

**С.М. ІЛЛЯШЕНКО**, д-р.екон.наук, проф., Сумськи державний університет, Суми;

**П.А. ОРЛОВ**, д-р.екон.наук, проф., Харківський національний економічний університет ім.С. Кузнеця, Харків

**В.М. ГРИНЬОВА**, д-р.екон.наук, проф., Харківський національний економічний університет ім.С. Кузнеця, Харків

## **ШЛЯХИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ ТА ПРОТИДІЇ КОНТРАФАКТУ**

Розглянуто стан та умови здійснення інноваційної діяльності на машинобудівних підприємствах України. Обґрунтовано основні напрямки комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, серед яких особлива увага приділена ліцензуванню інтелектуальних технологій та власному використанню результатів інноваційної діяльності. Показано, що максимальний економічний ефект машинобудівні підприємства можуть отримати лише при раціональному поєднанні як власного споживання, так і ринковій дистрибуції інтелектуальних технологій при максимальній протидії контрафактній діяльності.

**Ключові слова:** інноваційна діяльність, об'єкти інтелектуальної власності, комерціалізація, машинобудівні підприємства, контрафакт, економічний ефект.

**Вступ.** В епоху інтелектуальних технологій, які швидко розвиваються, зростаючої кількості витратних проектів в області інноваційної діяльності машинобудівних підприємств, надзвичайно важливим стає вміння оцінити на ранніх етапах можливі вигоди і збитки від інноваційного проекту, проаналізувати можливі сценарії розвитку подій, обґрунтувати шляхи найбільш ефективного використання результатів інтелектуальної праці творчих працівників, захистити своє виробництва від контрафакту та фальсифікату. Помилки, недооцінка складностей, з якими прийдеться зіткнутися в процесі розробки, переоцінка сил команди розробників, неважкоття в розрахунок тих чи інших факторів часто призводить до фінансових втрат і навіть банкрутства промислового підприємства. За статистикою лише 25 відсотків усіх розпочатих проектів завершується своєчасно і в повному обсязі, ще 25 відсотків взагалі скасовується, і половина інноваційних проектів завершується з перевищеннем бюджетних витрат або з запізненням [3]. Згідно щорічному огляді стану та перспектив виконання інноваційних проектів групою The Standish Group, в середньому перевищення вартості інноваційних проектів від початкового кошторису становить 178% для великих компаній, 182% для середніх компаній і 214% для невеликих компаній. [19]. Також у частини завершених з перевищеннем термінів і вартості проектів частково урізаний функціонал, який був вказаний в технічному завданні.

Це призводить до додаткових збитків компанії розробника, якщо такі ситуації не були передбачені в контракті із замовником. При розробці складних програмних систем, які як правило, використовуються на сучасних промислових підприємствах та входять до складу корпоративних інформаційних систем, необхідно знизити залежність якості результатів від таких суб'єктивних факторів, як кваліфікація виконавців, їх досвід, організація процесу розробки. Для цього потрібні промислові технологічні методи оцінки ресурсів, необхідних для розробки програмного забезпечення [17].

Особливе значення в інноваційній діяльності машинобудівного підприємства мають об'єкти інтелектуальної власності, використання яких дозволяє підприємству та його продукції отримати низку ринкових переваг, в певній мірі бути незалежним від ринкової кон'юнктури, адекватно реагувати на всі прояви конкурентної боротьби. Слід зазначити, що володіння інформацією про наявні можливі використання інтелектуальних технологій дозволяє виробнику максимально задовільнити потреби ринку і поєднувати інтереси свого підприємства і суспільства в цілому.

Комерціалізація інтелектуальних технологій, як підприємницький процес використання результатів інноваційної діяльності підприємств в комерційному обороті, в даний час в світі перетворилася в самостійну сферу економічних відносин і складає близько 5 трлн дол. США на рік. Темпи зростання комерціалізації ОІВ на міжнародному ринку становлять 12%, що істотно вище темпів росту промислового виробництва (2,5 - 3% на рік). Завдяки комерціалізації інновацій провідні країни світу займають домінуючу позиції на міжнародному ринку наукомісткої продукції, частка яких становить: США - 39%, Японія - 30%, Німеччина - 16%, Росія - 0,5%, в той час як частка України - менше 0,1% [10]. Тому проблема комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності підприємств має принципово важливе значення для інноваційного розвитку вітчизняної економіки.

