

КЕРУВАННЯ В ТЕХНІЧНИХ, ЕКОНОМІЧНИХ ТА БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМАХ

УДК 340

Н.І. Аралова

КЕРУВАННЯ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЄЮ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Аралова Наталія Ігорівна

Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, м. Київ,

orcid: 0000-0002-7246-2736

aralova@ukr.net

Розглядаються питання, пов'язані з оцінкою програмного забезпечення з метою його комерціалізації. Очевидно, що при комерціалізації найбільш прийнятними є методи в рамках доходного підходу, оскільки витрати, які здійснювались при розробці, встановлюють лише якусь нижню межу вартості. Найбільш розповсюдженим для оцінки об'єктів авторського права, до яких відноситься програмне забезпечення, є застосування методу звільнення від роялті. В рамках цього методу суттєвим для оцінки є вибір грошового потоку та ставок роялті. Саме останнє наразі не є досить опрацьованим. Це пов'язано насамперед з тим, що зазвичай для оцінки програмного забезпечення застосовуються ставки роялті, прийнятні в галузі, для якої програмне забезпечення розробляється. Розглядаються різні питання вибору ставок роялті, різні чинники, які впливають на їхній розмір, наводяться діапазони чинних ставок роялті для ліцензійних договорів у галузях промисловості, які наразі найбільш динамічно розвиваються, таких як біотехнології, фармацевтична промисловість, телекомунікації, хімічна промисловість тощо. Також зазначається можливість для оцінки програмного забезпечення з метою його комерціалізації враховувати складові вартості, торговельну марку, комерційну таємницю, ноу-хау тощо.

Ключові слова: комерціалізація програмного забезпечення, вибір ставки роялті, оцінка об'єктів права інтелектуальної власності.

Питання обґрунтованої вартості програмного забезпечення часто виникає в багатьох різних контекстах, наприклад, коли покупці/інвестори зацікавлені в оцінці своїх можливостей, ліцензіати бажають отримати розумну ексклюзивну ціну роялті/ліцензії або акціонери прагнуть оцінити ефективність керування компанією тощо. Важливим моментом при цьому є необхідність включити всі

відповідні елементи, які мають цінність, в оцінку та всі компоненти програмного продукту.

Існує багато методів визначення вартості комерційного програмного забезпечення. До них належать загальні методи оцінки, такі як добре відомі ринкові або доходні підходи до оцінки інтелектуальної власності, та специфічні методи оцінки програмного забезпечення, такі як конструктивна модель витрат (COCOMO та COCOMO II), модель керування життєвим циклом програмного забезпечення та інші витрати — методи оцінки, які враховують зусилля, необхідні для повторення функціональності програмного забезпечення, яке розглядається [1].

Усі ці методи можна використовувати протягом усього терміну розробки програмного продукту, від концепції та початкової розробки до комерційного запуску та після нього. При всіх вигодах застосування цих методів, насамперед простоті, суттєвим недоліком є той факт, що програмне забезпечення може принести прибуток, який у разі, а іноді і в десятки разів, перевищує витрати на створення цього продукту. Тому видається доцільним для оцінки програмного забезпечення застосовувати методи доходного підходу.

Чиста поточна вартість програмного забезпечення зазвичай базується на потенційному доході від майбутніх грошових потоків від ліцензування. Історично так склалося, що плата за ліцензування програмного забезпечення фактично не залежить від вартості та зусиль, спрямованих на створення програмного забезпечення.

Один з найбільш розповсюджених методів оцінки майнових прав на програмне забезпечення, яке згідно з чинним законодавством [2] є об'єктом авторського права, — це метод звільнення від роялті. Суть цього методу полягає у припущенні, що інтелектуальна власність (ІВ), яку використовує підприємство, нібито йому не належить, а додатковий прибуток, що створює ця ІВ (частина доходу, яку підприємство мало б сплатити у вигляді роялті власникам цієї ІВ як винагороду), залишається на підприємстві. Теоретичним підґрунтям методу є визначення поточної грошової вартості доходу, який прогнозується. Як дохід розглядають надходження виплат від володіння об'єктом права інтелектуальної власності. Володіння правами на об'єкт права інтелектуальної власності (ОПІВ) звільняє власника від необхідності отримувати ліцензію за використання ОПІВ у іншого власника, яка зазвичай надається на платній основі. Оплата визначається у вигляді періодичних платежів роялті. Суми роялті, які повинен виплачувати ліцензіат, зазвичай розраховуються на основі ставки роялті — процентної частки від будь-якого економічного показника. Найчастіше роялті стягуються у вигляді процента від майбутніх обсягів продажу продукції (чистого доходу від реалізації), виробленої із застосуванням ОПІВ, але може визначатися на основі фіксованої суми з одиниці продукції.

