



КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: ДОСВІД США

Геннадій Андрощук,
*завідувач лабораторії правового забезпечення розвитку
науки і технологій НДІ інтелектуальної власності
НАПрН України, доцент, кандидат економічних наук*

В основу виробництва високотехнологічної продукції в світі, оцінюваної в сумі 2300 млрд дол. на рік, покладено 50–55 макротехнологій, створених і контрольованих провідними промислово розвиненими країнами. Світові ринки високотехнологічної продукції на 39 % контролюються компаніями США, на 30 % — Японії, на 16 % — Німеччини [1, 217].

США є світовим лідером не тільки за рівнем ВВП, який перевищує 11 трлн дол., а й за ступенем розвитку науково-технологічної сфери. Інноваційні механізми посідають одну з ключових позицій в економічній системі країни. При цьому джерелом інновацій є розгалужена мережа науково-дослідних закладів різноманітних форм власності і підпорядкування. Ефективна структура трансферу технологій як у цивільній, так і в оборонній сферах слугує містком для їхнього впровадження в реальну економіку [2, 5].

Питанням правової охорони інтелектуальної власності, розподілу майнових прав і комерціалізації результатів науково-технічної діяльності (далі — РНТД) у США нвдветься винятково важливе значення. Вважається, що створення належної нормативно-правової бази в цій сфері, відповідних організаційних і правозастосовних структур, інформаційних систем сприяє вирішенню таких масштабних державних завдань, як: охорона майнових і немайнових прав громадян на результати своєї праці; всебічне спри-

яння справедливій і вільній конкуренції; прискорення науково-технічного прогресу; підвищення ефективності віддачі від державних коштів, які витрачаються на виробництво інтелектуальної продукції; підвищення конкурентоспроможності американської промисловості на світовому ринку; забезпечення інтересів національної безпеки та дотримання міжнародних договорів за рахунок встановлення контролю за експортом охоронюваних технологій і технічних даних (далі — ТД).

У США застосовується понад 20 законів і актів президента США зі стимулювання передачі технологій та обліку прав на РНТД. На обліку виключних прав державних органів і відомств США нараховується близько 100 тис. патентів, а їхня кількість поповнюється щороку більш ніж на 1 000 [3]. Законодавство США, що визначає процедуру передачі технологій, є основою національної інноваційної системи (далі — НІС) та базою створених організаційних форм інноваційної інфраструктури, що забезпечує процес комерціалізації технологій. У нормативних актах США чітко та конкретно прописані функції, умови, терміни, відповідальні особи. Основоположними у цій сфері є два законодавчих акти — так звані закони Бай-Доула та Стівенсона-Вайдлера, прийняті в 1980 році. Дія цих законів спрямована на стимулювання комерціалізації результатів наукових розробок, які фінансуються федеральним урядом. Закон



Бай-Доула фундаментальним чином змінив взаємодію між державою, університетами та приватним бізнесом щодо передачі прав на інтелектуальну власність та заохочення введення в економічний оборот винаходів, створених за бюджетні кошти, на основі надання ліцензій приватним особам. Кількість об'єктів патентування в університетах США виросла з менш ніж 250 патентів у 1980 році до більш, ніж 2000 патентів щорічно останніми роками [4, 146]. Науково-дослідна робота університетів стала відігравати важливу роль у створенні нових технологій у різних галузях економіки. При цьому кількість ліцензій, виданих університетами, втричі перевищує відповідні показники федеральних лабораторій [5, 27–28]. За експертною оцінкою Офісу передачі технологій США, економічні наслідки Закону Бай-Доула полягають у створенні ринків з обсягом продажів 9-13 млрд дол., появи від 50 до 100 000 нових робочих місць і більш ніж 2 млрд дол. від податків до місцевого та федерального бюджетів щорічно [3].

У США активно здійснюється процес передачі технологій, початково призначених для вирішення військових завдань, у цивільний сектор економіки та навпаки. Ведеться розробка нових технологій, спрямованих на розширення можливостей інтеграції підприємств малого та середнього бізнесу, налагодження гнучких виробничих ліній для розгортання виробництва виробів подвійного чи цивільного і військового призначення на одній і тій же виробничій базі. У 1974 році в США сформовано Консорціум федеральних лабораторій з метою спри-

яння впровадженню результатів, одержуваних НДДКР у федеральних лабораторіях. У межах НАСА в 1989 році створено Національний центр передачі технологій [6]. Аналогічні процеси відбуваються і в інших розвинених країнах. Основна їхня мета — підвищити ефективність використання комерційного потенціалу результатів досліджень, здійснюваних за замовленнями оборонних відомств. Так, у Великобританії за 5 років вдвічі збільшено обсяг комерційної реалізації продукції та технологій, що створюються на замовлення Міноборони. Ринок технологій подвійного призначення досить об'ємний. В цей час найбільш активні в їх залученні країни Азіатсько-Тихоокеанського регіону. За наявними відомостями, починаючи з 90-х років, Японія передала Китаю понад 90 технологій подвійного призначення*, зокрема й передові технології в галузі комп'ютерів, напівпровідників, телекомунікацій, волоконної оптики та інших перспективних виробничих технологій [6].

Уведення державного регулювання чи контролю за міжнародними передачами технологій зумовлене низкою причин, головні з них пов'язані з конкурентною боротьбою на світовому ринку: прагненням утримувати технологічне лідерство, обмежити іноземну конкуренцію та зберегти робочі місця; з погляду національної безпеки, політичних та ідеологічних мотивів (контролюється передача військової технології і технології подвійного призначення); за умовами міжнародних угод (наприклад, технології для створення хімічної, бактеріологічної, ракетної зброї, що підлягають суворому міжна-

* Термін «технологія подвійного призначення» в нормативних документах України має таке визначення: *технології подвійного призначення* — це технології, які крім цивільного призначення можуть бути використані для розроблення, виробництва або використання озброєння, військової чи спеціальної техніки (Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (ст. 1), 14.09.2006 року № 143-V); *технологія подвійного призначення* — технологія, призначена для застосування (використання) в інтересах оборони, державної безпеки та охорони правопорядку, з використанням визначеної її частини (частини ресурсу) для інших сфер (споживачів) (Наказ Служби безпеки України «Про затвердження Зводу відомостей, що становлять державну таємницю» від 12.08.2005 року № 440).