**Аналіз основних досягнень і літератури.** Проблеми комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності розглядалися багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими. Серед них слід відмітити Асаула А.М.[1], Бретт А.[2], Бутнік-Сіверського О.В. [15], Зінова В.Г.[5], Клеткіну Ю.А.[6], Козирєва А.М.[7], Косенко А.В.[11, 16], Леонтьєва Б.Б.[8], Перерву П.Г.[11, 16], Пузиню М.Ю.[12], Родіонову Е.М.[13], Титова В.В.[14], Цибульова П.М.[15], Шипову Е.В.[18] та ін.

В наукових працях вказаних авторів доведено, що результати інтелектуальної діяльності здатні принести своєму власникові високий дохід, але розміри цього доходу залежать не тільки від потенціалу об'єкта інтелектуальної власності, а й від готовності розробника ефективно його використовувати. На жаль, значна кількість інноваційних розробок сьогодні так і залишаються невикористаними, або реалізуються неефективно. Ряд авторів – Цибульов П.М. [15], Перерва П.Г.[11], Зінов В.Г. [5], Козирєва А.М. [7] та ін. звертають увагу на те, що комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності - тривалий і складний процес, який можливий лише за умови тісної взаємодії науки, промисловості та ринку, при інформаційному забезпеченні всіх етапів інноваційного циклу, при обліку економічних і соціальних

факторів появи та використання інтелектуальної власності, а також сучасних тенденцій в бізнесі і економіці, при ефективних маркетингових дослідженнях.

Досить велика кількість існуючих публікацій детально розглядають питання створення [2, 11, 14, 17] та вартісної оцінки [1, 3, 8, 12, 18] інтелектуальної власності, організаційного механізму їх трансферу [4, 5, 11, ], особливостей споживання [4, 14] та ін.

Однак комплексного дослідження шляхів проведення та факторів, що впливають на процес комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, а також критеріїв вибору шляхів комерціалізації досі не проводилося. Необхідність економічного обґрунтування шляхів комерціалізації інтелектуальної власності на машинобудівному підприємстві визначає актуальність вибору теми даної статті.

**Мета дослідження.** Метою статті є розробка науково-обґрунтованих рекомендацій по підвищенню ефективності розробки та споживання об'єктів інтелектуальної власності на машинобудівних підприємствах, обґрунтування шляхів їх комерціалізації. Важливою складовою мети дослідження є розробка напрямків протидії противідому використанню інтелектуальних технологій в промисловості нашої країни.

**Матеріали дослідження.** Проведені нами дослідження свідчать про те, що сумарна вартість створюваних в світі нових інтелектуальних технологій досягає 60% всього валового суспільного продукту, а темп росту торгівлі ними випереджає темпи росту продажів інших товарів. У останнє десятиріччя сумарний обсяг торгівлі технологіями в світі виріс на порядок - з 20-50 млрд до 500 млрд дол. [4]. Для такого росту є низька важливих причин. В числі перших фахівці називають високу рентабельність торгівлі таким товаром - витрати становлять лише 10-25% обсягів реалізації. Крім того, набуваючи технологію, компанія за вельми короткий термін може досягти світового рівня конкурентоспроможності виробленої продукції і виявляється здатною виходити на нові ринки збуту, збільшуючи обсяг експорту. Трансфер та комерціалізація інтелектуальних технологій дозволяє отримати перевагу у вигляді значного скорочення власних витрат на науково-дослідні роботи. Крім цього, у потенційного покупця (споживача) інтелектуальної технології з'являється можливість проводити власні дослідження, відштовхуючись від рівня закуповуваних досягнень, і ліквідувати своє технологічне відставання. В свою чергу продавець технології отримує додатковий дохід від розширення меж ринку своєї продукції за рахунок країн, куди експорт товарів ускладнений або невигідний. Він здатний впливати на ціни і кон'юнктуру ринків, а також контролювати набувача технології [9].