Економічний зміст роялті полягає в розподілі прибутку, отриманого від використання ліцензії, між ліцензіаром та ліцензіатом в узгодженій пропорції, зокрема, шляхом встановлення визначеного процента від ціни виробленої та реалізованої продукції на користь власника.

Метод роялті передбачає розрахунок поточної вартості грошових надходжень, зекономлених завдяки правам володіння ОПІВ та відсутності необхідності платити другій стороні роялті за ліцензію на право використання цього ОПІВ. Для застосування методу роялті необхідно враховувати велику кількість параметрів, які при одних і тих же вхідних призводять до різних значень вартості. Ключові параметри при застосуванні методу роялті подані на рис. 1.



Рис. 1

При цьому розраховують розміри щорічних грошових потоків додаткового прибутку (роялті) як певний відсоток від планованих обсягів промислової реалізації ліцензійної продукції за гіпотетичною ліцензійною угодою; визначають щорічні дискontовані (капіталізовані) на дату оцінки грошові потоки додаткового прибутку та визначають як поточну вартість ціни гіпотетичної ліцензії ринкову вартість ІВ у вигляді їх суми за формулою [3, 4]:

$$PV_R = \sum \frac{CF_{Rj}}{(1+I)^t} = \sum \frac{P_t \cdot V_t \cdot R_t}{(1+I)^t},$$

де PV_R — поточна вартість грошових потоків додаткового прибутку; CF_{Rj} — прогнозовані грошові потоки додаткового прибутку; P_t — ціна одиниці ліцензійної продукції за гіпотетичною ліцензією; V_t — щорічний обсяг виробництва ліцензійної продукції; R_t — ставка роялті; I — коефіцієнт дисконтування; t — час.

Природно, що цей метод використовують за наявності інформації щодо угод з подібними активами, або, як мінімум, про ставки роялті у досліджуваній галузі.

На розмір ставок роялті впливають такі фактори (рис. 2) [5, 6].

У міжнародній практиці застосовують такі підходи до визначення ставок роялті (рис. 3) [3, 4, 6].