родному контролю). Пряме державне регулювання вивезення і ввезення технології здійснюється органами експортного контролю, методами митного і прикордонного контролю. Непряме регулювання — переважно через державну систему реєстрації патентів і торговельних марок. Іноді потрібен спеціальний дозвіл уряду. Країни-одержувачі іноземної технології, найчастіше регулюють її ввезення тільки з позицій законності та правопорядку, забороняючи ввезення визначених видів технології, що небезпечні для суспільства. Найчастіше рівень загального технологічного розвитку країни, що прагне придбати іноземну технологію, може виявитися перешкодою на шляху її передачі. Соціальні, культурні розбіжності, розриви в загальноосвітньому рівні між країнами, що не дозволяють працівникам з менш розвинених країн освоїти та застосовувати новітню технологію, розбіжності в підходах до управління й упровадження технологій також можуть перешкоджати її міжнародному рухові.

Зазвичай, державному контролю в тих або тих формах підлягає вивезення технології виробництва зброї, хімічних товарів, наркотиків, спиртних напоїв. Контролюється передача військових технологій і технології подвійного призначення. Багато країн обмежують імпорт технології з метою обмеження іноземної конкуренції та збереження робочих місць.

Використання інтелектуальної власності в господарській діяльності здійснюється на умовах її комерціалізації. Світовий досвід свідчить, що основними формами комерціалізації результатів науково-технічної діяльності (далі — НТД) є: використання результатів НТД у власному виробництві; передача (продаж) результатів НТД; створення нових (або спільних) підприємств для просування результатів НТД [7].

Основні організаційні форми та методи комерціалізації результатів НТД, які набули найбільшого поширення в міжнародній практиці, показано на рис 1.

У цьому процесі є обов'язковими, як мінімум, чотири учасники: 1) автор



Рис. 1. Форми та методи комерціалізації результатів НТД



розробок (винаходу, корисної моделі, промислового зразка, сорту рослин, комп'ютерної програми тощо), 2) стратегічний партнер, 3) менеджер та 4) інвестор. Механізм комерціалізації — це відтворення руху інтелектуального капіталу з метою отримання продукту. Для менеджера інтелектуальний капітал має два основних компоненти: людський капітал та інтелектуальні ресурси. Людський капітал, чи інтелектуальна сила, створює інновації, і те, що можна описати й ідентифікувати, стає інтелектуальними ресурсами. Деякі інтелектуальні ресурси, звичайно ті, що мають більший комерційний потенціал, отримують правову охорону та стають інтелектуальною власністю. Господарська діяльність стає засобом реалізації економічних інтересів. Для того, щоб приватні інтереси (власника, інвестора) реалізовувались у своїй сукупності (в інноваційному проекті), потрібно, щоб комерціалізація інтелектуальної власності давала власникові, інвестору надлишок доходу над витратами на неї, тобто можливість збагачення. У такому разі інтелекту-

альний капітал у формі інтелектуальної власності набуває споживчих властивостей. Отримання надлишку над витратами є основним рушієм підприємства (бізнесу).

Власник інтелектуальної власності може реалізувати свої майнові права на неї в межах, обумовлених законом, шляхом її поступки, продажу чи іншим способом. Продаж інтелектуальної власності, зазвичай, відбувається шляхом продажу патенту або ліцензії, укладення угод про спільні розробки, організації спільних підприємств, консорціумів, асоціацій та ін. Покупець ліцензії набуває права розпорядження інтелектуальною власністю в обмін на обумовлені в контракті ліцензійні платежі (фіксовані суми (паушальні) або відсотки (роялті) від прибутку або суми продажів). Питання охорони інтелектуальної власності, зазвичай, чітко обумовлюються в контракті. Інтелектуальна власність може передаватися також у формі надання послуг — передача ноу-хау, навчання тощо.

Розвиток інтелектуальної власності в межах НІС пов'язаний з гострою бо-

Таблиця 1. Світовий імпорт і експорт ліцензій США (млн дол.)*

	2008	2009	2010
Імпорт роялті та ліцензійних платежів:	102 125	97 183	105 582
промислові процеси	37 685	33 785	35 818
тиражування фільмів і телепередач	13 230	13 736	13 529
товарні знаки	13 161	12 364	14 062
програмне забезпечення загального призначення	31 414	30 868	35 040
інше	6 635	6 429	7 135
Експорт роялті та ліцензійних платежів:	29 623	29 849	33 450
промислові процеси	16 223	16 763	19 672
тиражування фільмів і телепередач	1 782	1 925	1 666
товарні знаки	3 429	4 006	4 808
програмне забезпечення загального призначення	6 104	5 887	4 942
інше	2 084	1 268	2 363

* Складено автором за матеріалами журналу Survey of Current Business, — жовтень, 2011.



ротьбою за перерозподіл вигод від використання об'єктів інтелектуальної власності, що здійснюється за посередництвом ліцензійної торгівлі. Боротьба щодо перерозподілу вигод від використання знань ще більше загострюється коли мова йде не про одну НІС, а про більш крупні регіональні та міжнародні утворення.

