

Г.О. АНДРОЩУК, канд. екон. наук, доцент

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ В ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ (II ЧАСТИНА)

(I Частина читайте у журналі “Наука, технології, інновації” № 1(5) 2018 р.)

Резюме. У роботі розглянуто особливості світового ринку озброєння та військової техніки, місце України в глобальному експорті зброї. Проведено аналіз науково-технічного потенціалу галузі, стану та тенденцій розвитку трансферу технологій в оборонно-промисловому комплексі (ОПК) держави. Визначено місце в ньому інтелектуальної власності, роль держави у сприянні та розвитку трансферу технологій. Проаналізовано систему охорони інтелектуальної власності, динаміку винахідницької і патентної активності в ОПК, особливості патентування винаходів в іноземних державах. Виявлено негативні тенденції у сфері виробництва, обігу та використання винаходів в Україні, їх вплив на технологічну та економічну безпеку держави. Запропоновано заходи щодо розв'язання існуючих проблем. Показано, що міжнародний трансфер технологій у військовотехнічній сфері є одним із векторів інноваційного розвитку національної економіки.

Ключові слова: винахідницька активність, економічна безпека, зброя, трансфер технологій, інтелектуальна власність.

Нині, через відсутність коштів, багато науково-дослідних установ і підприємств відмовляються від патентування своїх розробок, переводячи результати інтелектуальної діяльності (РІД) у незареєстровані секрети виробництва (ноу-хау). Однак відсутність патентних прав означає можливість іншим особам використовувати те саме ноу-хау, до якого вони прийдуть самостійно шляхом реінжинірингу (зворотного конструювання), що призведе до втрати режиму ноу-хау. **В Україні і досі законодавчо не врегульовано питання охорони службової конфіденційної інформації, комерційної таємниці, зокрема, ноу-хау.** Водночас спеціальні закони про охорону комерційної таємниці вже давно діють у Молдові (1994), Киргизстані (1998), Туркменістані (2000), Азербайджані (2001), Російській Федерації (2004), Таджикистані (2008), Білорусі (2013).

Скорочення патентування технічних рішень, отриманих українськими розробниками, призведе до збільшення числа патентів, виданих в Україні іноземним заявникам, що в свою чергу вимагатиме коштів на придбання у них ліцензій. Варто усвідомлювати, що внаслідок територіального характеру дії патентного права патент виконує свої функції тільки в межах держави, яка його видала. Цим зумовлена юридична необхідність патентування винаходів в іноземних державах для встановлення їх правової охорони. Найважливішою метою патентування винаходів в іноземних державах є забезпечення експорту промислової продукції в країні патентування, створення умов для безперешко-

ного вивезення товарів. Товарному експорту, як правило, передують патентування винаходів. Охорона прямого комерційного експорту залишається головною формою використання патентів, отриманих за кордоном. Патентування за кордоном здійснюється також із метою використання іноземних прав як самостійного об'єкта комерційних операцій у зовнішній торгівлі. Отримання іноземного патенту є базою для продажу запатентованих винаходів і, що ще важливіше, укладання ліцензійних договорів на їх використання. Масштаби цього експорту значні, причому за темпами зростання світовий обсяг ліцензійної торгівлі значно випереджає обсяг товарних експортно-імпорتنих операцій. Це пов'язано з багатьма причинами економічного та юридичного характеру. До них належать: *по-перше*, неможливість для патентовласників здійснення великих капіталовкладень за кордоном для організації самостійного виробництва на підставі запатентованих винаходів; *по-друге*, нерентабельність або неможливість товарного експорту в будь-яку країну (через сформований рівень цін, встановлених на імпорту, високі митні тарифи, валютні обмеження та ін.). Водночас, варто підкреслити, що витрати на отримання патенту на винахід середньої складності та підтримка його чинності протягом перших трьох 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 восьми країн оцінюється в 40 тис. євро [1]. До того ж **в Україні**, на відміну від європейських та бага-

тьох пострадянських країн, **немає державної підтримки зарубіжного патентування.**

Володіючи іноземними патентами, компанії не тільки торгують ними, а й створюють міжнародні патентні об'єднання — картелі, пули тощо, які нині відіграють важливу роль у світовій економіці, пов'язуючи потужні корпорації найбільш розвинутих країн. Юридичною підставою таких абсолютно монополістичних об'єднань є угоди про обмін патентами, ліцензіями і технічною документацією з метою спільного використання винаходів. Часто угодами передбачається створення нових підприємств, які передають патенти для спільного використання за ліцензіями і поділу доходів за встановленими паями. Учасники патентних картелів, не обмежуючись обміном правами на використання винаходів, встановлюють спеціалізацію і розподіл виробничих програм, контингенти виробництва товарів, сфери їх збуту по країнах, визначають ціни і всю технологічну політику у провідних галузях господарства. Зауважимо, що патентна активність іноземних компаній спрямована також на патентне блокування насамперед перспективних українських науково-технічних розробок. Такими є особливості сучасної конкурентної боротьби крупних компаній на світових товарних ринках [2].

Зарубіжне патентування здійснюється з метою ускладнити доступ третім особам на ринок, виграти час у технічному змаганні з конкурентами, змусити їх збільшити витрати на НДДКР, що вкрай важливо в конкурентній боротьбі при сучасному високому рівні витрат на ці роботи. У підсумку таке патентування є прагненням монополізувати товарний ринок, змусити конкурентів відмовитися від самостійної розробки техніки і технології виробництва того чи іншого товару і придбати ліцензію.