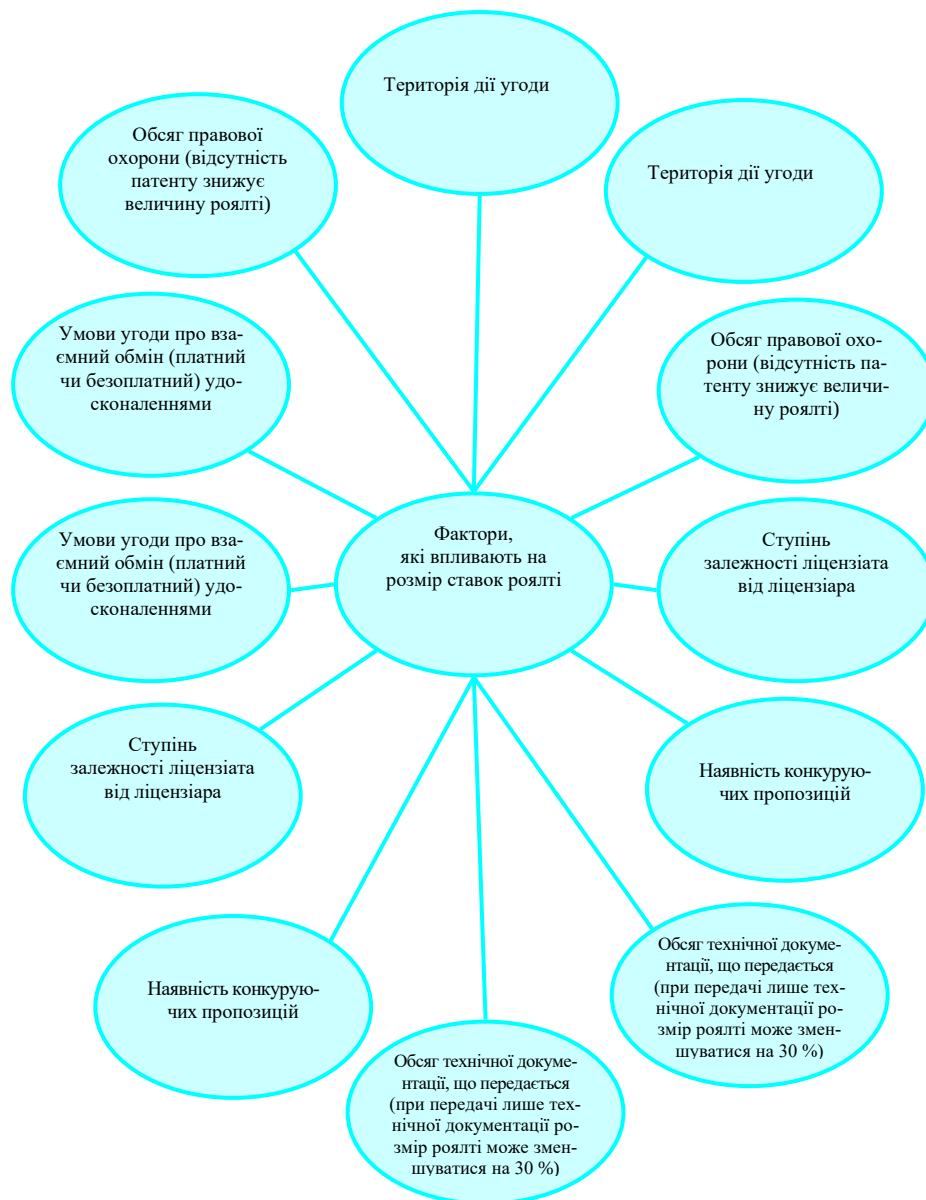


Рис. 2

Питання вибору ставок роялті — одне з найактуальніших. І цьому питанню наразі приділено велику увагу вітчизняними та зарубіжними дослідниками. Серед вітчизняних публікацій відзначимо [5, 6]. Широко застосовуються традиційні методи, такі як правило 25, 5 % від прибутку, тощо. Відповідно значного розвитку зазнають питання, пов'язані з вибором ставок роялті в таких галузях, як новітні технології, біотехнології, фармацевція, аерокосмічні технології [7]. І саме в цих галузях можна відстежити тенденцію до зростання ставок порівнянно з традиційними. Також слід зазначити, що зростає практика використання ставок роялті, залучених з даних судової практики.

Саме тому останнім часом у зарубіжних публікаціях [8–18] значна увага приділяється не досить опрацьованими питаннями щодо ліцензування: вибір ставок роялті при ліцензуванні програмного забезпечення.

