 розробники намагались з, одного боку, викласти найбільш відомі та загальноприйняті підходи та методи оцінки, а з іншого боку – не вводити великої кількості нових слів та нових понять, зважаючи на юридичну основу документу.

Оскільки найбільш поширеним та можливим до застосування на даному етапі розвитку ринкових відносин в Україні є дохідний підхід, то, як результат, цьому підходу приділено у Стандарті найбільшу увагу.

У Стандарті 1 зазначено, що основними методами дохідного підходу є пряма капіталізація доходу та непряма капіталізація доходу (дисконтування грошового потоку). Насправді, пряма та непряма капіталізація є не методами, а процедурами, одна з яких враховує вартість грошей у часі, а інша не враховує. При оцінці об'єктів інтелектуальної власності обидві процедури застосовуються шляхом реалізації таких загальновідомих методів як:

- метод переваги у прибутку;
- метод розподілу прибутків;
- метод додаткового прибутку;
- метод роялті.

Оскільки капіталізація та дисконтування у Стандарті 1 названі методами, прийшлося сказати, що і тут ми застосовуємо ці методи, але при цьому визнаємо ту частину прибутку, яка виникає за рахунок наявності об'єкта інтелектуальної власності. Оцінювач може дис-

контувати або капіталізувати різницю у прибутках підприємства, яке має інтелектуальну власність та того самого або подібного підприємства, яке не має інтелектуальної власності. Може порівнювати вартість підприємства, яке має і вартість підприємства, яке не має інтелектуальної власності. Це буде метод переваги у прибутку. Також можливі процедури дисконтування або капіталізації додаткового прибутку понад середнього у галузі (метод додаткового прибутку) та дисконтування тієї частини прибутку, яка виникає за рахунок інтелектуальної власності, якщо можливо обґрунтівти, яка частина прибутку виникає за рахунок наявності об'єкту інтелектуальної власності.

Особливу увагу заслуговує метод роялті або як його називають "метод звільнення від роялті". Слід зазначити, що Робочою групою було прийнято рішення не застосовувати слово "звільнення", оскільки існували побоювання, що це слово викличе багато парікань та юридичних непорозумінь. Тому у проекті застосована спрощена назва цього методу "метод роялті". Цей метод вельми поширені і якщо можливо спрогонзувати діяльність підприємства, яке застосовує інтелектуальну власність, то використовуючи практику подібних роялті вартість інтелектуальної власності можливо визначити досить коректно.

Після всіх інших методичних підходів наведений метод залишку, який є комбінуванням витратного та дохідного підходів. Слід візнати, що на сьогодні цей метод є найбільш поширеним, особливо тоді, коли оцінювач має справу із одним об'єктом інтелектуальної власності, а не з групою. Метод залишку передбачає:

- визначення загальної вартості всіх необоротних активів шляхом визначення ринкової вартості цілісного майнового комплексу доходним або порівняльним підходами, зменшеної на розмір робочого капіталу;
- визначення вартості усіх об'єктів у матеріальній формі зосібна, довгострокових фінансових інвестицій, довгострокової дебіторської заборгованості, відстрочених податкових активів методами дохідного, порівняльного або витратного підходів;
- визначення загальної вартості необо-



ротних активів як суми вартостей, обґрунтована процедура з'явиться і в визначених відповідно до абзаку четвертого цього пункту Стандарту;

- визначення різниці між вартістю активів, визначеною відповідно до абзаку третього цього пункту Стандарту, та вартістю активів, визначеною відповідно до абзаку п'ятого цього пункту Стандарту, і обґрунтування віднесення такої різниці до вартості майнових прав інтелектуальної власності.

Метод залишку як і метод додаткового прибутку застосовується за умови, що оцінювачем не виявлено підстав для того, щоб припустити наявність у складі цілісного майнового комплексу суб'єкта права інтелектуальної власності інших суттєвих за вартістю нематеріальних активів, крім оцінюваного майнового права інтелектуальної власності.

У витратному підході вперше у національних стандартах наведена процедура визначення зносу шляхом ділення фактичного строку корисного використання об'єкта права інтелектуальної власності, майнові права на який оцінюються, на суму фактичного та залишкового строків корисного використання такого об'єкта.

Слід зазначити, що ця процедура також заслуговує включення до Стандарту 1, оскільки є найбільш прийнятною процедурою визначення величини зносу та найбільш поширеною на міжнародному рівні. Можна лише радіти тому, що нарешті ця найбільш економічно

5. ПИТАННЯ, ЯКІ НЕ УВІЙШЛИ ДО СТАНДАРТУ 4.

Існують деякі поняття у Міжнародній Вказівці 4, які не включені у Національний Стандарт 4. Наприклад, поняття згрупованих нематеріальних активів, які існують у Міжнародній Вказівці, визначаються як залишкова вартість нематеріальних активів після того, як буде встановлена та вирахувана вартість всіх матеріальних активів. Іноді згруповані нематеріальні активи називають гудвлом. Робоча група вважала, що це поняття не відрізняється від наведеного у Стандарті 4 методу залишку і може бути застосованим без введення нового поняття.

Згруповані активи також є частиною тих, які неможливо ідентифікувати у індивідуальному порядку, визнати окремо або відокремити від бізнесу. Оскільки всі ці поняття важко визначати у юридичних термінах, то Робоча група вирішила їх поки що уникнути. Проте, можливо, що в майбутньому, коли ринок об'єктів інтелектуальної власності поглибиться, ми будемо змушені повернутися до наведених понять. Безумовно, що дана редакція Стандарту відображає практику оцінки, яка існує в Україні, а в основі – Міжнародні Стандарти Оцінки, що є дуже важливим для подальшого нормального розвитку оціночної практики в Україні.



ДЛЯ ВАШЕЙ БІБЛІОТЕКИ

Большинство материалов "BiP" актуальны длительное время, начиная с момента их опубликования.

С №1-2007 в "BiP" публикуются системные материалы, которые стали основой для справочных пособий:

1. "Інструменти підтримки інноваційності малих та середніх підприємств: досвід Польщі та Європейського Союзу". Приводятся практические схемы взаимодействия сфер бизнеса, местных и государственной администраций, научно-исследовательских учреждений и учебных заведений, а также негосударственных организаций поддержки предпринимательства.
2. "Управління інтелектуальною власністю". В основу авторы заложили принцип развития объектов права интеллектуальной собственности по жизненному циклу: идея – создание объекта права интеллектуальной собственности – приобретение прав на него – использование – правовая охрана.

Эти и многие другие материалы, публикуемые "BiP", пригодятся в вашей библиотеке. Подписаться на "BiP", начиная с №1-2007, вы можете через редакцию. Наши контактные данные на титульной странице журнала.

ВИНАХІДНИК 
ПРАЦІОНАЛІЗАТОР

BiP
№7
2007
31



ШОКОЛАД – ИСТОРИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ



Hernando Cortes

Корабли Кортеса, на которые были погружены какао-бобы и устройства для производства какао, стали настоящим открытием для Испании.

Шоколад привыкли считать лакомством для детей. Если перенестись назад приблизительно на три тысячи лет, то распространённое мнение наверняка было бы опровергнуто.