Проміжні форми використання патентних прав на базі національного та зарубіжного патентного законодавства стали невід'ємною частиною системи господарювання, ведення монополіями виробництва і конкурентної боротьби. Отримуючи від технічних рішень, що юридично охороняються, значну економічну вигоду, монополії форсують розробку винаходів і операції з їх патентування. Особливість цього процесу набуває в перспективних науково-технічних галузях, де прискореними темпами зростають обсяги виробництва і його монополізація: в фармацевтиці, хімії, біології, електротехніці, окремих галузях машинобудування та приладобудування, особливо в ОПК.

Зарубіжний досвід патентно-ліцензійної діяльності в ОПК. Економіко-статистичний аналіз показників патентних відомств, аналіз

законодавств іноземних держав і міжнародних договорів у сфері інтелектуальної власності доводить, що РІД військового призначення не тільки визнаються як ОІВ, а й широко використовуються на території іноземних держав. Так, військові відомства США (за даними USPTO) володіють тисячами патентів. В оборонній індустрії Великої Британії широко використовують ОІВ як засіб зміцнення позицій на ринку. Це набуло такого розмаху, що керівництво міністерства оборонної промисловості заявило про їх загрозу конкурентному середовищу на ринку оборонної продукції. Так, BAE Systems є третьою за величиною найбільшою оборонною компанією в світі та найбільшим оборонним підрядником Великої Британії, в якій зайнято близько 88200 чоловік. Компанія займає лідируюче становище на ринках ОІВ не тільки Великої Британії, а й США, Австралії, Саудівської Аравії, Південної Африки, Швеції. Щорічно компанія отримує більше сотні нових винаходів. У 2013 р. було запатентовано 200 винаходів, а в 2014 р. подано заявок на патентування більш ніж на 250 винаходів. Портфель патентів і заявок на патентування винаходів компанії BAE Systems по всьому світу сягає 2000 [3].

Тільки у американської оборонної корпорації Raytheon згідно з міжнародними базами патентної інформації виявлено 12798 патентів, з них 5255 — діючі. Приблизно половина з цих патентів отримана Raytheon на території іноземних держав, зокрема, 773 — в Ізраїлі, 138 — у Китаї, 100 — в Індії. У оборонній корпорації Великої Британії BAE SYSTEMS із 5445 патентів переважна більшість отримана на території іноземних держав, з них 2100 — у США, 118 — в Індії, 59 — у Китаї [4]. Це набагато більше, ніж у всіх вітчизняних підприємств узятих разом.

А ось досвід нашого північного сусіда. Роспатент здійснює інформаційно-аналітичне забезпечення ведення Єдиного реєстру результатів науково-дослідних, дослідно-конструкторських і технологічних робіт військового, спеціального та подвійного призначення, права на які належать Російській Федерації (Єдиний реєстр). У Єдиному реєстрі міститься 22849 об'єктів обліку, зокрема, за 2014 р. в нього внесено 2738 об'єктів, на які оформлені реєстраційні свідоцтва з одночасним присвоєнням кожному об'єкту обліку унікального реєстрового номера, що на 10% більше, ніж за 2013 р. Розпорядженням Роспатенту затверджено Методичні рекомендації щодо включення до договорів (контрактів) у сфері військово-технічного співробітництва положень, котрі стосуються визначення умов використання і забезпечення правової охорони результатів інтелектуальної

діяльності, що використовуються та отримані в ході двостороннього військово-технічного співробітництва. **В Україні подібного реєстру і досі немає.**

Варто підкреслити деякі обмеження правової охорони РІД військового призначення. Як правило, національні законодавства передбачають використання державою винаходів (у низці країн — також корисних моделей і промислових зразків), права на які належать приватній особі, в інтересах національної безпеки (наприклад, статті 313-34 Кодексу інтелектуальної власності Франції), тобто з виплатою правовласнику відповідної компенсації. У свою чергу, стаття 73 “Винятки щодо безпеки” Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (Угоди ТРІПС) вказує, що *“ніщо в цій Угоді не слід тлумачити так, щоб ...утримати Члена від вжиття будь-яких заходів, які він вважає необхідними для захисту його основних інтересів безпеки, пов’язаних з шляхами пересування збройних сил, обмундирування та засобів ведення воєнних дій, а також до шляхів переміщення інших товарів та матеріалів, які виконуються прямо або опосередковано для цілей постачання збройних сил; ...вжитих під час війни або в умовах інших надзвичайних ситуацій у міжнародних відносинах”* [5]. Зрозуміло, що винятки статті 73 Угоди ТРІПС у сфері військово-технічного співробітництва (ВТС) поширюються на держави — імпортери продукції військового призначення (ПВП), але не на держави-експортери, які продають ПВП у цілях отримання комерційної вигоди, а не забезпечення власної безпеки.