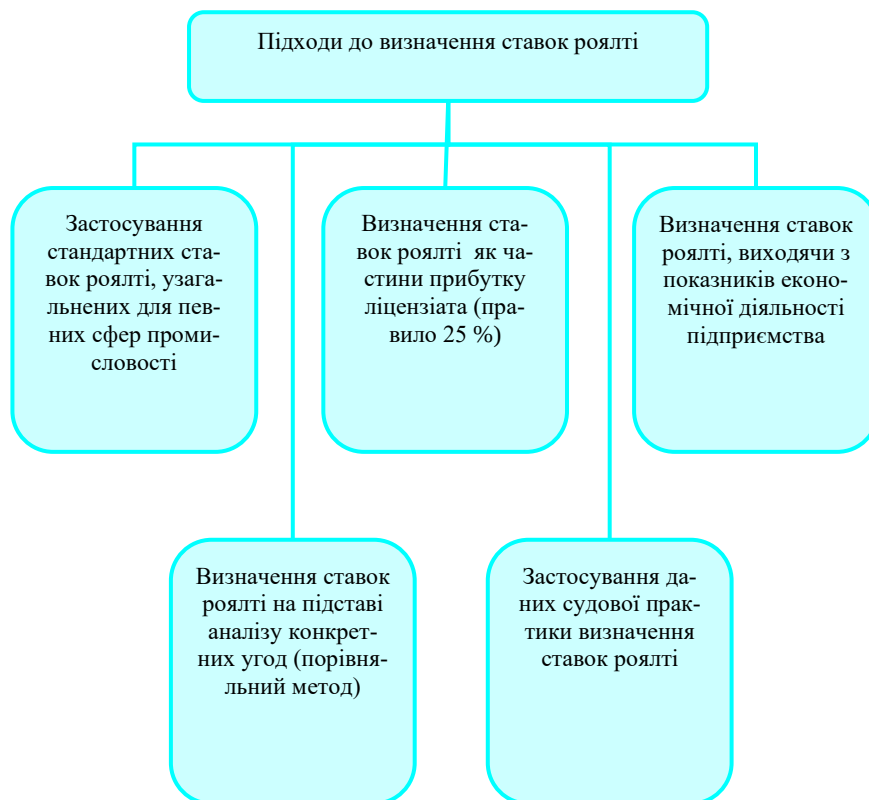


Рис. 3

Ставки роялті, пов'язані з ліцензуванням програмного забезпечення, зазвичай можна знайти в різних публічних базах даних у хмарі (наприклад, EDGAR у Комісії з цінних паперів та бірж), а також в опитуваннях, проведених товариствами LES (Licensing Executives Society), таких як ставка роялті LES (США та Канада).

У [8] автор, спираючись на досвід комерціалізації програмного продукту, аналізує 15 200 глобальних угод щодо ставок роялті. Зазначається, що до 2000 року в США витрати бізнесу на програмне забезпечення класифікувалися як витрати на виробництво, а державні витрати на програмне забезпечення — як державні витрати на споживання.

Це стосується і практики визначення ставок роялті в Україні. Зазвичай для визначення ставки роялті на програмне забезпечення застосовувалися ставки роялті для тієї галузі, в якій мало застосовуватися це програмне забезпечення. Оскільки у вітчизняній літературі наведено досить застарілі дані щодо галузевих ставок роялті, ці ставки можуть виявитися неприйнятними для ліцензіара.

Наразі в США ділові та державні витрати на програмне забезпечення розглядаються як інвестиції, зокрема для таких типів програмного забезпечення (табл. 1).

Також наголошується на зростанні інвестицій у програмне забезпечення: «Інвестиції в програмне забезпечення з боку бізнесу та уряду швидко зросли з невеликих сум наприкінці 1950-х до 1 млрд доларів у 1966 році. Вони продовжували швидко зростати до понад 10 млрд доларів, починаючи з 1979 року, і до 159 млрд доларів у 1998 році» [19].

Таблиця 1

Тип програмного забезпечення	Характеристика
Запаковане (розфасоване) програмне забезпечення	Програмне забезпечення, призначене для неспеціалізованого використання, яке продається або ліцензується в стандартизованій формі, доступне в різних формах (починаючи від упакованих коробок і закінчуючи електронними файлами, які можна завантажити з Інтернету)
Спеціальне програмне забезпечення	Програмне забезпечення, розроблене відповідно до специфікацій підприємства або державного підрозділу. Це може включати нові комп'ютерні програми, а також програми, що містять раніше існуючі або стандартизовані модулі
Програмне забезпечення для власного використання	Програмне забезпечення для власного застосування складається з внутрішніх витрат на нове або значно покращене програмне забезпечення, створене бізнес-підприємствами або державними підрозділами для власного використання

Ліцензія на програмне забезпечення визначається як юридичний інструмент (як правило, згідно з договірним правом, з друкованими матеріалами або без них), що регулює використання програмного забезпечення. Ліцензії на програмне забезпечення, як правило, можна розділити на дві категорії:

- пропріетарне (типова ліцензія на пропріетарне програмне забезпечення надає користувачеві дозвіл на використання програмного забезпечення шляхом сплати роялті);
- безкоштовний/відкритий код.

У [8] визначаються п'ять основних контекстів для ліцензій на програмне забезпечення (табл. 2).

Таблиця 2

Види ліцензій на програмне забезпечення	Характеристика
Ліцензія кінцевого користувача	Ліцензії на використання програмного забезпечення для фізичних осіб, компаній або підприємств (місцезнаходження, компанія) з використанням стандартної ліцензійної угоди для всіх ліцензіатів, як правило, у формі ліцензії «згортання»
Інтернет-ліцензії	Продукт на носіях, клік, хмара тощо і подібні до ліцензії кінцевого користувача на використання продукту
Патент на програмне забезпечення або ліцензія на торговельну марку	Для використання прав інтелектуальної власності
Ліцензія VAR	Торговельний посередник з доданою цінністю — компанія, яка додає функції або послуги до існуючого продукту, а потім перепродає його (зазвичай кінцевим споживачам) як інтегрований продукт або повне рішення «під ключ»
Спеціальна ліцензія на програмне забезпечення	Для використання нещодавно закодованого або модифікованого програмного забезпечення в тій чи іншій формі, яка зазвичай включає підтримку або проблеми з правами інтелектуальної власності