Шоколад долгое время был исключительно напитком. Он употреблялся в холодном виде – обжаренные какао-бобы, которые сами по себе имеют горький вкус, смешивались с водой, а затем в эту смесь добавлялся перец чили. Древняя цивилизация омельков, которой довелось первой попробовать изобретённый напиток, дала и название, используемое до сих пор. Они говорили "kakawa". Удивительно, что за столь долгое время в названии изменилось всего лишь несколько букв.

В отличие от названия, состав шоколада с тех пор претерпел значительных изменений, но путь к этому был длинным.

Приблизительно в это же время, а именно три тысячи лет назад, было изобретено и другое лакомство, которое теперь неразрывно связано с шоколадом. Древние египтяне случайно смешали мёд, инжир и орехи – и стали обладателями самых первых в мире конфет.

Какао-бобы вместо монет

К 600 году нашей эры шоколад не утратил ни одного компонента первоначального состава. Историю развития

шоколада продолжило племя майя. В этот период язычество стало причиной того, что шоколад стал очень ценным напитком, с ним было связано множество религиозных ритуалов и традиций. Ценность шоколада была велика, ведь он приравнивался к пище богов.

Индийцы майя в те времена проживали в Центральной Америке, на полуострове Юкатан. Сейчас на этой территории находится Мексика, в которой шоколад на данный момент привычен, но оттого не менее любим.

Во времена индейцев майя деревья какао намеренно не выращивали. Их росло немало, но и недостаточно для того, чтобы каждый мог пить божественный напиток вдоволь. В результате индейцы стали использовать какао-бобы как средство платежа. На счету был каждый плод: за 100 какао-бобов, например, можно было купить раба.

Когда расчёты велись немалыми суммами, то плоды считали не поштучно, а стручками, каждый из которых весит около 500 г. Случались и курьёзы: древние "фальшивомонетчики" вынимали из стручков какао-бобы и наполняли их чем-нибудь менее ценным.

Позже непрактичность и ценность плодов какао побудили индейцев майя к тому, чтобы начать возделывать плантации какао – хорошего, как известно, должно быть много.



Подарок от ацтеков

Ацтекам Центральной Америки в отношении какао было значительно проще. Индейцы, проживавшие на их территории ранее, заселили плантации, и урожай год от года становился всё большим. Ценность плодов дерева немного снизилась, и какао-бобы стали использоваться как дань. Это был период первых дальних мореплаваний и открытий, шаг к тому, чтобы шоколад стал известен и в Европе.

Итак, в 1517 году в Мексику прибывает испанец Ернан Кортес. Ацтеки принимают его за вернувшегося бога Кецилькоатля. Но планы Кортеса также оказались грандиозными: он завоевал Мексику. А еще – понял, что "чоколатль" поможет завоевать ему отличное положение и у себя на родине.

Кортес не ошибся. Корабли, на которых были погружены какао-бобы и устройства для производства какао, стали настоящим открытием для Испании. Испанцы не торопились распространять шоколад за пределы страны, сделать это не позволяли объемы поставок. Помимо этого они хранили в секрете рецептуру приготовления напитка. То, что делали с какао-бобами испанцы, уже ближе к тому шоколаду, который известен нам. Новый рецепт включал в себя корицу, мускатный орех и сахар. Перец чили стали обходить стороной, и напиток теперь подавался горячим. Эти изменения оказались шоколаду на пользу.

Европа и Шоколад – история любви

Испанцы строго держали рецепт приготовления шоколада в тайне. Но долго утаить этот удивительный напиток оказалось невозможным. Мореплаватели продолжали свои путешествия по дальним берегам: в их числе был также и итальянский путешественник Франческо Карети. Путешествие по Центральной Америке дало значительные результаты: шоколад стал известен и в Италии. Итальянцы не стали столь рьяно охранять рецепт лакомства. Итак, в 17 веке шоколад стал известен по всей территории Европы.

Шоколад приобрел множество почитателей. При этом массовое признание пересекалось с эксклюзивностью – попробовать шоколад удавалось немногим и нечасто. В Англии стали появляться так называемые Шоколадные Дома, где собирались английская элита. Самым известным стал Шоколадный Дом Уайта, который был открыт в 1893 году. Свою популярность он донес и до наших времён, бережно храня созданную культуру употребления шоколада.

В 1700 году англичане добавили в шоколад молоко. Позже добыча из какао-бобов какао-масла стала переломным событием в истории шоколада: теперь его можно было производить не только в качестве напитка, но и в виде плиток.

На радость всем.

(по материалам www.roshen.ru)



Украинский государственный центр научно-технической и инновационной экспертизы владеет мощной базой данных экспертов для проведения экспертизы в широком спектре научных исследований. Она составляет свыше 6 тыс. научных работников, из них около 50 академиков и членов-корреспондентов НАН Украины и около 3 тыс. докторов наук. За свою 9-летнюю деятельность Центром была проведена экспертиза около 10 тыс. объектов разного научного направления, в том числе инновационных и инвестиционных проектов больше 100.

УГЦНТИ в состоянии проводить на высоком научном уровне экспертизу любых типов объектов экспертизы и выполнять научно-исследовательскую работу относительно методологических вопросов экспертизы и новых методических разработок по вопросам организации и проведения экспертизы по заказам центральных органов исполнительной власти, организаций и учреждений Украины.



ПАТЕНТ ПОЛУЧЕН – ЧТО ДАЛЬШЕ? ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ БРИФИНГА "ИНОВАЦИОННЫЙ СИМБИОЗ"

Продолжение.
Начало в №5, 6 2007 BiP



Кульчицкий Иван Иванович – заместитель директора Львовского Центра научно-технической и экономической информации, представитель Контактного пункта польских регионов в Украине:

Львовский центр научно-технической и экономической информации, это базовая организация, которая находится в структуре Минобразования Украины. Мы создали несколько различных брендов в контексте нашей международной деятельности. Один из них – Контактный пункт польских регионов в Украине. Мы сотрудничаем с норвежскими, немецкими и итальянскими инновационными структурами. Мы является региональной структурой, которая вос-

принимает инициативы сверху и инициативы снизу. Мы можем анализировать как развиваются инициативы сверху, как они преломляются на региональном уровне, какие бумаги идут потом на уровне местных администраций или городов, что отписывается вверх, как это все движется и, что потом в результате приходит в ВУЗы и разработчикам.