Частіше всього в сфері обороту об'єктів інтелектуальної власності використовуються терміни «комерційне використання» («комерціалізація інтелектуальної власності») і «трансфер (трансфер) технологій». Хоча терміни «комерціалізація» і «трансфер» часто вживають у зв'язці, зміст цих понять неоднаковий. Слово «трансфер» замінило термін «впровадження», яким адміністративно-командна система «нагородила» процес втілення в життя інноваційної пропозиції. Замість насильницького «впровадження» (що передбачає

опір середовища) «трансфер» передбачає не тільки передачу інформації про нововведення, але і її освоєння при активній участі як джерела інформації (наприклад, розробника, автора винаходу), так і реципієнта (ліцензіата, споживача, приймача, реалізатора інформації про нову інтелектуальну технологію), а також кінцевого користувача продукту, виробленого за допомогою цієї технології (головне - передається не просто інформація, а «передається право», яке виключає використання технології іншим конкурентом. Якщо технологія охороняється патентом, то це монополія на ринку У ноу-хау перевага в тому, що цим знанням більше ніхто не володіє), цей об'єкт безроздільно належить тому, хто його створив. Тому основний акцент при трансфері технології робиться не стільки на технології як такої, скільки на суб'єктах - учасниках цього процесу [9]. Слід зазначити, що на українському ринку досить часто умови право збереження досить часто не виконуються. На сьогоднішній день в Україні склалася вкрай складна ситуація на ринку наукомістких товарів. Згідно статистики, станом на 2013 рік, 69% всієї продукції, що продається у нашій державі підроблено (що становить більше половини, в залежності від типу товару). Контрафактні товари, виготовлені на території України чи імпортовані, наносять великих збитків нашій економіці, споживачам (як правило продукція неякісна, виготовляється без дотримання стандартів), шкодять виробникам (використовуючи їхні бренди на своїх фальсифікатах, захоплюючи частину ринку, а також знижують довіру споживачів до конкретного продукту).

Основні напрямки комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, на наш погляд, можуть бути різноманітними. Наші рекомендації з цього приводу наведені в табл.

**Таблиця - Шляхи комерціалізації інтелектуальних технологій**

Шляхи комерціалізації	Механізм реалізації
Самостійне використання	Монопольне володіння ринком товару, виготовленого з використанням інтелектуальної технології
Ліцензування без самостійного використання	Передача інтелектуальних технологій за ліцензійною угодою з фінансовою винагородою у вигляді паушального платежу таабо роялті (характерне для венчурних підприємств)
Комбіноване використання	Передача технологій за ліцензійною угодою з збереженням права самостійного використання інтелектуальної технології
Передача технологій (donation)	Безкоштовна передача малоприбуткових ОІВ зацікавленій стороні (некомерційний трансфер)
Наукові розробки на замовлення (Outsourcing R&D)	Виконання науково-дослідних робіт по запитам промислових підприємств
Спільне підприємство	Створення спільного бізнесу по використанню об'єкту інтелектуальної власності з іноземною компанією
Нове підприємство (Start-up)	Створення нового підприємства з метою задучення венчурних інвестицій та активних дій по розробці інтелектуальних технологій як для свого, так і для інших підприємств
Зниження витрат (вибіркове фінансування)	Зменшення фінансування малоперспективних розробок або їх припинення, що підвищує шанси ефективної комерціалізації більш перспективних наукових розробок

Механізм передачі інтелектуальних технологій на вітчизняних машинобудівних підприємствах повинен сформувати економічний інтерес і потребу у вищого керівництва підприємств в безперервному масштабному оновленні виробництва на прогресивній технологічній базі. Для цього необхідне створення відділів трансферу технологій, що займаються комерціалізацією результатів науково-технічної діяльності промислових підприємств, вищих начальних закладів, наукових організацій і ефективним управлінням інтелектуальною власністю. Основні завдання при цьому для досягнення ефективного споживання об'єктів інтелектуальної власності можуть бути зведені до наступних положень:

- необхідно виявляти й оцінювати комерційний потенціал інтелектуальної власності, яка виникає в результаті науково-дослідницької діяльності наукових підрозділів промислових підприємств, університетів, академічних та галузевих інститутів, інноваційних (венчурних) підприємств;
- проводити активний маркетинг інтелектуальної власності, контрактних наукових досліджень та консультаційних послуг наукових установ і підприємств, що працюють з новими технологіями, здійснювати маркетингові дослідження ринку інновацій, визначати нові галузі застосування науково-технічних розробок, розвивати стратегію просування технологій на ринок;
- знаходити партнерів, інвесторів, сприяти встановленню нових ділових контактів між розробниками нововведень та їх споживачами;
- здійснювати продаж і ліцензування інтелектуальної власності від імені науково-дослідних організацій та підприємств;
- надавати сучасну інформацію по базі технологій;
- виявляти контрафактні товари, створені з порушень виключних прав, та створювати умови, за яких контрафакт в принципі став би неможливим в даній технологічній ніші:
- організовувати виставки, конференції, семінари, презентації.

Практична реалізація наведених вище заходів дозволяє вітчизняному машинобудівному підприємству ефективно використовувати наукові розробки як власних технологічних підрозділів, так і напрацювання вітчизняної та зарубіжної наукової діяльності, як в даний час представлена на цільовому технологічному ринку.

**Висновки.** Проведене наукове дослідження в сфері інноваційно-інтелектуальної діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств дозволяє зробити ряд важливих висновків.

1. На сьогодні машинобудівний комплекс вітчизняних підприємств володіє достатньо високим науковим потенціалом, значною кількістю об'єктів інтелектуальної власності, зберігає значну кількість інтелектуальних технологій в машинобудівній, авіаційній, металургійній, хімічній та космічній галузях, сфері інформаційних технологій, суднобудуванні і т.п., але має значні проблеми з комерціалізацією науково-технічних розробок і трансфером технологій практично у всіх галузях економіки.

2. Для вирішення проблем в сфері комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності необхідна консолідація зусиль як державних інституцій, законодавців так і

представників бізнесової та виробничої сфер, університетів і науково-дослідних організацій.

3. Передача виключних прав на використання науково-технічних досягнень, винаходів, товарних знаків, програмних продуктів та інших результатів інтелектуальної діяльності на основі ліцензійних угод - одна з найбільш ефективних форм комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності. Остаточний вибір шляхів, стратегій і форм комерціалізації різних об'єктів інтелектуальної власності, безумовно, визначається динамікою оновлення технологій, а також іншими особливостями різних галузей народного господарства.

4. Ефективний механізм розробки, дистрибуції та споживання об'єктів інтелектуальної власності (процеси трансферу та комерціалізації) неможливий без розробки і впровадження дієвих заходів по протидії контрафактній діяльності порушників виключних прав, які зводять нанівець тривалі і витратні наукові дослідження наукових підрозділів промислових підприємств, вищих навчальних закладів, наукових установ та організацій.