Країни-виробники інтелектуальної власності зазнають величезних збитків від піратської продукції. Нещодавно ОЕСР оприлюднила оновлені дані, згідно з якими міжнародна торгівля контрафактними та піратськими товарами зросла з 200 млрд дол. у 2007 році до понад 250 млрд дол. у 2009 році, що становить майже 2 % від світового обсягу торгівлі. З огляду на це, національні виробники знань ставлять питання про формування правил (інститутів) адекватної оцінки їхніх інтелектуальних досягнень на міжнародному рівні. Так, «Спеціальна доповідь 301» (*Special 301 Report*) Торговельного представництва США покликана заохочувати і підтримувати ефективний захист прав інтелектуальної власності у світі, а в разі виявлення моніторингом спаду в результативності виконання двосторонніх угод щодо прав інтелектуальної власності, Торгова палата США може розпочати застосування

торгових санкцій до таких країн. У 2012 році Торговельне представництво США перемістило Україну зі списку спостереження (*Watch List*) до списку особливої уваги (*Priority Watch List*). Зазначимо, що в період 2001–2006 років Україна вже перебувала в цьому списку, коли в 2002 році на неї було накладено економічні штрафні санкції в розмірі 75 млн дол.

Рух за посилення охорони прав інтелектуальної власності та захист інтелектуальної власності буде тривати, адже за ним стоять і високотехнологічна промисловість, і міжнародні дипломатичні зусилля, а також транснаціональні корпорації і міжнародні організації (СОТ, ВОІВ).

США асигнують найбільше коштів у світі в розвиток науки й технологій, щорічно витрати на НДДКР становлять від 2,5–3,0 % ВВП. Зокрема, обсяг доходів від експорту об'єктів інтелектуальної власності, заснованих на авторському праві, також зростає суттєвими темпами (табл. 2).

Продаж ліцензії, зазвичай, визначається умовами, за якими покупець зобов'язується безкоштовно чи за плату повідомляти про всі корисні зміни й удосконалення, внесені до придбаної технології. У Міністерстві оборони (далі — МО) США це правило

Таблиця 2. Доходи від експорту об'єктів авторського права (млрд дол.)*

Галузь виробництва	Оціночні дані				
	2006	2007	2008	2009	2010
Аудіо-, звукозапис і ін.	7,92	7,62	7,52	6,97	6,48
Кінофільми, телебачення, відеозаписи	18,54	22,62	23,24	23,25	23,89
Програмне забезпечення	84,55	91,86	96,57	94,11	98,60
Газети, книги, періодичні видання	4,92	5,78	6,14	4,79	5,05
Усього в обраних галузях	115,93	127,9	133,5	129,1	134,0

* Складено автором за матеріалами звіту Міжнародного альянсу інтелектуальної власності «Copyright industries in the US economy 2011».



є обов'язковим і поширюється на ліцензійні операції як усередині країни, так і за кордоном.

Федеральне законодавство США та відомчі настанови й інструкції (МО, Міністерства фінансів, Міністерства торгівлі, Держдепартаменту та ін.) докладно визначають поняття, пов'язані з використанням інтелектуальної власності. До основних з них належать такі: технічні дані (далі — ТД), програмне забезпечення (далі — ПЗ), результати фундаментальних і прикладних досліджень, експорт технічних даних, загальнодоступна інформація.

Деякі результати, отримані підрядниками під час робіт за контрактами з федеральними відомствами та з МО США як об'єкти інтелектуальної власності та регульовані положеннями патентного й авторського права, можуть, згідно з нормативними актами США, поширюватися, зокрема і експортуватися, безперешкодно без попереднього отримання відповідних ліцензій. До таких результатів належать: «Наукові знання загального характеру, математичні та інженерні принципи», зі змістом яких можна ознайомитись у процесі здобуття вищої освіти, а також будь-яка інформація, що містить технічні дані, доступна із громадських каналів поширення.

МО США вводить різні правила для поширення результатів фундаментальних і прикладних досліджень. Публікації, підготовлені за результатами проведених за контрактами з ним таких несекретних робіт, не підлягають попередній цензурі МО США. Отож, МО США фактично повністю відмовляється від своїх прав на інтелектуальну власність, отриману в процесі виконання цих робіт, *за виконавцями зберігаються всі привілеї, що випливають з положень авторського права*. Водночас МО США *не відносить до фундаментальних ті роботи, публікація результатів яких може з великою імовірністю розкрити охоронювані принципи дії чи характеристи-*

ки систем зброї, а також критичні технології їх виробництва і, до того ж, ті результати, обмеження на поширення яких спеціально обумовлені в контракті чи гранті [8].

До інформації, доступної із громадських каналів розповсюдження, закони США та підзаконні акти федерального уряду і його відомств відносять: видання, що можна придбати в книжкових магазинах і газетно-журнальних кіосках; видання, які без обмежень поширюються за підпискою; видання, які розсилаються державною поштою з дозволу уряду США за пільговими тарифами; інформаційні матеріали бібліотечних фондів; відкриті патенти; інформацію, відкрито поширювану на наукових конференціях, семінарах, виставках тощо; інформацію, необмежене поширення якої особливо санкціоновано урядовим органом США; результати фундаментальних і прикладних досліджень, отримані в організаціях вищої школи, в яких вони опубліковані та є загальнодоступними.

До загальнодоступної належить будь-яка відкрита інформація, поширювана за номінальну вартість, тобто вартість, яка покриває тільки витрати на її пошук, копіювання та пересилання.

ТД заявки на патент, підготовленої повністю за закордонними ТД, можуть без обмежень пересилатися за кордон авторам, якщо отримано їхню згоду на повернення заявки в США для патентування в Бюро патентів і торгових марок США.

Дозволяється передавати за кордон інформацію загальноділового характеру, заявки на проведення робіт, й НДДКР також, отримання грантів та ін., тільки в тому випадку, якщо вона не містить охоронюваних законами ТД, на передачу яких потрібна відповідна ліцензія.