Я помню, когда год назад мы в "КиевЭкспоПлаза" были на подобном мероприятии, на второй совместной пресс-конференции "Новации – в жизнь. Привлечение инвестиций для отечественных инноваций", которая состоялась во время проведения комплекса выставок "Неделя промышленных технологий" в Выставочном центре "КиевЭкспоПлаза", одним из организаторов которой также был USMB-проект. Было объявлено о начале государственного Всеукраинского конкурса инновационных технологий. Я думаю, что то состояние поддержки инноваций, которое существует в настоящее время, никого в Украине удовлетворять не может. Особенно активных представителей науки и изобретателей. Мы стараемся исправить это положение делая все, что в наших силах. В результате работы с поляками были изданы несколько книг. Одна из них "Вступление к академическому предпринимательству". Эта книга о том, как сделать бизнес на науке. Это особенно важно для украинского бизнеса. Если украинский бизнес не понимает инноваций и ищет конкурент-

ные преимущества в других сферах, например, контрабанда, или уклонение от налогов. Тогда научным сотрудникам надо самим становиться предпринимателями. Это уже реализовано, и не в одном государстве. Мы пытаемся реализовать общую методику инноваций на конкретном направлении. Это направление энергосберегающих технологий. То, что мы работаем с поляками, это приобщение к европейскому супердвижению и к международным знаниям и опыту по методикам продвижения инноваций, с одной стороны, и, с другой стороны, приближение к реальным деньгам. Потому, что у них уже работают структурные фонды на реформирование экономики. У них есть то, чего же мы ждем в нашей стране. Мы ждем стимулов для предприятий внедрять инновации, вот что главное.

Суть в том, что мы делаем это чтобы главным образом добиться поддержки инициатив науки. К сожалению, изменить пока что-то очень сложно. У нас есть ряд серьезных организаций с которыми мы работаем, это Ассоциация инноваций и центров трансфера технологий, это Ассоциация инженеров Польши, есть Международные Центры трансфера технологий, которые работают в Польше. Это активные польские организации, которые все с нами сотрудничают. Они будут проводить большой Форум инноваций в конце октября в Польше. Вот на этот форум и поедет победитель в Интернет-конкурсе, разработка которого займет 2-е призовое место. До г. Львова, к нам надо будет приехать за свой счет, а вот из Львова в Польшу и обратно, оплату проживания и питания произведет принимающая сторона. И, самое главное, поможем победителям довести разработки до вида, который можно презентовать, до такой стадии, чтобы ими заинтересовались. Для всех других участников конкурса, желающих принять участие в форуме, мы постараемся сделать скидки в размере 10%. Мы видим, как развивается рамочная программа ЕС. Там более 7 научных направлений, цель которых - облегчить жизнь людям. Мы также для присуждения 2-го места в данном конкурсе, будем выбирать из разработок, которые облегчают жизнь людям. То есть из разработок с высокой социальной значимостью.



Кожевина Наталия Дмитриевна – директор Украинской ассоциации бизнес-инкубаторов и инновационных центров:

Бизнес-инкубаторы – важный элемент инфраструктуры развития и поддержки малого бизнеса. К сожалению, они не получили должного развития в Украине ни в среде ВУЗов, ни в муниципальной среде. Опыт Китая, Индии, Турции, я не говорю уже об Америке, Германии и Польше, свидетельствует о значительном вкладе бизнес-инкубаторов в создание новых рабочих мест, внедрении высокоеффективных технологий и активизации инновационных процессов в экономике и развитии указанных стран.

В бизнес-инкубаторах ускоряется процесс становления предпринимателей, осваивается менеджмент, формируется коллектив новаторов, единомышленников, способных внедрять новые технологии. Как правило, после работы в вузовских бизнес-инкубаторах, молодые специалисты выходят в жизнь с подготовленными к коммерциализации разработками и сформированными коллективами.

На протяжении 8 лет энтузиастами были созданы бизнес-инкубаторы во Львовском политехническом институте, Белой Церкви, Харькове, Симферополе, Чернигове, Хмельницком, Славутиче и других местах, успех которых был постоянно сопряжен с трудностями. В настящее время Белоцерковский, Симферопольский и Черниговский бизнес-инкубаторы практически прекратили свое существование.

Мы не получили поддержки по бизнес-инкубации от Кабинета Министров, Министерства образования, от мэров больших и малых городов. Международные корпорации внедряются на наш рынок, а "бесправный" потенциал нации бороздит рынки труда России и Европы.

Наша Ассоциация выполняет проект в рамках программы *infoDev* Мирового банка по формированию межрегиональной информационно-коммуникационной среды развития бизнес-инкубации в Украине. С Казахской ассоциацией бизнес-инкубаторов мы являемся координаторами проекта развития тренинговых центров и внедрения на их базе дистанционного обучения в странах бывшего Советского Союза. Это позволит активизировать взаимодействие украинских предпринимателей с предпринимателями стран Восточной Европы и бывшего СССР. Сейчас мы готовим международную конференцию в Харькове, которая подведет итоги очередного этапа в проекте *infoDev* Мирового банка.

В этом году совместно с Институтом экономики и прогнозирования НАН Украины и Управлением по вопросам регуляторной политики и предпринимательства Киевской городской администрации мы обучим 25 специалистов и руководителей предприятий инновационному менеджменту. Торжественное вручение свидетельств о повышении квалификации состоится во время проведения Круглого стола на тему: "Иновационные возможности малого и среднего предпринимательства. Роль бизнес – центров и бизнес – инкубаторов в развитии предпринимательства города Киева".

Перед нами стоят большие задачи, решение которых только силами энтузиастов, не может серьезно повлиять на экономику Украины. Необходим системный государственный подход через понимание значения инновационного развития. Нужны на государственном уровне практические дела по формированию инструментов поддержки инновационности малого и среднего отечественного бизнеса.

Одних слов с любых трибун – недостаточно. Давно уже пора не на словах, а на деле создать благоприятную законодательную атмосферу.



Шовкалюк Виктор Степанович – директор департамента инноваций и трансфера технологий Минобразования и науки Украины:

Несколько месяцев, как перешел в Министерство образования и науки из Министерства экономики Украины, где занимался инвестиционной деятельностью, которая также связана с инновационным направлением развития государства.

Министерство образования и науки, согласно Постановлению Кабинета министров Украины, является одним из трех организаторов Всеукраинского конкурса инновационных технологий. Еще два организатора это Министерство промышленной политики и Национальная академия наук Украины. В 2006 году был проведен первый Всеукраинский конкурс инновационных технологий.

Целью конкурса является определение конкурентоспособных инновационных технологий и стимулирование их внедрения в производство. Это мероприятие призвано помочь авторам технологий и инновационных разработок наладить контакты с теми, кто поможет им идеи и разработки превратить в реальные технологии, в реальный продукт и выйти на рынок.

Для участия в конкурсе привлекались разработчики технологий, физические и юридические лица, независимо от формы собственности. Главное, чтобы это были авторы технологий. В процессе конкурса были рассмотрены 500 разработок. Некоторые из них были ото-

бранны для участия и презентации на выставке в Германии, чтобы там воспользоваться возможностью представить потенциал своих разработок на мировом уровне.

В этом году, мы также работаем над тем, чтобы провести такой же конкурс по направлениям, которые определены Законом Украины "О приоритетных направлениях инновационной деятельности". Я руковожу департаментом, который отвечает за организационную часть государственного конкурса. Организационную часть мы уже почти закончили, но остается открытым вопрос финансирования мероприятия.

В 2006 году для награждения победителей денежными премиями, мы привлекли немало спонсоров. И даже при том, что на награждение победителей денег из бюджета не было выделено, изобретатели и разработчики, благодаря работе организаторов и спонсорам, денежные премии все же получили. Однако некоторые спонсоры своих обязательств не выполнили.