Зазначимо наступне. Ліцензія VAR зазвичай зустрічається в електронній промисловості, де, наприклад, VAR може поєднувати програмне забезпечення з наданим обладнанням, варіант — ліцензія OEM (виробник оригінального обладнання — виробник продуктів або компонентів, які купуються іншою компанією та продаються в роздріб під торговою маркою цієї компанії-покупця).

Що стосується спеціальної ліцензії, зауважимо, що вона може містити всі зазначені ліцензії для використання. Типова користуальницька угода вирішує конкретні проблеми між ліцензіаром і ліцензіатом, а також конкретним програмним забезпеченням власної розробки.

Найбільш розповсюджені три типи комерціалізованого програмного забезпечення, пов'язаного з контекстами ліцензії: готове програмне забезпечення, спеціальне програмне забезпечення, програмне забезпечення для власного облікового запису.

Права інтелектуальної власності на програмне забезпечення

Наразі ставиться питання щодо необхідності визначення ринкової вартості програмного забезпечення як цілісного активу, включаючи всі основні компоненти, такі як комерційні секрети, ноу-хау, письмові матеріали та посібники, а також знання, пов'язані з можливостями для подальшого розвитку програмного забезпечення.

Ліцензія на програмне забезпечення, як правило, містить посилання на інтелектуальну власність (ІВ) програмного забезпечення та права інтелектуальної власності, вбудовані в програмне забезпечення або пов'язані з ним. Згідно з вітчизняним законодавством про авторське право [2] все програмне забезпечення захищено авторським правом. У США зазвичай власники програмного забезпечення використовують захист ІВ, щоб забезпечити наступне (табл. 3).

Таблиця 3

Об'єкт ІВ	Що саме захищає
Авторське право	Вміст доставки
Торговельна марка	Бренд
Комерційна таємниця, ноу-хау тощо	Нерозповсюджені компоненти (тобто вихідний код)
Патент	Винахід, методи, процес і дизайн

Цікавим видається також факт, що окремі компоненти програмного забезпечення у США можуть розглядатися як окремі об'єкти права інтелектуальної власності [8] (табл. 4).

Таблиця 4

Програмний компонент	Програмні компоненти як інтелектуальна власність			
	Авторське право	Торговельні марки	Патенти	Комерційні таємниці
GUI*	+	+		+
Вихідний код	+	+	+	+
Код об'єкта	+			
Бізнес-процес	+	+	+	+
Дані	+	+		+
Структури таблиць	+			+
Документація, внутрішнє оформлення та зовнішнє використання	+	+		+

Ставки роялті на програмне забезпечення є практичним інструментом для оцінки впливу зобов'язань щодо сплати роялті в ліцензії на бізнес-інтереси договірних сторін. Слід розрізняти роялті для посилання на плату за підписку/транзакцію ліцензії на «використання» та ставку роялті для посилання на відсоток доходу, сплачений ліцензіатом ліцензіару (наприклад, для субліцензування та розповсюдження ліцензованого програмного забезпечення продукт). Фірми, які

* Графічний інтерфейс користувача

ліцензують власні програмні продукти, витрачають значні кошти на розробку програмних компонентів, потім з компонентів готують кінцевий програмний продукт (розроблені файли та документація для користувача, як правило, ідентифіковані торговельною маркою програмного продукту), які потім ліцензуються для отримання доходу через роялті. У разі субліцензування прав у ліцензії ставка роялті може становити відсоток від плати за використання програмного продукту та/або ставку роялті (відсоток) від загального отриманого доходу (валовий чи чистий, залежно від ситуації).

Також цікавим видається факт, що згідно з даними [20], у США підприємства у 2012 році накопили 87 млрд доларів на капіталізацію програмного забезпечення та витратили/ліцензували понад 248 млрд доларів на програмне забезпечення.