Предметом особливої уваги США є захист інтересів американських правовласників на основі міжурядових угод. Згідно з частиною 264 глави 32 Зводу федеральних нормативних актів США (“Міжнародний обмін патентних прав та технічної інформації”), Сполучені Штати уклали міжурядові угоди щодо обміну патентними правами та технічною інформацією з метою оборони з такими державами НАТО: Бельгія, Болгарія, Канада, Чехія, Данія, Естонія, Франція, ФРН, Греція, Угорщина, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Нідерланди, Норвегія, Португалія, Польща, Румунія, Словаччина, Словенія, Іспанія, Туреччина, Велика Британія, а також з державами, що не входять до НАТО: Австралія, Японія, Республіка Корея, Швеція. **Україні варто долучитись до цих угод.** У США законодавчо визначено норми, що включаються в указані угоди: право кожного з урядів з метою оборони безкоштовно використовувати будь-який винахід, що належить іншому уряду, а також урядовим корпораціям, якщо це не завдає збитку приватним правовласникам; швидко та справедливо

компенсацію приватним правовласникам, права яких були порушені в результаті дій уряду відповідної сторони. Уряд США надав повноваження головам відповідних національних агентств самостійно врегульовувати претензії правовласників, пов’язані з порушенням патентних прав і використанням закритої інформації приватних осіб, включаючи виплати правовласникам на стадії досудового розгляду.

Стан зарубіжного патентування в Україні.

Наша держава значно відстає за показниками зарубіжного патентування. За даними ВОІВ, Україна входить до четвертої десятки країн, що здійснюють зарубіжне патентування винаходів за процедурою РСТ. Водночас кількість поданих заявок залишається у сотні разів меншою, ніж у США, Японії та Німеччині і становить лише 0,08% від загальної кількості. **Низькі показники патентування українських винаходів у зарубіжних країнах свідчать про патентну незахищеність продукції, що експортується з України, та обумовлює суттєві ризики її експорту.** А Україна, як вже зазначалося, входить у ТОП-10 (9 місце) найбільших країн-експортерів зброї у світі!

Можна прогнозувати наслідки відсутності правової охорони ОІВ за кордоном при експорті продукції і технологій: 1) втрата виключних прав експортерів на свою продукцію на зарубіжних ринках; 2) можливість законного використання/копіювання технології/продуктів третіми особами; 3) падіння доходів експортерів і зменшення їх частки на зарубіжних ринках; 4) порушення експортерами виключних прав третіх осіб; 5) судові позови до експортерів; 6) заборона виробництва/продажу продукції експортерів, конфіскація продукції як контрафактної.

Водночас **значна частина потенційно значущих винаходів, отриманих українськими винахідниками, тривалий час заявляється напряму в патентні відомства зарубіжних країн без подання попередньо заявки в патентне відомство України.** Несанкціонований виток винаходів, т.з. “патентна міграція”, з України постійно зростає. Так, за даними канд. техн. наук О. Васильєва, рівень (патентів-втікачів) становить 10–12% від щорічного обсягу патентування. Найбільш активні сектори міграції — медичні препарати, ІТ-технології (системи та обладнання), фармакологія. Розширюється географія міграції: Російська Федерація, (51%), США (11%), Пів. Корея (9%), Тайвань (3%), Німеччина (2%) [6]. Так, аналіз річного звіту Роспатенту за 2014 р. показав, що серед іноземних заявників із 15 країн з найбільшою кількістю заявок і отриманих патентів на корисні моделі останніми роками на другому місці знаходилась

Україна (153 заявки (79 з них подані юридичними особами і 74 — фізичними) і 142 отриманих патенти). Потім ідуть Китай, Німеччина та інші країни. З аналізу показників річного звіту Роспа-

тенту за 2015 р. (табл. 1–5) видно, що Україна входить до числа 15 країн іноземних заявників із найбільшою кількістю отриманих патентів на винаходи і першим місцем на корисні моделі.

Таблиця 1

Подання заявок на винаходи іноземними заявниками з 15 країн з найбільшою кількістю заявок у 2015 р.

Країна походження заявки	Кількість поданих заявок	% до кількості поданих заявок в 2014 р.
Сполучені Штати Америки	4957	113,10
Німеччина	1954	92,17
Японія	1525	92,65
Франція	1060	92,98
Нідерланди	1006	94,55
Швейцарія	920	88,89
Китай	860	143,81
Республіка Корея	551	116,74
Італія	470	95,92
Велика Британія	456	101,11
Швеція	433	86,08
Україна	207	93,24
Австрія	195	94,20
Фінляндія	168	79,25
Ізраїль	148	98,67
Інші	1338	86,71
Всього	16248	100,07

Таблиця 2

Отримання патентів на винаходи Російської Федерації іноземними заявниками із 15 країн з найбільшою кількістю патентів у 2015 р.

Країна-заявник	Кількість патентів
Сполучені Штати Америки	2729
Німеччина	1873
Японія	1408
Швейцарія	913
Франція	862
Нідерланди	771
Китай	438
Швеція	407
Італія	375
Республіка Корея	307
Велика Британія	273
Фінляндія	220
Україна	187
Австрія	168
Бельгія	161
Інші	1054
Всього	12146

Таблиця 3

Розподіл чинних патентів на винаходи іноземних заявників по 15 країнах із найбільшою кількістю патентів на 31.12.2015 р.

Країна-заявник	Кількість патентів
Сполучені Штати Америки	16557
Німеччина	12142
Японія	8064
Франція	5890
Республіка Корея	2920
Швеція	2716
Італія	2704
Велика Британія	2495
Швейцарія	2280
Нідерланди	2242
Китай	2207
Україна	1418
Фінляндія	1319
Австрія	1096
Бельгія	878
Інші	6440
Всього	71368

Таблиця 4

Подання заявок на корисні моделі іноземними заявниками з 15 країн з найбільшою кількістю заявок у 2015 р.