В первый раз приняв участие в объединенном для продвижения двух конкурсов мероприятий, я надеюсь встретить тут тех людей, которые занимаются организацией конкурсов и их поддержкой. Действительно, мы – не конкуренты. **Я полагаю, что чем больше будет таких конкурсов, тем больше будет возможностей людям представить общественности свои изобретения, свои технологии и разработки** и, возможно, одни и те же разработки, принимая участие в разных конкурсах, помогут продвинуть их идеи в производство, чтобы они приносили людям пользу, и, с другой стороны, мы поднимем уровень нашей экономики.

Я понимаю, что инновационные направления экономики сегодня у всех на устах и в программных документах Правительства. И в Верховный Совет Украины и Президент Украины – все уделяют этому немалое внимание. Но, кроме теории, должны быть конкретные дела. А конкретные дела, к примеру, могут быть реализованы именно в таких вот мероприятиях, как конкурсы, которые мы с вами проводим.

Мы готовы и вам помочь, и надеемся на такую же помощь от вас.



Косынский Виктор Сергеевич – директор Украинского государственного центра научно-технической и инновационной экспертизы (УГЦНТИЭ) Министерства образования и науки Украины:

Центр работает с 1996 г., он является ведомственной организацией Министерства и головной организацией с сфере экспертизы научно-технических и инновационных проектов (см. стр. 33).



Соловьев Вячеслав Павлович – заместитель директора Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки имени Г.М. Доброва НАН Украины:

Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки имени Г.М. Доброва НАН Украины это академический институт, который занимается вопросами науковедения и инновационного развития. Я возглавляю отдел проблем инновационного развития экономики. Мы тесно сотрудничаем с государственными структурами, включая Минобразования и Минэкономики Украины, считаем важным и необходимым контактировать с общественными организациями и делаем это, в том числе, взаимодействуем с Украинской ассоциацией бизнес-инкубаторов и инновационных центров. Через наш Центр проходит практически вся зако-

нодательная работа, связанная с научно-технологическим и инновационным развитием в Украине. Мы были базовой организацией по подготовке государственной программы прогнозирования научно-технологического и инновационного развития Украины, которая выполнялась совместно Минобразования и НАН Украины, что дало конкретные позитивные результаты. В настоящее время в Украине существенно повысился интерес к инвестиционным аспектам инновационного развития. Создано Государственное агентство по инвестициям и инновациям, которому мы помогали подготовить концепцию развития украинской национальной инновационной системы. Сейчас Концепция уже подготовлена, согласована и официально направлена в Кабинет Министров Украины. Хочу вас также проинформировать, что есть поручение Кабинета Министров по разработке государственной программы создания и развития инновационной инфраструктуры. Причем это поручение срочное, поскольку сейчас готовится бюджетная резолюция на 2008 год, в котором планируется выделить определенные денежные ресурсы, чтобы развивать эту инновационную инфраструктуру, и, естественно, для этого нужна государственная программа. Так что, если у вас имеются какие-то идеи или предложения, то, пожалуйста, обращайтесь. Будем их анализировать, а рациональные и полезные – будем вместе пытаться реализовывать.



Цибулев Павел Николаевич – первый проректор института интеллектуальной собственности и права:

Я хочу сказать об одном факторе, без

которого превращение инновационного продукта в инновационную продукцию оказывается трудным. Речь идет о необходимости подготовки специалистов – инновационных менеджеров для осуществления таких проектов. Мы работаем над этим. Наш Институт интеллектуальной собственности и права работает в тесном сотрудничестве с государственной системой правовой охраны интеллектуальной собственности. Мы вместе с Государственным департаментом интеллектуальной собственности ежегодно, начиная 1998 года, проводим конкурс "Винаходи України" и контактируем с изобретателями, которые приносят на конкурс свои изобретения. Мы заметили, что **они совершенно беспомощны в вопросах коммерциализации своих изобретений**. Они не понимают, как можно продвигать эти изобретения, зачем нужно делать бизнес-план и другие подготовительные мероприятия для коммерциализации их разработок. Они очень хорошо и здорово "вкладывают свои мозги" в саму идею и прекрасно ее понимают, но в то же время не видят конечного результата. Мне кажется, что тут наметился разрыв, который стал еще больше заметен, даже по сравнению со временами плановой экономики. Тогда были научно-исследовательские институты, которые занимались подготовкой научных разработок для передачи в промышленность. Сейчас исчезло это звено и пропала между разработкой и реализацией увеличилась. Недавно мы закончили обучение группы руководителей научных проектов, финансируемых УНТЦ. Это было очень полезное обучение. Они хорошо защищали свои проекты с научной точки зрения, но слабо представляли как они будут коммерциализировать свои разработки. Поэтому, мне кажется, что конкурс – это прекрасное дело, это своего рода отбор лучшего из лучших. Но мы должны предусмотреть обучение разработчиков основам коммерциализации и тогда будет более осмысленным сам труд или ученого. Они смогут более эффективно получать материальную выгоду от разработки, что очень важно. Я всех призываю учитывать фактор обучения в рассматриваемых проектах. К примеру журнал "Винахідник і раціоналізатор" уже сделал первый шаг. Он публикует рубрики обучающего плана. Это начинание можно только приветствовать.



Репортажі, виставки,
конференції

ВИСТАВКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ У КИЄВІ

У сучасному світі динаміка зростання економіки визначається ефективністю інноваційних процесів. За даними Німецького інституту економічних досліджень безперечним лідером у сфері інновацій є Сполучені Штати Америки. У групі лідерів також Фінляндія, Швеція, Данія і Швейцарія.

В Україні інноваційна інфраструктура ще недостатньо розвинена і не охоплює усіх ланок інноваційного процесу. Ухвалення нової редакції Закону "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" дає підставу для концентрації наукового, промислового і фінансового потенціалу країни на технологічному оновленні виробництва, забезпечені випуску високотехнологічної продукції, підвищенні рівня її конкурентоспроможності.

Витрати інноваційно-інвестиційної спрямованості держбюджету збільшенні в порівнянні з 2006 роком майже на 50 % – до 26,8 млрд грн. Вперше за останні півтора десятиліття зроблено упор на тому, що ключовим для України є інвестиційно-інноваційний шлях розвитку.

У нас в країні лідером по залученню інвестицій є Київ. Важливою ознакою накопичення позитивних якісних зрушень у виробничій сфері є посилення інноваційної складової економічного зростання. У 2006 році впровадженням інновацій в промисловості займалося 171 промислове підприємство, або 32,6% від загальної їх кількості по місту. Обсяг реалізованої інноваційної продукції в січні–грудні 2006 року склав 3,7 млрд грн, або 15,5% від загального об'єму реалізованої продукції (у 2005 році він складав 3 млрд грн).

Київська торгово-промислова палата впровадила для підприємницьких структур ярмарки-виставки інноваційних та інвестиційних проектів. Здебільшого, вони проводяться на базі Національної академії наук України або



Відкриття презентації

галузевих інститутів. Як результат цих заходів – укладення договорів приблизно на суму в 8 млн грн. Зокрема, багато позитивних відгуків одержав ярмарок, присвячений найбільш актуальній зараз темі – енергозбереженню. Певний інтерес до каталогів інноваційних пропозицій, які видані до цих заходів, виявили торгові представництва зарубіжних країн.