**Список літератури:** 1. Асайл А.Н. Оценка собственности. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности: учебник / А. Н. Асайл, В. Н. Старинский, М. И. Кныш, М. К. Старовойтов; под ред. засл. деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, профессора А. Н. Асайла. - СПб.: АНО «ИПЭВ», 2010. - 300 с. 2. Бретт А. Оценка коммерциализации технологий (технологический аудит) Коммерциализация технологий: мировой опыт — российским регионам. М., 1995. С. 7–47. 3. Глазова, М.А. Моделирование стоимости разработки проектов в ИТ-компаниях: Дис. канд. экон. наук: Москва, 2008 205 с. 4. Жиженко Е. Д. Трансфер технологий: причины успеха ЭКО. 2002. № 6. С. 75–86. 5. Зинов В.Г. Управление интеллектуальной собственностью: учебное пособие В.Г.Зинов – М.: Дело, 2003. 6. Клеткина Ю.А. Оценка коммерческого потенциала интеллектуальной собственности Российское предпринимательство. — 2008. — № 12 Вып. 1 (124). — с. 70–75. 7. Козырев А.Н. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности А.Н.Козырев, В.Л.Макаров. — М.: Интерреклама, 2003. — 352 с. 8. Леонтьев Б.Б. Подходы к оценке интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] Б.Б. Леонтьев [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://webcache.googleusercontent.com> 9. Лихолетов А.В. Стратегии, модели и формы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности А.В.Лихолетов, В.В.Лихолетов, М. А. Пестунов Вестник Челябинского государственного университета.- 2009. - № 9 (147).- Экономика.- Вып. 20.- С. 19–27. 10. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. Держкомстат України. – К.: Консультант, – 2012. – 305с. 11. Переяра П.Г. Трансфер технологий Под науч. редакцией П.Г.Переяры и Д.Коциски [Монография].- Х.: НТУ «ХПІ», 2012.- 676с. 12. Пузynя Н.Ю. Оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов Н.Ю.Пузыня. – СПб.: Питер, 2005. – 352с. 13. Родионова Е.М. Комплексная оценка коммерческого потенциала инновационного продукта вуза Е.М.Родионова Вестник Челябинского государственного университета.- 2009.- № 19 (157).- Экономика.- Вып. 21.- С. 147–155. 14. Титов В. В. Трансфер технологий : учеб. пособие для заочного курса Технологический менеджмент» [Электронный ресурс] В.В.Титов. – Режим доступа: <http://anataz.narod.ru/scienceindex.html> 15. Цыбулев П.Н. Оценка интеллектуальной собственности П.Н.Цыбулев: – К.: Институт интеллектуальной собственности и права, 2003. – 184 с. 16. Переяра P.G. Technology transfer P.G.Pererava, G.Kociszky-. Kharkiv-Miskolc, 2012.- 668р. 17. Шеенок Д.А. Анализ существующих моделей оценки стоимости разработки программного обеспечения Д.А.Шеенок. Электронное научно-практическое периодическое издание «Экономика и социум». Вып. 5. – 2012. – С. 931–939. 18. Шипова Е.В. Оценка интеллектуальной собственности Е.В.Шипова: Учеб.пособие.– Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003.– 122 с. 19. The Standish Group Report [Электронный ресурс]. URL: <http://www.projectsmart.co.ukdocschaos-report.pdf>

**Bibliography (transliterated):** 1. Asaul, A.N. *Otsenka sobstvennosti. Otsenka nematerialnyih aktivov i intellektualnoy sobstvennosti: uchebnik* A. N. Asaul, V. N. Starinskij, M. I. Knyish, M. K. Starovoytov; pod red.