Країна-заявник	Всього	Подано заявок	
		з них	
		юридичними особами	фізичними особами
Україна	118	99	19
Кіпр	72	72	0
Білорусь	67	62	5
Китай	29	28	1
Тайвань, провінція Китаю	24	19	5
Сполучені Штати Америки	19	18	1
Німеччина	17	17	0
Велика Британія	13	13	0
Казахстан	12	10	2
Нідерланди	12	11	1
Іспанія	10	10	0
Польща	10	10	0
Японія	10	10	0
Італія	9	9	0
Сейшельські острови	8	8	0
Інші	73	65	8
Всього	503	461	42

Майже всі ці десятки тисяч “патентів-втікачів”, виданих за останні роки в Росії на українські винаходи і корисні моделі, отримано з грубим порушенням норм чинного патентного законодавства (статті 37 Закону України “Про охорону прав на винаходи і корисні моделі”), тобто без попереднього подання заявки на винахід (корисну модель) до Установи (Укрпатенту) і одержання відповідного дозволу на патентування за кордоном. Серед запатентованих у Росії технічних рішень є і нові зразки озброєння, техніки і технологій подвійного призначення. Серед заявників-порушників переважають юридичні особи (80%), проте чимало і фізичних осіб (20%). Однак **відповідальність за такі дії (несанкціонований витік перспективних науково-технічних розробок за кордон) національним законодавством не передбачена.**

Метою зарубіжного патентування винаходів, як вже зазначалось, є: захист на зовнішньому

Таблиця 5

Отримання патентів на корисні моделі Російської Федерації іноземними заявниками із 15 країн з найбільшою кількістю патентів у 2015 р.

Країна-заявник	Кількість патентів
Сполучені Штати Америки	231
Кіпр	79
Україна	66
Білорусь	59
Китай	30
Тайвань, провінція Китаю	18
Німеччина	17
Італія	11
Фінляндія	9
Чеська республіка	8
Велика Британія	7
Польща	7
Швейцарія	7
Японія	7
Іспанія	6
Інші	56
Всього	618

ринку економічних інтересів; правова охорона експорту виробів (матеріалів), заснованих на винаході; продаж ліцензій на технологію виготовлення виробів (матеріалів). **Врешті-решт — це питання економічної безпеки держави.**

Тому **питання зарубіжного патентування винаходів фактично стає загальнодержавним завданням**, оскільки дозволяє: забезпечити пріоритет України в досягненнях науки і високотехнологічному виробництві; підвищити міжнародну репутацію України у сферах науки і виробництва наукомісткої продукції; забезпечити контроль за поширенням військових, спеціальних і подвійних технологій; перешкоджати “патентній експансії” зарубіжних учасників ринкових відносин; підвищити теперішню і майбутню конкурентну спроможність національних інноваційних компаній на світовому ринку і сприяти створенню національного високотехнологічного ринку; забезпечити конкурентну спроможність (особливо у сферах, пов’язаних із розробкою, виробництвом і продажем озброєння і військової техніки).

За порушення встановленого порядку зарубіжного патентування винаходів в іноземних державах у багатьох країнах передбачена відповідальність. Так, статтею 7.28 Кодексу Російської Федерації про адміністративні правопору-

шення від 30 грудня 2001 № 195-ФЗ встановлено штраф у розмірі: для громадян — від однієї тисячі до двох тисяч рублів, для юридичних осіб — від 50 тисяч до 80 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. **Подібну норму необхідно передбачити і Кодексі про адміністративні порушення України.**

Невикористані резерви і загрози. У Державному реєстрі патентів України на секретні винаходи і корисні моделі міститься понад тисяча перспективних технічних рішень, які вже понад 20 років лежать “мертвим грузом” і не використовуються вітчизняними науковцями і конструкторами при розробці ОВТ. В умовах збройного конфлікту з Росією таке становище є неприпустимим! Мінекономрозвитку спільно з Міністерством оборони України необхідно терміново врегулювати цю проблему. Дивує і той факт, що Мінекономрозвитку України не вживає заходів щодо реалізації положень ч. 3 ст. 6 Закону України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, яка передбачає *першочерговий розгляд заявок на винаходи, що відповідають середньостроковим пріоритетним напрямом загальнодержавного рівня*. Ця норма Закону не працює. Зараз **час від подання заявки до отримання патенту на винахід становить понад два роки**. Очевидно, що Україна повинна використати зарубіжний досвід прискореної експертизи заявок на винаходи.

У рамках забезпечення виконання Мінекономрозвитку України повноважень щодо врегулювання питань правової охорони інтересів держави в процесі передачі іноземним замовникам і використання ними результатів НДДКР військового призначення має забезпечуватися комплекс заходів, серед яких: супровід патентних заявок і патентів; участь у заходах із проведення інвентаризації прав на РІД; супровід укладених ліцензійних договорів; підтримка зарубіжного патентування винаходів, участь у супроводі міжурядових угод про взаємну охорону інтелектуальної власності в процесі двостороннього ВТС України з іноземними державами.

Як показує зарубіжний досвід, **близько 10% від вартості НДДКР повинно витратитись на проведення патентних досліджень і забезпечення правової охорони РІД**. При закріпленні прав за державним замовником ці витрати має взяти на себе бюджет. Такий підхід доцільно застосовувати при закріпленні за державою прав на результати, що мають яскраво виражене військове застосування, зокрема при продажу за кордон, в т.ч. і результатів цивільного призначення, якщо первинне використання ОІВ планується за кордоном.