16 квітня 2007 р. відбулось відкриття чергової виставки-ярмарку інноваційних і інвестиційних проектів на базі Наукового парку "Київська політехніка" Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут".



Відкриття ярмарку

Її організаторами були Київська ТПП, Національний технічний університет України "КПІ" та Головне управління промислової, науково технічної та інноваційної політики КМДА.

На виставці було представлено понад 100 новітніх проектів за наступними пріоритетними напрямками:

Енергетика та ресурсозберігаючі технології; металургія, мікро технології та телекомунікації; хімічні технології, нові матеріали, біотехнології; сільське господарство, переробна промисловість; транспортні системи; оздоровлення людини та навколошнього середовища. Члени комісії конкурсу виставки на кращу наукову розробку, серед яких були і представники Національної академії наук України, визначили переможців по 7-ми номінаціях. Кожен з них отримав заохочувальну премію у розмірі 2000 грн.

Для формування преміального фонду конкурсу, долучилися підприємства-спонсори: ВАТ "Фармак", ВАТ "Київський ювелірний завод", ЗАТ "Оболонь", "Кока-Кола Беверіджиз Україна Лімітед", ДАХК "Артем", АКБ "Надра", ЗАТ АК "Промінвестбанк".



Нагородження переможців

ВИНАХІДНИК ПРАЦІОНАЛІЗАТОР

ОТ РЕДАКЦИИ

Редакция "BiP" предлагает отозваться молодым изобретателям, центрам, кружкам, клубам (и т.д.) и другим структурам, которые объединяют молодых новаторов – прсылайте ваши разработки, их фотографии, а редакция опубликует самые интересные из них. В целях защиты авторских прав – не следует прсылать подробные описания принципов действия разработок. Предпочтительно (но не обязательно), чтобы разработки или рационализаторские предложения, которые будут нам направляться, уже были защищены в соответствии с законодательством Украины.



Л. Симонова

Заместитель председателя совета УОО

УОО ОДОБРИЛО ПРОЕКТ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ОЦЕНКИ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Киев, 26 апреля. ИНТЕРФАКС-УКРАИНА – Украинское общество оценщиков (УОО) одобрило проект национального стандарта №4 "Оценка имущественных прав интеллектуальной собственности", который передан в правительство (см. стр. 28).

Как сообщила агентству "Интерфакс-Украина" заместитель председателя совета УОО Людмила Симонова, решение об одобрении проекта национального стандарта принято на конференции УОО в четверг. При этом она уточнила, что этот стандарт регламентирует процедуру и методику оценки стоимости имущественных прав интеллектуальной собственности, в частности, на товарные знаки, торговые марки, патенты, лицензии на технологии и прочие объекты интеллектуальной собственности.

По словам Л. Симоновой, до сегодняшнего оценка объектов интеллектуальной собственности в Украине проводилась "на основании первого национального стандарта оценки объекта в нематериальной форме". "До сих пор в Украине нет на законодательном уровне определения стоимости объекта интеллектуальной собственности и нет методики определения ущерба от неправомерного использования. Без этого определения сегодня суды фактически не принимают дела к рассмотрению и не признают ущерба от неправомерного использования объекта интеллектуальной собственности", – сказала замглавы УОО.

Л. Симонова также отметила, что проект национального стандарта оценки имущественных прав интеллектуальной собственности разработан на основе международных стандартов. По ее прогнозам, стандарт №4 может быть принят правительством в течение двух–трех месяцев. На сегодняшний день в Украине действует три национальных стандарта оценки.

Комментарий из первоисточника

Проект Национального Стандарта 4 "Оцінка майнових прав інтелектуальної власності" в настоящий момент также одобрен Наблюдательным Советом по оценочной деятельности Фонда Госимущества и направлен на рассмотрение в Кабинет Министров.

Отсутствие защиты прав на интеллектуальную собственность является одним из препятствий для вступления Украины в ВТО – так что значимость принятия этого стандарта нельзя недооценить.



Людмила Симонова

В стандарте впервые в украинском законодательстве дано определение таким общезвестным понятиям как "контрафактная продукция", "авторское вознаграждение", "роялти" и др.

Проект стандарта разработан на базе "МКСО-2005" (Международные стандарты оценки), которые издаются Международным комитетом по стандартам и являются общепризнанными при оценке интеллектуальной собственности и других видов имущества в развитых странах. Такой подход является важным шагом к синхронизации украинского законодательства со странами ЕС и для понимания оценок, выполненных в Украине специалистами их других стран.

Украинская экономика страдает от отсутствия защиты прав на интеллектуальную собственность, так как нет смысла разрабатывать новые технологии, которые могут быть украдены, и затраты в их разработку будет невозможно окупить. Как результат, ученые не получают инвестиций, а экономика не получает товаров с новыми отечественными технологиями. Лучшие ученые уезжают в страны, где их разработки могут быть защищены и регистрируют патенты за рубежом, а украинский бизнес вынужден их покупать. На грани вымирания поставлены целые направления науки и научные школы.

Принятие стандарта не гарантирует защиту прав само по себе, но является первым шагом на пути создания системы защиты прав интеллектуальной собственности. Необходимо также наличие независимой и неподкупной судебской системы. Но эта тема уже другая.



Репортажі, виставки,
конференції



ВІД НАУКОВОЇ ІДЕЇ ДО КОНКУРЕНТНОЗДАТНОЇ ПРОДУКЦІЇ



Відкриття фестивалю

19 травня у Києві завершився перший Загальнонаціональний фестиваль науки, організований Британською Радою в Україні (British Council Ukraine) в рамках програми сприяння науково-технічній співпраці між Сполученим Королівством та Україною.

Представники компанії EDG взяли участь у одній із найпомітніших подій фестивалю – "круглому столі" на тему "Від наукової ідеї до конкурентноздатної продукції", який відбувся 17 травня у київському Будинку вчених.

Запропонована для дискусії тема викликала неабиякий інтерес серед науковців, представників бізнесових кіл, учасників інноваційного та інвестиційного процесу в Україні. Участь у круглому столі взяли представники Кабінету Міністрів України, Київської мерії, Українського Союзу підприємців та промисловців (УСПП), профспілки працівників малого та середнього бізнесу "Єднання", керівники та провідні

фахівці академічних та галузевих науково-дослідних інститутів, інвестиційних компаній, бізнес-інкубаторів, промислових підприємств, журналісти (у т.ч. інтернет-проект "Інформаційний Союз малого & середнього бізнесу України" (USMB-проект) і журнал "BiP" – ред.).

Модератор круглого столу, менеджер програми науково-технічної співпраці, Британської Ради в Україні Віктор Кириленко, вітаючи учасників обговорення, зазначив, що метою діяльності Британської Ради є сприяння доступу України до британського досвіду та практики, які можуть бути застосовані в Україні для науково-технічного, економічного та соціального розвитку. Він запросив учасників круглого столу до співпраці й партнерства.

Серед найгостріших питань учасники дискусії називали відсутність в Україні дієвих механізмів комерціалізації наукових досліджень та стійкого попиту на нові технології і інноваційні продукти з боку промислових підприємств і бізнесових структур. На думку виступаючих, внутрішня конкуренція між промисловими підприємствами ще не стала катализатором для інноваційного підприємництва.