ТД оборонного характеру, що становлять інтелектуальну власність, законодавством США визначаються таким чином: 1) несекретна інформація (крім ПЗ), яка необхідна для розробки,



конструювання, виготовлення, виробництва та збирання, експлуатації, випробувань, обслуговування чи модернізації предметів військового постачання. Ця інформація може бути представлена у формі таблиць, діаграм, креслень, математичних формул, малюнків, фотографій, планів, інструкцій, технічних описів і специфікацій, моделей, зафіксованих на паперових або машинозчитуваних носіях; 2) секретна інформація, що стосується предметів військового постачання; 3) секретні винаходи; 4) ПЗ у вигляді однієї або декількох програм або мікропрограм, зафіксованих на будь-якому носії.

Під експортом ТД (передачею за кордон відомостей, що становлять охоронювану інтелектуальну власність) у США розуміють: 1) фактичне відвантаження носіїв ТД або передача за кордон по каналах зв'язку власне ТД; 2) будь-яке розголошення в США ТД, якщо особа, що їх розголошує, (фізична чи юридична) знає про наміри або має намір переправити їх за кордон; 3) будь-яке розголошення ТД за кордоном США [8].

Розголошення ТД може бути здійснено: шляхом візуального огляду іноземним громадянином обладнання та споруд; усним обміном інформацією на території США та за її межами; використанням за кордоном знань і технічного досвіду, отриманих у США (наприклад, ремонт і обслуговування за кордоном експортованого зі США озброєння без спеціальної експортної ліцензії компетентних органів).

Від суб'єктів (власників, співвласників, розпорядників і користувачів) майнових прав на інтелектуальну власність, яка виникла в результаті робіт за федеральними контрактами чи іншим шляхом, але містить охоронювані ТД, потрібне за їхньою участю в експортних операціях ведення такої документації:

- 1) досьє з експортних ліцензій, що містить копії всіх поданих заявок і всіх отриманих ліцензій (обов'яз-

кова наявність копій на паперових носіях);

- 2) досьє по країнах, яке містить всю переписку із закордонними партнерами з питань експорту незалежно від того, чи стався експорт фактично чи ні;
- 3) предметно-програмне досьє, що містить всю переписку стосовно розробки, виробництва, перевезення експортованих товарів тощо;
- 4) критичні документи (необхідні для аудиторської перевірки): підписані заявки на поставку товарів, ТД чи виробництво послуг; перелік зовнішньоторговельних операцій із зазначенням вартості в доларах США; накладні (оригінали) на перевезення предметів експорту морським або повітряним транспортом з підписами посадових осіб (власник транспортного засобу, капітан та ін.), що засвідчують фактичне відвантаження і пункт призначення; експортні декларації відповідно до затвердженої Міністерством торгівлі форми (необхідні для збору статистичних даних про обсяги зовнішньої торгівлі); копії дозволів на імпорт та сертифікат, який підтверджує одержання вантажу.

Відомства США, що відповідають за експортний контроль і передачу охоронюваної інтелектуальної власності за кордон, встановлюють різні строки зберігання зазначеної документації: Бюро експортної адміністрації Міністерства торгівлі — 2 роки; Відділ контролю за торгівлею товарами військового призначення держдепартаменту — 5 років; Міністерство фінансів — 2 роки.

МО США, не видаючи безпосередньо ліцензій на експорт, не встановлює загальних правил на ведення документації, але конкретні вимоги обумовлюються цим міністерством у змісті контрактів.

Законодавча база, що регламентує права власності громадян і організацій



США на науково-технічну продукцію та документацію (інтелектуальна власність), активно розробляється впродовж останніх 200 років. Загалом ці права сформульовано в ст. 1 восьмого розділу Конституції США, згідно з якою відповідальність за їх забезпечення покладається на Конгрес. Законами про інтелектуальну власність забезпечується як захист (на певний період часу) від безконтрольного поширення ідей, так і результатів їхнього втілення (авторське та патентне право). Уперше єдиний закон, який охоплює всі аспекти права на інтелектуальну власність, був прийнятий в 1909 році — Закон про авторське право. У 1976 році цей закон був переглянутий з метою уточнення та приведення у відповідність з рівнем розвитку науки й техніки. Формулювання й обговорення його проекту тривало протягом близько 25 років. Велику участь в розробці Закону брала Національна комісія з використання нових технологій. Після обговорення закону до нього було прийнято декілька доповнень. Необхідність спеціальних додатків зумовлена таким. Патентне право не захищало програмні продукти, тому що вихідна програма становить текст, а отже, належить до відання авторського права (ступінь захисту інтелектуальної власності не придатний для цього випадку). Крім цього, до прийняття Закону вважалося, що програмісти, вирішуючи однукову задачу, можуть скласти програму, що збігається цілком або певними фрагментами. Топографія інтегральних схем належала до графічних робіт і також не підлягала патентуванню. Живі організми не патентувались, адже патентне право охороняє запатентований продукт від безконтрольного відтворення з комерційною метою, хоча й дозволяє його перепродаж. Біотехнології ж засновані саме на відтворенні живих організмів, і дотриманні інтересів власників інтелектуальної власності на них в межах класичного патентного права неможливо.

Роль МО США у виробництві інтелектуальної власності. МО США є найбільшим відомством, яке фінансує створення інтелектуальної власності. На базі федерального законодавства МО розробило комплекс директив та інструкцій, якими регламентується порядок придбання та передачі (продажу) прав на інтелектуальну власність і режимні обмеження на її поширення. Загалом ці процесуальні норми сформульовані в таких документах: 1) Директива МО № 5400.7 «Програма Міністерства оборони з реалізації закону про свободу інформації»; 2) Інструкція МО № 4161.2 «Придбання, управління і передача державної власності за контрактом»; 3) Директива МО № 2000.3 «Міжнародна передача патентних прав і технічною інформацією»; 4) Директиви та інструкції МО серії 5200-5299 «Безпека»; 5) Федеральна настанова з придбання та доповнення до нього МО та Міністерств видів збройних сил США [8].