Сьогодні забезпечити необхідний для національного виробництва озброєння обсяг НДДКР, темп інвестицій в ОПК і на передовому рівні розробляти й підтримувати у виробництві всю номенклатуру ОВТ та їх складових частин неспроможна жодна країна у світі, включаючи США. Така ситуація зумовлює активізацію участі України в коопераційних науково-технічних проектах зі створення ОВТ та складових частин (вузлів, агрегатів). Це здебільшого сприятливіше та економічно доцільніше порівняно з ліцензійним виробництвом через можливість залучення до створення наукоємних виробів із високою часткою доданої вартості, кількісна потреба яких у ЗС України недостатня для розгортання серійного виробництва. А загальна потреба країн, що беруть участь у кооперації, відповідно дає змогу зменшити вартість одного зразка [7, с. 23]. Заслугує на увагу пропозиція американського генерала, екс-командувача збройними силами США в Європі, стратега Центру Європейського політичного аналізу Бена Ходжеса, який зазначив: *“В Україні є потужна оборонна промисловість, яка здатна виробляти якісні протитанкові комплекси, тому я раджу ретельно до неї придивитися. Це не захмарної складності технологія, чому б Україні не виробляти власні системи?”* [8].

Україні слід активно просуватися на ринках, де традиційно працювала Росія. Це, насамперед, Індія і Китай, а також треті ринки, які потребують такої номенклатури ОВТ. Так, Саудівська Аравія зробила ставки на українські військово-транспортні технології, і цей напрям може стати в майбутньому проривним, аж до участі в серйозних виробництвах, навіть таких, як Ан-70. Те саме можна сказати й про Казахстан, який придбав в АТ “Мотор Січ” технологію модернізації двигунів.

В умовах, що склалися, вважають науковці Національного інституту стратегічних досліджень (НІСД), необхідно активізувати входження України в Європейський оборонно-промисловий простір, налагодження ВТС із країнами, які свого часу входили до соціалістичного табору, пройшли складний шлях реформування та набули членства в ЄС і НАТО. Привабливою країною в цьому контексті є Польща [9].

На думку експертів, вітчизняні виробники мають розглянути можливість експорту щонайменше 400 окремих військових технологій. Середньорічний обсяг їх експорту з України може становити щонайменше 200 млн дол. США [10]. Водночас система розробки, виготовлення та продажу зброї, яка нині існує в Україні, вже давно застаріла, її необхідно докорінно змінювати [11].

В Аналітичній доповіді НІСД “Україна в умовах зовнішньої агресії” до позачергового послання Президента України до Верховної Ради України “Про внутрішнє і зовнішнє становище України у сфері національної безпеки” зазначається: *“Від імпортних поставок залежить діяльність до 40% підприємств військової промисловості України, що виконують держоборонзамовлення. Найбільш критичну залежність від імпортних поставок має ракетно-космічна промисловість, авіабудування, двигунобудування, радіоелектроніка. Україна не має власної промислової бази для розвитку мікроелектроніки, мікропроцесорної техніки, ряду нанотехнологій, без чого неможливе створення перспективних систем і зразків озброєнь”* [12].

Однак, як показує аналіз, проекти зі створення нових спільних підприємств із закордонними партнерами, які виготовляли б оборонну продукцію, в Україні не реалізовано. Прорекларовані раніше ініціативи наштовхнулися на організаційні, фінансові та бюрократичні перешкоди з українського боку [13, с. 6].

Наша держава, яка передає незапатентовані за кордоном військові технології державам, що схильні до привласнення чужої інтелектуальної власності, наприклад, таким, як Китай, втрачає від порушення прав на ОІВ і повинна застосовувати адекватні засоби захисту. Сьогодні Китай можна назвати світовим лідером із виробництва аналогів військової техніки, що випускається по всьому світу, і безперечним лідером світового промислового шпигунства [14]. Ось лише кілька прикладів: клон російської зенітної ракетної системи С-300 під назвою HQ-9 (FD-2000 в експортному виконанні), точна копія американського автомобіля AM General HMMWV транспорт Mengshi серії EQ2050, аналог американського БПЛА MQ-9 Reaper безпілотник Wing Loong, лінійка літаків Антонова, де одна з останніх моделей військово-транспортної авіації (літак А-70) отримала китайське перевтілення — Y-20 XIAN. Цей список може бути продовжений і він складатиметься не з пари десятків найменувань, а з набагато більшої кількості зразків ОВТ [15].

ВИСНОВКИ

У патентно-ліцензійній діяльності, трансфері технологій необхідно активно застосовувати досвід і можливості ЄС. У роботі Європейського патентного відомства (ЄПВ) сьогодні беруть участь 38 країн плюс країни-партнери. Тому важливість патентної системи для європейської системи важко переоцінити. За даними фінансового директора ЄПВ Я. Мен'єра близько 2/3 імпорту і експорту європейської економіки припадає на товари, захищені патен-

тами. Підкреслюються **три важливі складові, що забезпечує патентна система:**

- 1) стимулювання розвитку технологій;
- 2) роль трансферу технологій як драйвера економіки, поширення наукових знань;
- 3) захист юридичних, економічних прав винахідників і правовласників. Від 60% до 90% зростання економіки і продуктивності праці забезпечується передачею технологій [16]. Головною проблемою у сфері трансферу технологій є забезпечення якості захисту винаходів.