Інвестиційна компанія "Економік Девелопмент Груп" – одна з не багатьох компаній, яка бере практичну участь у трансфері українських технологій до країн Південно-Східної Азії. У своєму виступі під час дискусії заступник генерального директора ЕДГ Любов Тараненко наголосила, що саме взаємодія між усіма учасниками інноваційного процесу – науковцями, технологами, інвестиційними компаніями, державними та громадськими установами на

партнерських засадах дозволить більш ефективно використовувати наявні в Україні інтелектуальні та матеріальні ресурси для створення повноцінної інфраструктури для комерціалізації і трансферу технологій. На жаль, далеко не всі учасники цього процесу розуміють, що ринковим товаром є технології, на які є попит, а не ті, які подобаються їхнім розробникам.

Під час виступу, пані Тараненко розповіла присутнім про головні напрямки роботи EDG та її Сінгапурського бізнес-інкубатора і запросила представників наукових кіл та київської мерії до співпраці з компанією їй до участі у конкурсі інноваційних проектів, оголошенню USMB-проектом (*при підтримці журналу "BiP"* – ред.) – головним спонсором конкурсу виступає компанія "Економік Девелопмент Груп".

Одним з найгостріших питань, які обговорювалися за круглим столом була тема недосконалості українського законодавства, згідно з яким автор інноваційної розробки і його роботодавець фактично прирівняні в правах на інтелектуальну власність, що призводить до конфліктів, знижує ефективність наукової діяльності та комерціалізації результатів наукових досліджень.

Низький попит на наукові розробки з боку промислового бізнесу в Україні та відсутність інфраструктури для трансферу технологій за кордон гальмує інноваційний процес, відштовхує потенційних інвесторів від співпраці з українським ринком інновацій. І сьогодні українська держава повинна докласти зусиль, щоб вивести країну на інноваційний шлях розвитку.

Дюочі програми підтримки інноваційного підприємництва представила учасникам круглого столу віце-прези-

дент УСПП Тетяна Степанкова. Через Агентство інновацій та інвестицій у 2007 році заплановано надати 50 млн грн. для розвитку інноваційних центрів в Україні. Ще 144 млн грн. передбачено бюджетом для погашення кредитних відсотків комерційним банкам, які надаватимуть кредити інноваційним підприємствам. Чимало інноваційних інструментів планує запропонувати українським підприємствам і УСПП, який має намір стати майданчиком для співпраці між українською владою і науковими та інноваційними підприємствами.

Ідея розвитку партнерства між владою і інноваційним бізнесом була одностайно підтримана учасниками круглого столу.

Особливу увагу, на думку учасників круглого столу, слід звернути на розробку нормативно-методичних підходів до вартісної оцінки майнових прав інтелектуальної власності на технології і їхні складові, які б відповідали міжнародним і європейським стандартам оцінки - МСО 2000 і ЕСО 2000.

Учасники круглого столу звернулися до Кабінету Міністрів України з проханням доручити Міністерству юстиції, Міністерству освіти і науки, Національним та галузевим академіям наук визначити умови та порядок укладання угод, що стосуються визначення обсягу прав авторів інтелектуального продукту, їхніх взаємовідносин з роботодавцями, угод між особами, яким належить абсолютне право на інтелектуальний здобуток або виняткове майнове право на володіння ним, на його зберігання, розпорядження та право надавати дозвіл (ліцензію) на його використання згідно з загальновизнаною міжнародною практикою у цій сфері. (www.edgroup.biz)



ОБЪЯВЛЕН КОНКУРС ПРОЕКТОВ ДЛЯ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ И КРЕДИТОВАНИЯ

Государственное агентство Украины по инвестициям и инновациям проводит конкурсный отбор инновационных и инвестиционных проектов соответственно, для их финансовой поддержки или предоставления кредитов на их реализацию за счет средств, предусмотренных в Государственном бюджете Украины на 2007 год.

Детальную информацию по требованиям к подаче материалов и форму заявки на участие в Конкурсе можно получить на веб-страницах Государственного агентства Украины по инвестициям и инновациям и Украинской государственной инновационной компании (УДИК) или скопировать на дискету в УДИК по адресу: 01601 МСП, г. Киев, ул. Богдана Хмельницкого, 65-Б, ком.16. Контактный тел.: (044) 486-72-49, 486-24-55

www.invest.gov.ua



ГОСИНВЕСТИЦІЙ ОТКРИЛО В ЛУЦКЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІОННОГО РАЗВИТИЯ



В.Івченко

6 июля 2007 года в Луцке Председатель Государственного агентства Украины по инвестициям и инновациям Виктор Ивченко принял участие в торжественном заседании, посвященном открытию Северо-западного регионального центра инновационного развития. Организаторы мероприятия – Волынский областной совет и Волынская областная государственная администрация.

"Открытие сегодня первого в Украине регионального центра инновационного развития является демонстрацией реальной поддержки инновационного развития со стороны центральной и региональной власти", – подчеркнул Председатель Госинвестиций Виктор Ивченко.

Государственное бюджетное учреждение "Северо-западный региональный центр инновационного развития" создано Госинвестиций с целью обеспечения информационно-аналитической, методической, организационной и другой поддержки инновационного развития Волынской и Ровенской областей.

Северо-западный региональный центр инновационного развития будет проводить анализ инновационного потенциала и обеспечивать научную и другую поддержку внедрения программ и проектов инновационного развития региона, в том числе через механизм программно-целевого финансирования в соответствии с законодательством на конкурсной основе научно-технических программ и отдельных разработок, направленных на реализацию приоритетных направлений развития науки и техники. Среди прочих задачий вновь созданного учреждения – содействие развитию информационно-консалтингового обеспечения инновационной деятель-

ности и инновационного развития, поддержка процесса становления и расширения региональной инновационной инфраструктуры, а также реализация в соответствии с законодательством Украины приоритетных направлений инновационной деятельности. Центр также будет обеспечивать взаимодействие научно-исследовательских, инновационных предприятий, учреждений и организаций, органов государственной власти по вопросам инновационного развития региона. "Госинвестиций уже основало девять региональных центров инновационного развития, а именно: в Днепропетровске, Ужгороде, Киеве, Виннице, Луцке, Харькове, Донецке, Севастополе и Николаеве. Восемь из них уже официально зарегистрированы и в ближайшее время начнут свою работу, – сообщил Председатель Госинвестиций Виктор Ивченко. Создание сети региональных центров инновационного развития, которая будет охватывать все области Украины и Автономную республику Крым, должна улучшить инновационную инфраструктуру в регионах, обеспечить благоприятные условия для сохранения, развития и использования отечественного научно-технического и инновационного потенциала".

Финансирование работы региональных центров инновационного развития будет осуществляться за счет бюджетных средств. В частности, на 2007 год на их содержание, а также на внедрение региональных и отраслевых инновационных программ в государственном бюджете предусмотрено 50 млн. грн.

На заседании были также презентованы стратегии развития Волынской и Ровенской областей.