Ставки роялті на готове програмне забезпечення

У [8] виявлено, що ставка роялті для попередньо упакованого (готового, для завантаження тощо) програмного забезпечення з контекстами 1, 2 і 4 програмних компонентів зазвичай встановлюється конкуренцією на ринку програм і безпосередньо пов'язана з програмним забезпеченням використання продукту (виконання програми або програмного продукту для забезпечення завдання чи процесу). Ставка роялті може бути помножена на кількість користувачів програмного забезпечення на підприємстві (або обмежитися фізичним комп'ютерним обладнанням на підприємстві).

Для попередньо запакованого програмного забезпечення був сенс співвідносити роялті, які є програмним забезпеченням, специфічним для певної ринкової ніші в галузі, значною мірою покладаючись на особливості та функції програмного продукту, щоб частково обґрунтувати відхилення роялті. У розділі ліцензії VAR/OEM/Distribution або ліцензійних прав на субліцензію спеціальної угоди багато ліцензій на попередньо упаковане програмне забезпечення (права субліцензування) мають ставку роялті, пов'язану з доходом ліцензіата для повернення ліцензіату. Виявлено великі відхилення в цих ставках роялті, які можуть бути пов'язані з наданням унікальних послуг або з рівнем досвіду ліцензування ліцензіара чи ліцензіата в ринковій ніші. Необхідно провести подальше дослідження, щоб визначити, чи співвідносяться ставки роялті, пов'язані з попередньо запакованим програмним забезпеченням для використання в різних галузях, у ліцензіях OEM/VAR/-розповсюдження.

У багатьох ліцензіях використані таблиці з різними ставками, де менша ставка роялті асоціювалася із зобов'язаннями за обсяги. Можливо, на ставку вплинули й інші ділові міркування. Вони можуть бути для першої лінії підтримки для «кінцевого користувача» в ситуаціях, коли початкова підтримка субліцензії здійснюється OEM, VAR або дистриб'ютором. Тобто ліцензіат відповідає за телефонні дзвінки, електронні листи, онлайн-підтримку тощо для субліцензіата.

Також у [8] зазначається, щодо OEM/VAR попередньо упакованого програмного забезпечення було кілька ліцензій, де ліцензія дозволяла VAR або OEM змінювати ліцензійне програмне забезпечення. Це може бути пов'язано з бажанням ліцензіара/власника підтримувати певну форму керування цифровими правами (Digital Rights Management — DRM) на програмне забезпечення, а також контролювати виплату та збір роялті. У цих ліцензіях, де дозволено внесення змін, здається, що для модифікацій був наданий невеликий набір вихідного коду, а зміни були обмежені спеціальними фіксованими функціями, унікальними для обладнання OEM. В інших ліцензійних угодах схоже, що ліцензіар вніс такі зміни

та надав ліцензіату нову версію програмного продукту для використання чи іншого отримання/вилучення прибутку. Такі угоди зазвичай мають значну авансову плату, яка використовується для комерціалізації модифікованих компонентів програмного забезпечення з остаточним постачанням нової версії програмного продукту ліцензіату.

Підсумовуючи вищевикладене, можна стверджувати, що ліцензії на програмне забезпечення для OEM і VAR більше відповідають питанням інтегратора програмного забезпечення або навіть розповсюджувача програмного забезпечення, ніж відчутних апаратних тонкощів OEM або VAR.

Програмне забезпечення для власних потреб

Що стосується програмного забезпечення для власних потреб установи, то воно з'являється, коли підприємство визначило, що воно має комп'ютеризувати або автоматизувати деякі процеси. Наприклад, банки зазвичай розробляють власні онлайн-банківські програми, щоб бути конкурентоспроможними та надати своїм клієнтам негайний доступ до банківських функцій. У той же час в [8] зазначається, що більшість, якщо не всі, складні системні програмні компоненти мали значне стороннє програмне забезпечення, а також відкрите програмне забезпечення, змішане з власними розробленими програмними компонентами. Автор вважає, що більшість програмного забезпечення для власних облікових записів так і не потрапило на ринок комерційного ліцензування (крім можливого використання хмарних транзакцій) через багато проблем з власністю, комерціалізацією та правами інтелектуальної власності, пов'язаними з наданням «стандартного, готового» програмного продукту. Це не означає, що програми власного програмного забезпечення не ліцензуються в рамках родини підприємств, скажімо, дочірнього підприємства або альянсу. Однак роялті за такі ліцензії встановлюються внутрішньо підприємством або альянсом, і важко, майже неможливо знайти інформацію щодо таких угод.