Загалом, на думку експертів, експорт військових технологій доцільно здійснювати у разі, коли інші альтернативи їх використання (виробництво й експорт готової продукції) є менш вигідними. Інакше втрата ключових військових технологій матиме негативний вплив не тільки на економічну, а й на інші сфери національної безпеки України. Нерегульована передача військових технологій сприятиме створенню іноземними державами високоефективних видів озброєння, що може призвести до послаблення національної та регіональної безпеки, створити додаткову загрозу виникнення військових конфліктів, негативно вплинути на міжнародний імідж держави-експортера [10, с. 154]. Отже, збільшення обсягу експорту військових технологій, з одного боку, є перспективним напрямом зміцнення національної економіки, а з іншого — становить потенційну загрозу для національної безпеки.

У нинішніх умовах неоголошеної війни з Росією особливої гостроти для України набуває проблема підвищення ефективності міжнародного ВТС, передусім із державами — членами ЄС і НАТО з метою забезпечення підвищення обороноздатності країни, отримання сучасного озброєння та військової техніки, нових технологій, усунення штучних бар'єрів і обмежень у діяльності ОПК і просування нашої держави в ролі експортера та імпортера на світовому ринку озброєнь. Для цього потрібна відповідна нормативно-правова база. Необхідно терміново прийняти Закон України “Про комерційну таємницю”, доопрацювати законопроекти і прийняти Закони України “Про військово-технічне співробітництво з іноземними державами”, “Про створення та виробництво озброєння, військової і спеціальної техніки”, удосконалити Закон України “Про державне оборонне замовлення”, особливо у частині правової охорони та захисту ОІВ при створенні ТВП тощо. Відповідні пропозиції підготовлено НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. Адже необхідність прийняття цих актів уже визначена чинною нормативно-правовою базою, і вони мають стати основоположними для регулювання відносин у сфері трансферу технологій в ОПК. З метою коор-

динації діяльності вітчизняного ОПК необхідно створити в країні єдиний керуючий центр на рівні виконавчої влади, наприклад, на рівні віцепрем'єра з питань ОПК.

Загалом, оцінюючи стан діяльності в аналізованій сфері в системі інтелектуальної безпеки в Україні, під якою автор розуміє *стан захищеності інтелектуального потенціалу особистості, підприємства, галузі, регіону, держави, що формується адміністрацією й колективом підприємства, державними органами шляхом реалізації системи заходів правового, економічного, організаційного, інженерно-технічного і соціально-психологічного характеру від внутрішніх і зовнішніх загроз (джерел небезпеки), несанкціонованого використання та негативного впливу (недобросовісної конкуренції, промислового шпигунства, патентної експансії), а також підтримку його на рівні, що забезпечує процес створення, одержання, здійснення і захисту прав (об'єктів) інтелектуальної власності* [17, с. 91], можна дійти до невтішних висновків. При розробці заходів економічної безпеки фактично ми маємо справу з кількома рівнями порушення стану “безпеки”: виклик, ризик, загроза й небезпека. Саме “небезпека” є межею порушення стану “безпеки”, у разі виходу за яку надскладна система (йдеться про економічну безпеку) перетворюється в некеровану, нечутливу до факторів зовнішнього впливу.

Як зазначає І.О. Рєвак, “зона загроз” — це стан економіки, коли вірогідність реалізації загроз невисока, а органам державного управління доцільно здійснювати стабілізаційні заходи. “Зона небезпеки” характеризується високою вірогідністю загроз для об'єкта безпеки та необхідністю ухвалення рішень щодо оперативного реагування. “Зона збитків” відповідає ситуації, коли руйнівні наслідки загроз незворотні, а об'єкту безпеки завдано шкоди або руйнування, і він, відповідно, потребує запровадження засобів відновлення [18, с. 12]. Виходячи з аналізу, проведеного автором цієї статті, можна дійти висновку, що Україна вже перейшла із “зони небезпеки” у “зону збитків”.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрощук Г.О. Комерціалізація технологій подвійного призначення: досвід США / Г.О. Андрощук // Теорія і практика інтелектуальної власності. — 2013. — № 1. — С. 51–65.
2. Мосов С.П. Патентна експансія як інструмент завоювання товарного ринку України: мовою статистики [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.uipv.org/i_upload/file/14042014_Mosov.pdf
3. Куцына Е.А. НИОКР и инновации в военном секторе экономики Великобритании / Е.А. Куцына. — М. : ИМЭМО РАН, 2014. — 42 с.
4. Еремин С.Г. К вопросу об особенностях патентования совместно с государственным заказчиком / С.Г. Еремин // Право и экономика. — 2014. — № 12 (322). — С. 47–52.
5. Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/981_018/page.
6. Андрощук Г.О. Захист результатів інтелектуальної діяльності в оборонно-промисловому комплексі України: стан та проблеми [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://cacds.org.ua/ru/comments/639>.
7. Борохвостов І.В. Вибір шляхів забезпечення Збройних Сил озброєнням та військовою технікою з урахуванням можливостей оборонно-промислового комплексу України / І.В. Борохвостов, О.Ф. Сальнікова // Стратегічні пріоритети — 2015. — № 1(34). — С. 19–25.
8. Украина может производить собственные системы, подобные Javelin — генерал США Бен Ходжес [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://orh.com.ua/%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%82-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D1%8C-%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD>.
9. Горбулін В.П. Вхідження ОПК України в Європейський оборонно-промисловий простір / В.П. Горбулін, В.С. Шеховцов, А.І. Шевцов // Стратегічні пріоритети. — 2015. — № 1 (34). — С. 5–10.
10. Щеглюк Б.П. Експорт військових технологій у контексті забезпечення національної безпеки України / Б.П. Щеглюк // Стратегічні пріоритети. — 2014. — № 1 (30). — С. 150–157.
11. Бадрак В. Експорт зброї [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://gazeta.dt.ua/internal/eksport-zbroyi-.html>.
12. Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень “Україна в умовах зовнішньої агресії” до позачергового послання Президента України до Верховної Ради України “Про внутрішнє і зовнішнє становище України у сфері національної безпеки”. — К. : НІСД, 2014. — С. 33–34.
13. Допоможіть собі самі. Огляд військово-технічних проектів України з закордонними партнерами. Точка відліку // Defence Express. — 2017. — № 3–4. — С. 6.
14. Андрощук Г.А. Промышленный шпионаж и нарушение прав на коммерческую тайну: практика США / Г.А. Андрощук // Патенты и лицензии. Интеллектуальные права. — 2017. — № 6. — С. 71–79.
15. “Made in China”. Китай завоевывает оружейный рынок [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://cacds.org.ua/ru/publications/163>.
16. Более 60% роста производительности труда может быть обеспечено трансфером технологий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/confers/itog_sec.
17. Андрощук Г.О. Інтелектуальна власність у наукоємних виробництвах і оборонній сфері в системі національної безпеки / Г.О. Андрощук // Наука та наукознавство. — 2014. — № 4. — С. 90–100.
18. Рєвак І.О. Інтелектуальний потенціал у системі економічної безпеки України автореф. дис. ... докт. екон. наук : 08.00.03 / Львівський національний університет ім. Івана Франка. — Львів, 2016. — 48 с.