В торжественном заседании по поводу открытия Северо-западного регионального центра инновационного развития приняли участие Председатель Государственного агентства Украины по инвестициям и инновациям Виктор Ивченко, Первый заместитель Председателя Госинвестиций Анатолий Заец, вице-президент Украинского союза промышленников и предпринимателей Татьяна Степанкова, Председа-

тель Волынского областного совета Анатолий Грыцюк, Председатель Волынской областной государственной администрации Владимир Бондарь, руководители Ровенского областного совета и Ровенской областной администрации, начальники главных управлений экономики ОГА, руководители территориальных отделений УСИПП, представители деловых кругов и СМИ.

Справка

Государственное агентство Украины по инвестициям и инновациям создано в 2005 году. Агентство является центральным органом исполнительной власти со специальным статусом, работа которого направляется и координируется Кабинетом Министров Украины. Госинвестиций отвечает за формирование и реализацию государственной политики в сфере инвестиций и инновационного развития, а также координацию работы центральных органов исполнительной власти в сфере инвестиционной и инновационной деятельности. К сфере управления Госинвестиций отнесены Украинская государственная инвестиционная компания, Украинский центр содействия иностранным инвестициям и Государственное предприятие "Национальный центр внедрения отраслевых инновационных программ".



Для обеспечения реализации государственной политики и усиления региональной компоненты в инновационной инфраструктуре, Государственное агентство Украины по инвестициям и инновациям на выполнение поручения правительства разработало распоряжение Кабинета Министров Украины "Вопросы создания региональных центров инновационного развития", которое было одобрено 3 мая 2007 года за № 255-р.

По состоянию на 5 июля 2007 года Госинвестиций создало девять из десяти запланированных на этот год региональных центров инновационного развития, а именно:

Название	Место расположения	Регион, который охватывается деятельностью центра
Днепровский региональный центр инновационного развития	г. Днепропетровск	Днепропетровская и Запорожская области
Карпатский региональный центр инновационного развития	г. Ужгород	Закарпатская и Ивано-Франковская области
Киевский центр инновационного развития	г. Киев	г. Киев, Житомирская, Киевская, Черкасская и Черниговская области
Юго-западный региональный центр инновационного развития	г. Винница	Винницкая, Хмельницкая и Черновицкая области
Северо-западный региональный центр инновационного развития	г. Луцк	Волынская и Ровенская области
Северо-восточный региональный центр инновационного развития	г. Харьков	Полтавская, Сумская и Харьковская области
Восточный региональный центр инновационного развития	г. Донецк	Донецкая и Луганская области
Таврийский региональный центр инновационного развития	г. Севастополь	АР Крым, Херсонская область и г. Севастополь
Черноморский региональный центр инновационного развития	г. Николаев	Кировоградская, Николаевская и Одесская области

В настоящее время официально зарегистрированы восемь региональных центров инновационного развития.



НЕОБХІДНО ЗНАЙТИ ВІДПОВІДНЕ МІСЦЕ В ОНОВЛЕНІЙ ІННОВАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

(з виступу міністра освіти і науки України

С. Ніколаєнка на парламентських слуханнях 20.06.07)



С. Ніколаєнко

В умовах глобальної конкуренції масштабне використання інновацій у господарській діяльності стає однією з головних передумов підвищення конкурентоспроможності економіки та забезпечення сталого економічного зростання – основи добробуту населення. При цьому головним джерелом інновацій виступає науково-технічна діяльність, містком для впровадження технологій у реальну економіку – трансфер технологій, а головним гравцем на ринку інновацій – підприємства, які перетворюють нові знання у додану вартість та матеріальні блага.

Ефективність інноваційних процесів значною мірою визначається тим, яким чином всі його суб'єкти взаємодіють між собою в єдиній національній інноваційній системі (див. рисунок).

Національна інноваційна система



Вона охоплює:

- систему науково-дослідних інститутів та університетів (що перетворюють знання в прикладні розробки і конкретні технології);
- підприємства реального сектору (які формують попит на інновації і технології та створюють конкурентоспроможну продукцію);
- уряд, який формує політику у сфері науки і технологій, створює підприємницьке середовище, сприятливе для конкуренції та інновацій (і забезпечує оптимальне поєднання людських, фінансових ресурсів та

знань для їх продуктивного використання);

– сукупність фінансових інституцій та механізмів для фінансування бізнес-проектів на всіх етапах їх реалізації від ідеї до впровадження.

Разом з тим, розвиток та функціонування національної інноваційної системи знаходиться під значним впливом зовнішнього середовища у сфері науки і технологій, інноваційних систем інших країн.

Національна інноваційна система України створюється не на порожньому місці. У радянські часи існувала послідовно побудована інноваційна система, але вона відповідала потребам адміністративно-планової економіки з домінуючою роллю держави у визначені пріоритетів і фінансових механізмів підтримки науки та інновацій. Її основні риси:

- стовідсоткова державна власність на продукти науково-дослідної діяльності, в т.ч. інтелектуальної;
- жорстка централізація відбору проектів та розподілу ресурсів;
- слабкий зв'язок між витратами та практичним результатом.

Сьогодні продовжується трансформація адміністративно-керованої інноваційної системи у систему, що базується на розумному поєднанні державних і ринкових важелів регулювання, на рівноправності господарюючих суб'єктів, на відкритості економіки, на заохоченні приватної ініціативи. Її завдання – гнучко реагувати на виклики зовнішнього і внутрішнього конкурентного середовища та бути зорієнтованою на практичний результат. Нам слід сповісти використати головне національне багатство – здатність креативно мислити та інноваційно творити. На жаль, цей процес трансформації затягнувся в часі і обумовлює відставання інших структурних реформ, поглиблення структурних деформацій в економіці.

У результаті наш досить вагомий науково-технологічний, промисловий та кадровий потенціал недостатньо працює

на економічне зростання, на зміцнення конкурентоспроможності. Інноваційна активність підприємств скоротилася вдвічі за останні десять років. ВВП на душу населення сьогодні складає трохи більше 2200 доларів США, а за глобальним індексом конкурентоспроможності Україна в минулому році перебувала лише на 78 місці серед 125 країн світу (такі оцінки Всесвітнього економічного форуму в Давосі).

Ми маємо достатньо розвинений сектор науки. Крім значного потенціалу академічної науки (НАНУ та ще 5 галузевих академій наук), є потужна наука у вищих навчальних закладах, починає відроджуватися галузева і заводська наука.

У той же час реальний сектор економіки працює на застарілій технічній та технологічній базі, систему трансферу технологій ще не створено. Однією з причин повільного впровадження нових розробок став занепад конструкторських бюро і дослідницьких виробництв, заміни яким не створено. Нам необхідно знайти відповідне місце в оновленій інноваційній системі і таким утворенням.

Фінансова підтримка інновацій

Інноваційна діяльність – це особливий вид підприємницької діяльності, інколи дуже ризикової, оскільки вірогідність швидкої трансформації ідеї або винаходу в комерціалізований продукт не завжди висока. Зате і віддача від таких проектів може бути великою. Тому інноваційна діяльність потребує особливих механізмів стимулювання.