Варто зазначити, що порядок охорони та передачі прав МО на інтелектуальну власність з різних приватних аспектів, так або так, регламентується серією директив та інструкцій з організації управління розробки, передачі, комерціалізації та експорту технологій подвійного призначення і виробництвом озброєнь.

Контрактна практика МО США при створенні інтелектуальної власності. Відносини МО з підрядниками будуються на контрактній основі. Основним документом, на якому базується контрактна практика МО, є Федеральна настанова з придбання (ФНП). У ній регламентується політика закупівель і детально описано велику кількість процедурних та адміністративних вимог, що є обов'язковими для виконання всіма відомствами федерального уряду. Інструкція з використання ФНП в межах МО, а також додаткові правила, що застосовуються тільки до закупівель МО, містяться в спеціальному Доповненні до ФНП по Міністерств



ву оборони, яке не є самостійним документом і може застосовуватися лише як додаток до ФНП.

Для гарантії обґрунтованості цін контракти видаються на конкурсній основі в усіх випадках, коли це можливо. Єдина форма контракту, що використовується МО для виконання робіт, передбачає 4 розділи. Основний обсяг контракту припадає на розділи «План» і «Умови контракту». План контракту розробляється для кожної угоди та становить суть контракту. У ньому відбивається зміст робіт і види науково-технічної продукції, що повинна бути здійснена. Різні вироби, що підлягають виготовленню в межах контракту, перераховуються окремо як самостійні позиції контракту.

Як спеціальні додаткові умови стосовно конкретного контракту обумовлюється порядок використання державної власності (й інтелектуальної також) як у процесі виконання контракту, так і по його завершенні. Якщо метою контракту є виконання експериментальних, проектно-конструкторських або дослідних робіт, у ньому буде міститися стаття про патентні права. МО, зазвичай, зберігає за фірмами право власності на будь-який винахід (як розробку, так і практичну реалізацію), отриманий у процесі виконання військового контракту. Однак за державою зберігається безстрокова, безумовна, непередавана та безкоштовна ліцензія на використання таких винаходів. Про всі винаходи, що заслуговують на увагу, підрядник повинен повідомляти уповноваженому з контракту, щоб уникнути втрати права власності на них. Якщо підрядник воліє не зберігати за собою права власності на винахід, ці права держава може взяти на себе, надавши безкоштовну ліцензію підряднику.

Підрядник повинен дати зобов'язання в тому, що дане йому виключне право на використання чи продаж будь-якого винаходу в США гарантує, що продукт, створений на основі цього

винаходу, буде вироблятися в істотному обсязі на території США. У разі, якщо власник інтелектуальної власності, створеної в межах державного фінансування, чи іншої інтелектуальної власності, важливої для забезпечення національної безпеки, має намір тим або тим способом допустити до її володіння, розпорядження або використання іноземних громадян, наприклад, продати фірму або пакет її акцій, уряд США лишає за собою право призупинити операцію та в певний термін (зазвичай, 3 місяці) підшукати прийняттого покупця (партнера) серед американських фірм [8].

Питання про доступ іноземних громадян до створеної в США інтелектуальної власності, згідно з американським законодавством, має розглядатися, беручи до уваги те, наскільки уряд конкретної зарубіжної країни допускає американські відомства, фірми й інших фізичних і юридичних осіб до ведення на своїй території спільних НДДКР, укладення ліцензійних угод тощо. Стаття про патентні права також передбачає для держави, так зване право на втручання. Відповідно до цієї норми, держава може зажадати від підрядника видати ліцензію іншій фірмі, якщо буде встановлено, що власник не вживає кроків для практичної реалізації винаходу чи в інших випадках, зумовлених державними інтересами.

Політика МО щодо прав на ТД полягає в тому, щоб купувати тільки ті ТД, які йому необхідні. Терміном «технічні дані» в контрактній практиці МО позначається документована інформація наукового чи технічного характеру. До них не належать (якщо спеціально не обумовлено) програмно-математичне забезпечення ЕОМ, а також фінансові, адміністративні, вартісні чи цінові й інші дані управлінського характеру. МО має необмежені права на ТД, якщо вони отримані на державні кошти та визначені в контрактних вимогах. Необмежені



права дозволяють МО використовувати дані на свій розсуд, зокрема й подальші роботи з іншими підрядниками. МО набуває обмежених прав на неопубліковані дані, пов'язані зі зразками, компонентами або процесами, розробленими на кошти підрядника. Це означає, що МО може використовувати, копіювати або розкривати ці дані тільки для внутрішніх цілей у межах державних відомств. Такі дані не можуть бути передані недержавним установам, окрім як за надзвичайних обставин.

Політика МО щодо прав на ПЗ аналогічна тій, що здійснюється щодо ТД. МО набуває необмежених прав на ПЗ, розроблене безпосередньо в межах контракту чи як його необхідна складова частина. ПЗ, розроблене на кошти підрядника, може бути придбано з правами обмеженого використання лише державними відомствами. ПЗ, поставлене разом з ЕОМ конкретного типу, може бути придбано з правами використання з таким типом комп'ютера.

У регулюванні прав інтелектуальної власності в США важливу роль відіграють закони й відомчі підзаконні акти, що регулюють питання розробки, передачі, комерціалізації та експорту технологій подвійного призначення. Чинні в цій країні нормативні акти в аналізованій сфері утворюють досить складну систему. Проте можна сформулювати головні принципи, покладені в основу функціонування в США інноваційної інфраструктури процесу забезпечення інтересів національної безпеки при передачі технологій подвійного призначення в цивільний сектор:

- 1) всляке заохочення конкуренції та свободи підприємництва всередині країни, захист інтересів американської промисловості на світовому (зокрема й внутрішньому) ринку;
- 2) доступність американському платнику податків усіх продуктів та

інформації, отриманої державою за його кошти;

- 3) забезпечення інтересів військової безпеки США в процесі передачі технологій;
- 4) охорона авторських прав та інтелектуальної власності;
- 5) використання передачі подвійних технологій як інструменту для вирішення важливих завдань державної технологічної політики, зокрема й соціально-політичні.