REFERENCES

1. *Androshchuk G.O.* (2013) Komertsializatsiia tekhnolohii podviinoho pryznachennia: dosvid SShA [Commercialization of Dual-use Technologies: US Experience]. Teoriia i praktyka intelektualnoi vlasnosti [Theory and Practice of Intellectual Property]. Vol. 1, pp. 51–65.
2. *Mosov S.P.* Patentna ekspansiia yak instrument zavoiuvannia tovarnoho rynku Ukrainy: movoiu statystyky [Patent expansion as an instrument of conquest of the commodity market of Ukraine: the language of statistics]. Available at: http://www.uip.org/i_upload/file/14042014_Mosov.pdf.
3. *Kutsyna Ye.A.* (2014) NIOKR i innovatsii v voennom sektore ekonomiki Velikobritanii [R&D and innovation in the military sector of the UK economy]. Moscow (in Russ.): IMEMO RAS Publ., 42 p.
4. *Yeremin S.G.* (2011) K voprosu ob osobennostyakh patentovaniya sovместno s gosudarstvennym zakazchikom [On the question of the peculiarities of patenting with the government contractor]. Pravo i ekonomika [Law and Economy]. Vol. 12 (322), pp. 47–52.
5. *Uhoda pro torhovelni aspekty prav intelektualnoi vlasnosti* [Agreement on Trade Aspects of Intellectual Property Rights]. Available at: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/981_018/page.
6. *Androschuk G.O.* Zakhyst rezultativ intelektualnoi diialnosti v oboronno-promyslovomu kompleksi Ukrainy: stan ta problemy [Protection of the results of intellectual activity in the defense industry of Ukraine: state and problems]. Available at: <http://cacds.org.ua/en/comments/639>.
7. *Borokhovostov I.V., Salnikova O.F.* (2015) Vybir shliakhiv zabezpechennia Zbroinykh Syl ozbroieniam ta viiskovoiu tekhnikoio z urakhuvanniam mozhlivostei oboronno-promyslovoho kompleksu Ukrainy [Selection of ways to provide the Armed Forces with armament and military equipment taking into account the capabilities of the defense industry of Ukraine]. Stratehichni priorytety [Strategic priorities]. Vol. 1(34), pp. 19–25.
8. *Ukraina mozhete proizvoditi sobstvennye sistemy, podobnye Javelin — general SShA Ben Khodzhes* [Ukraine can produce its own systems, such as Javelin — US general Ben Hodges]. Available at: <http://opk.com.ua/%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D0%B0-%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%82-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D1%8C-%D1%81%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD>.
9. *Horbulin V.P., Shekhovtsov V.S., Shevtsov A.I.* (2015) Vkhodzhennia OPK Ukrainy v Yevropeiskyi oboronno-promyslovyi prostir [The entry of Ukraine's defense industry into the European defense and industrial space]. Stratehichni priorytety [Strategic priorities]. Vol. 1 (34), pp. 5–10.
10. *Shchehliuk B.P.* (2014) Eksport viiskovykh tekhnolohii u konteksti zabezpechennia natsionalnoi bezpeky Ukrainy [Export of military technologies in the context of ensuring the national security of Ukraine]. Stratehichni priorytety [Strategic priorities]. Vol. 1 (30), pp. 150–157.
11. *Badrak V.* Eksport zbroi [Weapon export]. Available at: <http://gazeta.dt.ua/internal/eksport-zbroyi-.html>.
12. *Analitychna dopovid Natsionalnogo instytutu stratehichnykh doslidzhen “Ukraina v umovakh zovnishnoi ahresii” do pozacherhovoho poslannia Prezydenta Ukrainy do Verkhovnoi Rady Ukrainy “Pro vnutrishnie i zovnishnie stanovyshche Ukrainy u sferi natsionalnoi bezpeky”* [Analytical report of the National Institute for Strategic Studies “Ukraine in the Context of Foreign Aggression” to the extraordinary message of the President of Ukraine to the Verkhovna Rada of Ukraine “On the Internal and External Situation of Ukraine in the Sphere of National Security”]. Kyiv (in Ukr.): NISS, 2014, pp. 33–34.
13. *Dopomozhit sobi sami. Ohliad viiskovo-tekhnichnykh proektiv Ukrainy z zakordonnyimi partnerami. Tochka vidliku* [Help yourself. Review of Ukraine's military-technical projects with foreign partners. Reference point — Defense Express], 2017, Vol. 3–4, pp. 6.
14. *Androshchuk G.A.* (2017) Promyshlennyi shpionazh i narushenie prav na kommercheskuyu taynu: praktyka SShA [Industrial espionage and violation of the right to commercial secrecy: US practice]. Patenty i litsenzii. Intelektualnye prava [Patents and licenses. Intellectual property rights]. Vol. 6, pp.71–79.
15. *Made in China. Kitay zavoevyvaet oruzheynyj rynek* [China conquers the weapon market]. Available at: <http://cacds.org.ua/en/publications/163>.
16. *Bolee 60% rosta proizvoditelnosti truda mozhete byt obespecheno transferom tekhnologiy* [Over 60% of labor productivity growth can be provided by technology transfer]. Available at: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_en/en/confers/itog_sec.
17. *Androschuk G.O.* (2011) Intelektualna vlasnist u naukoimnykh vyrobnystvakh i oboronni sferi v systemi natsionalnoi bezpeky [Intellectual property in science-intensive industries and defense sphere in the system of national security]. Nauka ta naukonzavstvo [Science and Science of science]. Vol. 4, pp. 90–100.
18. *Revak I.O.* (2016) Intelektualnyi potentsial u systemi ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Intellectual Potential in the System of Economic Security of Ukraine] Abstract dis. ... doc. Sc. in Econ.: 08.00.03. Lviv (in Ukr.): National Ivan Franko University, 48 p.