Реалії такі: ставки по кредитах комерційних банків надзвичайно високі, фінансові інституції (страхові компанії, пенсійні та інвестиційні фонди) не ризикують, українські венчурні фонди практично відсутні. Це пов'язано з недосконалім правовим регулюванням їх діяльності, відсутністю стимулів для заоочення потенційних інвесторів.

Цього року в Державному бюджеті вперше передбачено великі кошти – близько 1 млрд. грн. – на підтримку інноваційної діяльності шляхом їх прямого кредитування та відшкодування відсоткових ставок за кредитами. Ми очікуємо, що ці кошти буде спрямовано на реалізацію ефективних інноваційних проектів, у т.ч. і тих, що розроблені в стінах вузівської науки.

Хотів би зупинитися ще на двох напрямах державного інвестування інновацій: **перше** – спрямування частини коштів від приватизації державного майна на фінансування інноваційної діяльності. Вже який рік ми продовжуємо використовувати ці кошти головним чином на соціальні потреби, прекрасно розуміючи негативні наслідки такого підходу для перспектив розвитку

України; **друге** – запровадження на конкурсних засадах державного замовлення на інноваційну продукцію. Тут також треба перейти до практичних дій.

Крім того, є проблеми з фінансовою підтримкою інноваційної діяльності маліх і середніх підприємств. В усьому світі саме малі і середні підприємства стають найбільшими інноваторами, цементують розвиток суспільства. У країнах Європейського Союзу та США існують десятки програм стимулювання малих інноваційних компаній. У нас на цю важливу справу виділяються мізерні кошти. Сподівається, що Верховна Рада України під час розгляду проекту Державного бюджету на 2008 рік передбачить розширення бюджетних програм, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності, в т. ч. проектів малих і середніх підприємств.

Важливою передумовою створення інноваційної економіки знань має стати розвиток інноваційної культури, формування в суспільстві позитивного іміджу науковця-інноватора, проведення публічних заходів щодо пропагування інноваційної діяльності. Провідником цієї політики має стати система підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації учасників інноваційного процесу. Для підготовки таких фахівців розроблено проекти державних галузевих стандартів вищої освіти зі спеціальності "Менеджмент інноваційної діяльності" та "Управління інноваційною діяльністю". Після погодження з міністерствами та іншими органами виконавчої влади їх буде затверджено як тимчасові. А підготовку фахівців із зазначених спеціальностей буде розпочато з 2007/2008 навчального року орієнтовно в 15 вищих навчальних закладах різних регіонів.

Міністерством освіти і науки розробляється також проект Державної цільової програми інтеграції освіти і науки в університетах, яка передбачає стимулювання викладачів університетів та студентської молоді до активного включення в інноваційний процес. Активізація інноваційної діяльності на загальнодержавному рівні неможлива без зваженої регіональної інноваційної політики. Вважаю за необхідне надати відповідні доручення облдержадміністраціям і обласним радам, які реалізують державну політику на місцях.

Серед нагальних питань розвитку інноваційної діяльності, які вирішуються міністерством, на першому плані – розроблення проектів постанов Кабінету Міністрів, необхідних для практичного запровадження механізму трансферу технологій відповідно до Закону України "Про державне регулювання у

сфері трансферу технологій". Його запровадження повинно відчутно скоротити шлях наукового продукту до промислової експлуатації. На жаль, затримка погодження цих постанов з боку окремих міністерств уповільнює їх прийняття. Зазначенім законом на міністерство покладено великі завдання щодо організації та координації діяльності у сфері трансферу технологій без відповідного додаткового укріплення науково-технічного блоку міністерства.

Активне запровадження закону неможливе також без посилення і розвитку системи науково-технічної інформації, яка забезпечує інформаційний супровід системи трансферу технологій, формування баз даних для аналізу, оцінки і прогнозування технологічного розвитку України. Міністерство формує відповідну нормативну та ресурсну базу з цього питання.

Просив би народних депутатів врахувати ці пропозиції в рекомендаціях парламентських слухань.

Управління інноваційною діяльністю є особливим процесом, оскільки торкається багатьох сфер діяльності суспільства: науки, освіти, реального сектору, фінансово-кредитної та бюджетної системи. Синергетичний ефект від узгодженого проведення державної політики у цих сферах суспільство відчує лише тоді, коли цілі, напрями та ключові механізми регулювання їх розвитку будуть законодавчо закріплені та матимуть широку підтримку громадськості, бізнесу, наукової спільноти.

З метою цілеспрямованого здійснення таких масштабних змін Міністерство освіти і науки вважає за необхідне розробити довгострокову стратегію науково-технологічного та інноваційного розвитку як складову частину загальнодержавної стратегії економічного і соціального розвитку України. Вона має розвинуті і модернізувати відповідно до сучасних реалій Концепцію інноваційного розвитку, прийняту Верховною Радою ще у 1999 році. Така стратегія обов'язково повинна базуватися на системі довгострокових прогнозів науково-технологічного розвитку, оцінках перспектив інноваційної активності підприємств та варіантних прогнозах структурної динаміки економіки. Вона передбачає не тільки створення на ринкових засадах національної інноваційної системи, але й реформування науково-технологічної сфері та освіти.

Удосконалення системи управління у сфері науково-технологічної та інноваційної діяльності

На наш погляд, гальмування процесу створення цілісної системи уп-

равління науково-технологічним та інноваційним розвитком пов'язане:

по-перше, з постійними змінами в розподілі функціональних повноважень та розпорощенні відповідальності центральних органів виконавчої влади за проведення політики в окремих сферах;

по-друге, з послабленням центрального органу, відповідального за формування та впровадження державної політики у сфері освіти, наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності.

На сьогодні функція такого головного органу виконавчої влади закріплена за Міністерством освіти і науки України (згідно з постановою Кабінету Міністрів від 19.12.2006 р. № 1757). Поєднання в одному центральному органі виконавчої влади зазначених вище функцій відповідає досвіду країн СНД, Східної та Західної Європи. Міністерства освіти і науки успішно працюють, зокрема, у Великобританії, Фінляндії, Росії, Казахстані, Болгарії. У Німеччині діє Федеральне міністерство освіти та наукових досліджень, а у Франції – Міністерство у справах молоді, науки і освіти. Сьогодні саме на ці міністерства покладаються завдання щодо управління інноваційним процесом та підвищення конкурентоспроможності економіки на цій основі.

Ми маємо забезпечити належне фінансування науки, яке в останні роки не перевищує 0,4 відсотка від ВВП, та сконцентрувати його на практичному впровадженні її результатів.

Щоб уникнути розпорощеності бюджетних видатків на фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності, пропонується залишити двох головних розпорядників коштів Державного бюджету по цих статтях витрат: Міністерство освіти і науки та Національну академію наук. При цьому Міністерство освіти і науки має оптимізувати державне замовлення на наукові дослідження і розробки з урахуванням завдань щодо поліпшення економічної структури, підвищення технологічності та укладності економіки.

Модернізація української економіки на засадах інноваційного розвитку має забезпечуватися комплексним застосуванням усіх доступних важелів економічної політики та запобіганням конфлікту між вирішенням стратегічних та поточних завдань. За цих умов інноваційна стратегія може стати реальним полем для багатогранної співпраці держави і бізнесу.