У [8] виявлено різні паушальні платежі та ставки роялті, пов'язані з використанням, розповсюдженням цифрових права та керуванням ними, навчанням, підтримкою та встановленням. При цьому роялті були пов'язані з фактичною транзакцією з надання послуг клієнту на додаток до надання програмного забезпечення. Прикладом цього є програмне забезпечення для клієнта у вигляді мобільного додатка, який отримує доступ до хмарного сервісу. Автор [8] вважає, що швидше за все компанії, що займаються програмним забезпеченням, можуть переносити програми в хмару для отримання гонорарів за «транзакційне використання» і наводить приклад, коли компанія-розробник програмного забезпечення у Сан-Дієго збирає роялті на основі транзакцій, а не збирає щорічну ліцензійну плату.

Ставки роялті на споживче програмне забезпечення

У [8] вважається, що споживче програмне забезпечення завжди вимагатиме спеціального ліцензування. Спеціальна ліцензія використовується для вирішення всіх унікальних проблем і ситуацій, необхідних для вирішення компонентів програмного забезпечення та/або програмних продуктів, які будуть використані. Такими унікальними ситуаціями можуть бути:

- патенти або торгові марки повинні бути ліцензовані за межами «внутрішнього використання» з включенням програмним продуктом і можуть використовуватися у разі патенту для створення іншого комерційного продукту;

- підлягають ліцензуванню власні ноу-хау або комерційні таємниці, такі як вихідний код, креслення системи автоматизації проектування, клієнтські бази даних тощо;
- питання встановлення, навчання та підтримки можуть бути досить складними. Наприклад, завантаження та встановлення через Інтернет може бути неможливим через необхідність інтеграції різноманітних програмних продуктів сторонніх розробників від різних ліцензіарів під час встановлення;
- постійна підтримка та технічне обслуговування повинні визначатися на тимчасовій основі, наприклад, проблеми в програмному забезпеченні можуть вимагати значних модифікацій, а також можливої повторної інсталяції програмного забезпечення ліцензіаром.

Види ліцензій на програмне забезпечення

Автор зазначає [8], що він не зустрів жодних ліцензій, які містили б лише використання патентних прав на програмне забезпечення. Усі вони мали пов'язане фонове програмне забезпечення, технології чи ноу-хау в ліцензії. Типовими є ситуації, коли надаються права на

- 1) використання ліцензійних патентів та ліцензованих методів у сферах використання;
- 2) виготовлення та продаж ліцензійної продукції;
- 3) відтворення, підготовку похідних робіт, розповсюдження копії для громадськості та публічна демонстрація ліцензійного програмного забезпечення.

У [21] зазначається, що власні технології або комерційні таємниці та ноу-хау часто є більш цінними для підприємства, ніж його патенти. Понад 90 % усіх нових технологій охоплюються комерційною таємницею, а понад 80 % усіх ліцензійних угод і угод про передачу охоплюють власні ноу-хау або змішані угоди, що стосуються патентної та комерційної таємниці. Значна частина цих комерційних таємниць міститься в програмних процесах, продуктах і програмах, електронних базах даних, які підтримуються програмним забезпеченням, і комерційних таємницях, втілених у програмному забезпеченні [22].

Діапазон ставок роялті при ліцензуванні програмного забезпечення

На основі платформи ktMINE автор [22] проаналізував 2336 ліцензійних угод, які містили посилання на програмне забезпечення, з бази даних про понад 15 200 глобальних угод в яких застосовувалася ставка роялті. З цих угод, які включають нематеріальні об'єкти, пов'язані з програмним забезпеченням, виділено 1464 угоди, на основі яких складено табл. 5 щодо ставок роялті на програмне забезпечення за галузями промисловості.

Таблиця 5

Галузі промисловості	Діапазон роялті, %
Бізнес-послуги	2–70
Споживчі товари	2–60
Хімікати	1–25
Фармацевтика	2–20
Телекомунікації	1–80

Висновок

У даній роботі аналізується досвід США щодо вибору ставок роялті на програмне забезпечення. Зазначається, що у США, крім того, що програмне забезпечення, як і в Україні, є об'єктом авторського права, захисту також підлягають торговельна марка, комерційна таємниця (вихідний код, наприклад) та патент. Це дає більш широкі можливості для встановлення справедливої ринкової вартості на програмний продукт. Також повсякденною є практика захисту окремих компонентів програмного забезпечення, а саме: графічний інтерфейс користувача, вихідний код, код об'єкта, дані, бізнес-процес, структури таблиць, документація, внутрішнє оформлення та зовнішнє використання. Основним чинником визначення ставок роялті для програмного забезпечення виступають певні умови ліцензування. Внаслідок цього в угодах, які містили положення про субліцензування програмного забезпечення, ставка роялті становила 70–80 % доходу від субліцензії.