H.O. Androshchuk, PhD in Economics, Associate Professor

TRANSFER OF TECHNOLOGIES IN THE DEFENSE-INDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE: PROBLEM QUESTIONS (PART II)

Abstract. The paper examines the features of the world arms market and military equipment, the place of Ukraine in the global arms export. The analysis of the scientific and technical potential of the industry, the state and trends in the development of technology transfer in the defense-industrial complex of the state is carried out. The values of intellectual property in it, the role of the state in the promotion and development of technology transfer are defined. The system of intellectual property protection, dynamics of inventive and patent activity in the defense industry complex, peculiarities of patenting of inventions in foreign states are analyzed. Negative trends in the

sphere of production, turnover and use of inventions in Ukraine, their influence on the technological and economic security of the state were revealed. Measures are proposed to solve existing problems. It is shown that the international transfer of technology in the military-technical sphere is one of the vectors of innovative development of the national economy.

Keywords: *inventive activity, economic security, weapon, technology transfer, intellectual property, patenting.*

Г.А. Андрощук, канд. экон. наук, доцент

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ В ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ УКРАИНЫ: ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ (II ЧАСТЬ)

Резюме. *В работе рассмотрены особенности мирового рынка вооружения и военной техники, место Украины в глобальном экспорте оружия. Проведен анализ научно-технического потенциала отрасли, состояния и тенденций развития трансфера технологий в оборонно-промышленном комплексе (ОПК) государства. Определены значения в нем интеллектуальной собственности, роль государства в развитии трансфера технологий. Проанализирована система охраны интеллектуальной собственности, динамика изобретательской и патентной активности в ОПК, особенности патентования изобретений в иностранных государствах. Выявлены негативные тенденции в сфере производства, оборота и использования изобретений в Украине, их влияние на технологическую и экономическую безопасность государства. Предложены меры по решению существующих проблем. Показано, что международный трансфер технологий в военно-технической сфере является одним из векторов инновационного развития национальной экономики.*

Ключевые слова: *изобретательская активность, экономическая безопасность, оружие, трансфер технологий, интеллектуальная собственность, патентование.*

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Андрощук Геннадій Олександрович — канд. экон. наук, доцент, головний науковий співробітник, завідувач лабораторії правового забезпечення розвитку науки і технологій, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, вул. Казимира Малевича 11, корп. 4, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 200-08-76; genandro1@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Androshchuk H.O. — PhD in Economics, Associate Professor, Chief Senior Researcher, Head of Laboratory of Legal Support of Science and Technology Research, Institute of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine Intellectual Property, 11, Kazymira Malevycha Str., Bldg. 4, Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044) 200-08-76; genandro1@gmail.com

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Андрощук Г.А. — канд. экон. наук, доцент, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией правового обеспечения развития науки и технологий, НИИ интеллектуальной собственности НАПрН Украины, ул. Казимира Малевича 11, корп. 4, г. Киев, Украина, 03680, МСП; +38 (044) 200-08-76; genandro1@gmail.com