Держава не має правових механізмів регулювання (крім заборони на експорт) передачі подвійних технологій, розроблених фірмами самостійно. Для активізації цього процесу вона використовує різні заходи прямого та непрямого економічного стимулювання — податкові, вилучення з дії антимонопольного законодавства та пом'якшення санкцій за його порушення, переваги при отриманні контрактів з урядовими відомствами тощо.

У США, крім використовуваного в дуже рідкісних випадках примусового порядку передачі технологій, склався досить гнучкий і ефективний механізм стимулювання державою комерціалізації технологій подвійного призначення та забезпечення доступу до них. Нижче коротко охарактеризовано основні його елементи:

- 1) коопераційні угоди, що укладаються державними та приватними організаціями на виконання спільних (часткове фінансування) робіт;
- 2) укладення контрактів з приватним бізнесом, за умовами яких виконавець частину витрат з розробки технології подвійного призначення бере на себе;
- 3) угоди про виконання спільних програм НДДКР з використанням персоналу і устаткування як державних науково-дослідних установ (НДУ), так і приватного бізнесу і з прямим фінансуванням робіт беруть участь фірмами. Федеральне законодавство допускає



будь-які обмеження на передачу розроблених таким способом технологій на строк не більше ніж 5 років;

- 4) організація консорціумів за участю багатьох державних і приватних структур з розробки перспективних технологій, зазвичай, без прямого обміну інвестиціями;
- 5) обмін фахівцями між державними установами, НДУ, університетами та приватним бізнесом. Федеральне законодавство в ряді випадків дозволяє і заохочує такий обмін в інтересах підвищення кваліфікації персоналу;
- 6) ліцензування приватним бізнесом технологій подвійного призначення — власності держави. Агентство з охорони навколишнього середовища, наприклад, добровільно відмовляється від усіх прав інтелектуальної власності на розроблені на його кошти технології екологічного моніторингу, охорони та відновлення навколишнього середовища, що можуть вільно використовуватися всіма охочими як усередині країни, так і за кордоном;
- 7) здача в оренду державних дослідних установок, приладів, споруд.
- 8) угоди про консультації, за якими співробітники державних НДУ можуть за винагороду працювати на приватні фірми;
- 9) робота державних НДУ за контрактом з приватним бізнесом і іншими держустановами, що допускається в тому випадку, якщо вона не входить в протиріччя з планом НДР даної НДУ;
- 10) вільний доступ до лабораторного обладнання та дослідницької бази, що надається університетам і приватному бізнесу в межах спільно виконуваних робіт;
- 11) організація спільних семінарів і конференцій.

Основну роль у процесі забезпечення технологічної безпеки при передачі та комерціалізації технологій подвій-

ного призначення відіграють регулятивні акти 80–90-х років. Найбільш повно положення нормативно-правових актів, які розмежовують права сторін на використання інтелектуальної власності, створеної при виконанні робіт за державними контрактами, містяться в ст. 63 «Технологічні інновації» титулу 15 Зводу законів США. Параграф 3710 (а) цієї статті, зокрема, визначає такі вимоги щодо змісту угод про спільні дослідження, що укладаються федеральними лабораторіями (з федеральними відомствами, органами урядів штатів і муніципальних властей, підприємствами приватного бізнесу, громадськими та приватними фондами й об'єднаннями, неприбутковими організаціями, університетами та іншими юридичними і фізичними особами, зокрема й особами, які мають ліцензії на використання винаходів, що є власністю федеральних відомств):

- обов'язкове розмежування прав інтелектуальної власності на всі винаходи й технічні дані, що можуть бути отримані під час виконання спільних робіт;
- завчасне визначення обмежень на поширення інформації, що взаємно надається один одному учасниками угоди;
- завчасне визначення можливих обмежень на комерційне використання, експорт й передачу третій стороні секретних та «чутливих» технічних даних, що можуть бути отримані під час реалізації проекту.

Наприклад, керівник федеральної лабораторії при укладенні коопераційної угоди має право укладати ліцензійні угоди щодо відкриттів та іншої інтелектуальної власності, отриманої контрактором з використанням наданих в його розпорядження матеріальних (обладнання, споруди, матеріали тощо), фінансових і людських ресурсів, а також обговорювати умови добровільної передачі наявної та передбачуваної інтелектуальної власності



контрактора в розпорядження держави. Він також може надавати контрактору або давати зобов'язання надати контрактору патентні чи ліцензійні права, а також інші права використання й опціони на інтелектуальну власність, повністю або частково створену службовцями лабораторії, зберігаючи за державою безумовну, непередавану безкоштовну ліцензію на використання цієї інтелектуальної власності в США та за кордоном як федеральними органами, так і уповноваженими ними особами. На розсуд керівника лабораторії права держави на інтелектуальну власність можуть бути розширені чи звужені через прийняття зобов'язань з передачі частини з них контрактору.

Допускається, якщо це не суперечить регламенту та правилам конкретного федерального відомства, участь співробітників (або колишніх співробітників) лабораторії в діяльності з комерціалізації інтелектуальної власності, створеної ними під час перебування на державній службі. При цьому їм виплачується відповідна винагорода.

На відомчому рівні в США діють розгорнуті інструкції та настанови, наприклад, настанови армії США AR 70-57 «Передача технологій військовими відомствами в цивільний сектор», докладно визначають весь процес передачі технологій, зокрема й форми публікацій про технології в інформаційних виданнях.

Настанови, що діють у видах НД, в Міністерстві енергетики та інших відомствах, які проводять розробки технологій оборонної спрямованості, особливо обумовлюють обов'язковий порядок прийняття дієвих заходів з комерціалізації отриманих результатів в тому випадку, коли це не суперечить інтересам національної безпеки. При цьому діє принцип, за яким комерціалізації підлягають спочатку всі технології подвійного призначення, а вже з цього переліку проводиться ви-

лучення на основі чинних обмежувальних списків, а не навпаки (*вибіркова комерціалізація*) [8].