zasl. deyatelya nauki RF, d-ra ekon. nauk, professora A. N. Asaula. - SPb.: ANO «IPEV», 2010. - 300 p. **2.** Brett, A. *Otsenka kommersializuemosti tehnologiy* (tehnologicheskiy audit) Kommerntsializatsiya tehnologiy: mirovoy opyt — rossijskim regionam. M., 1995. p. 7–47. **3.** Glazova, M.A. Modelirovaniye stoinosti razrabotki proektor v IT-kompaniyah: Dis. kand. ekon. nauk: Moskva, 2008 205 p. **4.** Zhitenco, E. D. *Transfert tehnologiy: prichiny i uspehi* EKO. 2002. # 6. p. 75–86. **5.** Zinov, V.G. *Upravlenie intellektualnoy sobstvennostyu: uchebnoe posobie* V.G.Zinov — Moscow: Delo, 2003. **6.** Kletkina, Yu.A. *Otsenka kommercheskogo potentsiala intellektualnoy sobstvennosti* Rossijskoe predprinimatelstvo. — 2008. — # 12 Vyip. 1 (124). — c. 70-75. **7.** Kozyrev, A.N. *Otsenka stoinosti nematerialnyih aktivov i intellektualnoy sobstvennosti* A.N.Kozyreva, V.L.Makarov. — Moscow: Interreklama, 2003. — 352 p. **8.** Leontev, B.B. *Podhody k otsenke intellektualnoy sobstvennosti* [Elektronnyiy resurs] B.B. Leontev [Elektronnyiy resurs].- Rezhim dostupa: <http://webcache.googleusercontent.com> **9.** Liholetov, A.V. *Strategii, modeli i formy kommersializatsii ob ektov intellektualnoy sobstvennosti* A. V. Liholetov, V. V. Liholetov, M. A. Pestunov. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta.- 2009. - № 9 (147).- Ekonomika.- Vyip. 20.- p. 19–27. **10.** *Naukova ta innovatsiya diyalnist v Ukrayini:* Stat. zb. Derzhkomstat UkraYini. – K.: Konsultant, – 2012. – 305s. **11.** Pererva, P.G. *Transfer tehnologiy* Pod nauch. redaktsiei P.G.Perervyi d.Kotsiski [Monografiya]. H.: NTU «KhPI», 2012.- 676p. **12.** Puzyinya, N.Yu. *Otsenka intellektualnoy sobstvennosti i nematerialnyih aktivov*N.Yu.Puzyinya. – SPb.: Peter, 2005. – 352s. **13.** Rodionova, E.M. *Kompleksnaya otsenka kommercheskogo potentsiala innovatsionnogo produkta vuza* E.M.Rodionova. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta.- 2009.- № 19 (157). -Ekonomika.- Vyip. 21.- p. 147–155. **14.** Titov, V. V. *Transfer tehnologiy : ucheb. posobie dlya zaochnogo kursa Tehnologicheskiy menedziment»* [Elektronnyiy resurs] V.V.Titov. – Rezhim dostupa: <http://anataz.narod.rusciencindex.html> **15.** Tsibulev, P.N. *Otsenka intellektualnoy sobstvennosti* P.N.Tsibulev: – K.: Institut intellektualnoy sobstvennosti i prava, 2003. – 184 p. **16.** Pererva, P.G. Technology transfer G.Kociszky.- Kharkiv-Miskolc, 2012.- 668p. **17.** Sheenok, D.A. *Analiz sushestvuyushchih modeley otsenki stoinosti razrabotki programmogo obespecheniya* D.A.Sheenok Elektronnoe nauchno-prakticheskoe periodicheskoe izdanie «Ekonomika i sotsium». Vyip. 5. – 2012. - P. 931-939. **18.** Shipova, E.V. *Otsenka intellektualnoy sobstvennosti* E.V.Shipova: Ucheb.posobie.– Irkutsk: Izd-vo BGUEP, 2003.– 122 p. **19.** *The Standish Group Report* [Elektronnyiy resurs]. URL: <http://www.projectsmart.co.ukdocschaos-report.pdf>

Наочніла (received) 14.11.2014

## УДК 338.439

**Л.В. КУЗЬМЕНКО**, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ»

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

У статті на основі системного підходу охарактеризовані складові агропромислового комплексу (АПК) як однієї з основних підсистем економіки країни: виробництво, переробка сільськогосподарської продукції, їх матеріально-технічне забезпечення. Здійснено аналіз причинно-наслідкових зв'язків між проведеними реформами і станом складових АПК. Виявлено та систематизовано актуальні проблеми подальшого розвитку АПК.

**Ключові слова:** агропромисловий комплекс, виробнича й переробна сфера, сфера матеріально-технічного забезпечення, комплексне ведення господарства.

**Вступ.** Агропромисловий комплекс (АПК) являється однією з основних складових вітчизняної економіки, роль якої в становленні держави Україна постійно зростає. Разом з тим порівняльний аналіз показників АПК,

© Л.В. Кузьменко, 2014