Чинним законодавством передбачена регулярна звітність відомств та підпорядкованих їм НДУ щодо проведення політики передачі технологій.

Процес формування та розвитку нормативно-правової бази США в галузі підвищення ефективності використання результатів інтелектуальної діяльності, отриманих у процесі виконання досліджень за рахунок федерального бюджету, є безперервним і постійно перебуває в центрі уваги як законодавчої, так і виконавчої гілок влади.

Стан і перспективи розвитку технологій подвійного призначення в Україні доцільно розглядати в їх органічній єдності з перспективами розвитку вітчизняного ВПК. По-перше, технології подвійного призначення, завдяки функціональній гнучкості в застосуванні, значною мірою є тим «містком», який технологічно з'єднує воєнне та цивільне виробництво. По-друге, підприємства, що випускають продукцію подвійного призначення, мають можливість діяти як на ринках озброєнь та військової техніки, так і на ринках цивільних товарів. А це сприяє досягненню більш рівномірного в часі продажу виробленої продукції і таким чином дає змогу істотно покращити фінансово-економічний стан підприємства — виробника. І, нарешті, масштаби поширення виробництва техніки подвійного призначення значною мірою визначають можливість розвитку та ефективність конверсії ВПК [9].

Як слушно зауважив у своєму виступі на Парламентських слуханнях «Про стан та перспективи розвитку воєнної організації та сектору безпеки України» Голова Комітету Верховної Ради України з питань національної безпеки і оборони А. Гриценко, «оборонно-промисловий комплекс — це не тільки сектор економіки, який виробляє зброю для армії та інших силових структур, це той сектор, який визна-



чає інженерний інтелект нації. Або не визначає. (...) І якщо не працюватиме оборонний комплекс за підтримки держави, починаючи з фундаментальних, прикладних досліджень, розробок, які потім через конверсію ідуть у цивільний сектор, розум нації взагалі зникне» [10].

На етапі становлення незалежності Україна мала добре оснащений науково-виробничий потенціал, понад 700 підприємств і більше ніж 1 млн висококваліфікованих працівників розробляли і виробляли озброєння та військову техніку і комплектуючі до них. Однак, в умовах неспланованого та неефективного проведення конверсії і диверсифікації, значного зменшення оборонних замовлень, державної підтримки за залишковим принципом більша частина виробничих потужностей стали незадіяними, частина з них втрачені. З переданих в управління ДП «Укроборонпром» 124 державних підприємств більша частина перебуває у скрутному фінансово-економічному становищі, а деякі з них є банкрутами. Лише близько 10 % підприємств завдяки активному оборонному експорту демонструють економічне зростання. Нинішню ситуацію в оборонних галузях промисловості можна охарактеризувати так:

- 1) роздрібненість науково-технічних і виробничих комплексів, відокремленість їх один від одного, що призвело до розриву технологічних циклів, занепаду галузевої та заводської науки, різкого скорочення випуску продукції;
- 2) відсутність низки базових і критично важливих технологій, значний розрив відносин між наукою і виробництвом, велика заборгованість більшості суб'єктів господарської діяльності (близько 2 млрд грн);
- 3) значне скорочення або припинення розробок і виробництва важливих зразків озброєння військової та спеціальної техніки й боеприпасів для забезпечення обороноз-

датності держави, а також продукції цивільного призначення;

- 4) відставання в технологічному розвитку від провідних країн світу, низька завантаженість основних виробничих потужностей та їх старіння, відсутність замкнених циклів виробництва більшості видів озброєння та військової техніки;
- 5) критичний стан із забезпеченням підприємств висококваліфікованими працівниками, наявні проблеми з підготовкою робітничих та інженерних кадрів.

Усі ці проблеми потребують вирішення.

«Загалом підприємства оборонної промисловості переживають глибоку кризу, що має системний характер», — зазначає заступник генерального директора ДП «Укроборонпром» В. Куратченко [10]. Проте в оборонних галузях ще збереглися значні внутрішні резерви — науково-технічний, виробничий потенціал, — які за ефективною державною політикою можуть і повинні бути використані для підвищення обороноздатності й експортного потенціалу держави, стимулювання соціально-економічного розвитку України. ДП «Укроборонпром» вживає комплекс заходів щодо забезпечення виконання оборонного замовлення, міжнародних контрактів у сфері військово-технічного співробітництва, стабільної роботи підприємств. Визначені та реалізуються пріоритетні напрями діяльності, розроблена й затверджена стратегія розвитку концерну. Україна за обсягами експорту зброї посідає 12 місце у світовому списку, 3 місце — у світовому рейтингу експортерів бронемашин. У 2011 році обсяг робіт і послуг, поставок продукції військового та подвійного призначення на міжнародні ринки перевищив 1 млрд дол. Україна здійснювала військово-технічне співробітництво з 62 країнами світу. Найбільш місткими ринками для української продукції залишаються країни Азії та Африки [10].



Висновки. Викладений вище досвід США, гнучкий і ефективний механізм стимулювання державою комерціалізації технологій подвійного призначення та забезпечення доступу до них може бути використаний і в Україні. Адже відсутність повноцінної нормативно-правової бази, що регламентує дії юридичних і фізичних осіб щодо комерціалізації технологій подвійного призначення, значний розмір патентних зборів за подання заявок на винаходи та підтримання їхньої чинності, створює передумови до того, що оборонні підприємства практично не займаються охороною інтелектуальної власності, створеної в процесі виконання оборонного замовлення. За останні 5 років кількість поданих заявок на винаходи від національних заявників по класах F41, F42 («Зброя») МПК і отриманих патентів зменшилась удвічі (з 63 заявок у 2007 році до 30 у 2011 році, з 43 виданих патентів у 2007 році до 24 у 2011 році).

Вивчення стану справ з патентним захистом об'єктів інтелектуальної власності на підприємствах України, показує, що в них є тільки охоронні документи колишнього СРСР (авторські свідоцтва) та України (патенти на корисні моделі). При цьому частина з них є закритими (секретними) й (або) із закінченим терміном дії. Такі охоронні документи не забезпечують захист вітчизняних науково-технічних досягнень у зарубіжних країнах. Потрібно зазначити, що витрати на отримання патенту на винахід середньої складності та його підтримка в силі протягом перших 3 років (з урахуванням витрат на патентного повіреного) можуть становити 3000–4000 євро в країнах Європи, 7500 — в США, 9600 — в Японії. Вартість європейського патенту для 8 країн оцінюється в 40 000 євро [11, 46]. Низькі показники зарубіжного патентування свідчать про патентну незахищеність продукції, що експортується з України, й зумовлює істотні ризики її експорту.

Значна частина потенційно значущих винаходів, створених українськими винахідниками, заявляються безпосередньо в патентні відомства зарубіжних країн без подання попередньо завки в патентне відомство України. За роки незалежності понад 100 таких винаходів запатентовано в США та декілька тисяч — в Росії.

Намітилися негативні тенденції у сфері виробництва, обігу та використання службових винаходів в Україні: деякі керівники суб'єктів господарювання (насамперед державної форми власності) з метою особистого збагачення оформляють охоронні документи (патенти, свідоцтва) на об'єкти промислової власності, створені за державні кошти, на приватних осіб і підконтрольні комерційні структури. Так, упродовж 2003–2007 років фізичними особами зареєстровано права промислової власності на елементи та технології використання станції радіолокаційного стеження «Кольчуга», що були створені за кошти держбюджету. Внаслідок цього ДАХК «Топаз» змушена безпідставно перераховувати на користь фізичних осіб близько 2/3 прибутку від реалізації зазначених комплексів [12, 253]. Ця негативна практика може набути поширення при подальшій приватизації підприємств стратегічних галузей промисловості, які володіють значними нематеріальними активами: машинобудування, оборонно-промислового комплексу, ракетно-космічної та хімічної галузей, науково-технологічної сфери тощо.

Відсутність імперативної вимоги про державну реєстрацію договорів щодо розпорядження майновими правами інтелектуальної власності в законодавстві України провокує прояви недобросовісної конкуренції, безконтрольний відтік вітчизняних науково-технічних розробок за кордон, виникнення проблем у сфері правозастосування. Усе це негативно впливає на рівень економічної безпеки держави [13, 39]. ♦

**Список використаних джерел**

1. Корсунський С. В. Трансфер технологій у США / С. В. Корсунський ; за заг. ред. В. Д. Пархоменко. — К. : УкрІНТЕІ, 2005. — 148 с.
2. Мухопад В. И. Коммерциализация интеллектуальной собственности / В. И. Мухопад. — М. : Магистр: ИНФРА-М, 2010. — 512 с.
3. Беляков А. Кому у нас нужна интеллектуальная собственность? [Электронный ресурс] / А. Беляков. — Режим доступа к ресурсу : <http://vprk-news.ru/articles/4221>.
4. Decter M. University to business technology transfer-UK and USA comparisons / Moira Decter, David Bennett, Michel Leseure // *Technovation*. — Volume 27. — Issue 3. — March 2007. — P. 145–155.
5. Brody R. J. *Effective partnering: a report to congress on federal technology partnerships*/ Brody R. J. — Washington DC, 1996. — 76 p.
6. Рахманов А. О коммерческом потенциале двойных технологий, разрабатываемых в ходе выполнения оборонных заказов / А. Рахманов, В. Буренок, А. Глушков [Электронный ресурс]. — Режим доступа к ресурсу : <http://www.sumtech.ru/zhurnal/tehnoporomata/dvoynie-tehnologii.aspx>.
7. Куранда Т. К. Комерціалізація результатів наукових досліджень: проблеми, підходи, інструменти, напрями розвитку / Т. К. Куранда, В. М. Євтушенко. — К. : УкрІНТЕІ, 2010. — 72 с.
8. Молчанов Н. А. Использование результатов интеллектуальной деятельности, полученных в ходе исследований, проводимых в США в интересах создания вооружения и военной техники/ Н. А. Молчанов, Г. И. Бахтурин // *О некоторых аспектах правового регулирования интеллектуальных прав в России и за рубежом : аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ*. — 2006. — № 14 (302) [Электронный ресурс]. — Режим доступа к ресурсу : <http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2006/vestniksf302-14/vestniksf302-14030.htm>.
9. Кулицький С. ВПК і технології подвійного призначення в Україні: стан і перспективи : аналітична доповідь. [Електронний ресурс] / С. Кулицький. — Режим доступу до ресурсу : <http://www.silanaroda.com/index.php?itemid=6236>.
10. Парламентські слухання «Про стан та перспективи розвитку воєнної організації та сектору безпеки України» : стенограф. звіт про парламентські слухання 23.05.2012 року / Верховна Рада України; К-т з питань національної безпеки і оборони. — К. : Редакційний відділ, 2012. — 107 с.
11. Андрощук Г. О. Зарубіжне патентування винаходів / Г. О. Андрощук // *Теорія і практика інтелектуальної власності*. — 2011. — № 6. — С. 38–47.
12. Інтелектуальна власність у формуванні інноваційної економіки України: проблеми законодавчого забезпечення та державного регулювання / автор-упорядник: Г. О. Андрощук. — К. : Парламентське вид-во, 2010. — 384 с.
13. Андрощук Г. О. Системи державного управління патентно-ліцензійною діяльністю / Г. О. Андрощук // *Теорія і практика інтелектуальної власності*. — 2011. — № 5. — С. 20–39.

Надійшла до редакції 04.01.2013 року