Водночас існують такі недосліджені питання щодо ставок роялті на програмне забезпечення, як вплив на розмір ставки роялті поєднання програмного забезпечення з іншими компонентами: програмне забезпечення для апаратного забезпечення.

N. Aralova

CONTROL OF SOFTWARE COMMERCIALIZATION

Natali Aralova

V.M. Glushkov Institute of Cybernetics NAS of Ukraine, Kyiv,

aralova@ukr.net

The article deals with issues related to software evaluation for the purpose of its commercialization. It is obvious that during commercialization the methods within the framework of the income approach are the most acceptable, since the costs incurred during the development set only some lower limit of the cost. The most common way to value copyright objects, which includes software, is to use the royalty exemption method. Within this method, the choice of cash flow and royalty rates are essential for evaluation. It is the last question that is currently not sufficiently worked out. This is primarily because software is usually valued at royalty rates that are acceptable in the industry for which the software is being developed. Various issues of choosing royalty rates are considered, various factors that influence their size are considered, the ranges of current royalty rates for license agreements in industries that are currently developing most dynamically, such as biotechnology, pharmaceutical industry, telecommunications, chemical industry, etc., are given. It is also noted the possibility to take into account trademark, trade secret, know-how, etc. as components of value for the evaluation of software for the purpose of its commercialization.

Keywords: commercialization of software, choice of royalty rate, evaluation of objects of intellectual property rights.

ПОСИЛАННЯ

1. Drews D., Olson D. Rules of the road: valuing commercialized software-based technology. Les Nouvelles. 2011. Vol. XLVI, N 2. P. 145–147. <http://lesnouvelles.lesi.org/lesnouvelles2011/lesNouvellesPDF06-11/les-Nouvelles-June-2011.pdf>
2. Закон «Про авторське право і суміжні права». Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX.

3. Капіца Ю.М., Мальчевський І.А., Федченко Л.Ю., Аралова Н.І. Рекомендації з оцінки вартості інтелектуальної власності. Київ : Академперіодика, 2001. 40 с.
4. Капіца Ю.М., Мальчевський І.А., Аралова Н.І., Федченко Л. Ю. Оцінка вартості інтелектуальної власності в наукових організаціях. Вісник НАН України. 2002. № 7. С. 38–45.
5. Капіца Ю.М., Аралова Н.І. Визначення ставок роялті у міжнародних договорах про передачу технологій. Наука та інновації. 2015. Том 11, № 2. С. 55–74. DOI: <https://doi.org/10.15407/scin11.02.055>
6. Кухарская О.Б., Подлипская А.А., Чиркин А.Н. Оценка прав на объекты интеллектуальной собственности. Метод освобождения от роялти. К. : Арт Экономика, 2015. 243 с.
7. Eckstrom's licensing in foreign and domestic operations. § 3:28. Royalty payments — Royalty rate. *Thomson Reuters*. 2022. <https://store.legal.thomsonreuters.com/law-products/Treatises/Eckstroms-Licensing-in-Foreign-and-Domestic-Operations-The-Forms-and-Substance-of-Licensing/p/100027983>
8. Olson D. Software Licensing and royalty rates. *les Nouvelles*. 2008. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/march-2015>
9. Olson D., Kolb D. Software & valuation in the information society part two: the software inventory. *les Nouvelles*. 2008. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/2008/december-2008/2011/08/05/software-valuation-in-the-information-society-part-two-the-software-inventory>
10. Olson D. Software & valuation in the information society part four: the software inventory valuation — TOV (MV). *les Nouvelles*. 2009. <https://docplayer.net/8529668-Software-valuation-part-4-tov-mv.html>
11. Olson D. Software & valuation in the information society part three: the software inventory valuation — TSV(OV). *les Nouvelles*. 2009. 6 p. https://books.google.com.ua/books/about/Software_Valuation_in_the_Information_So.html?id=F0CuzQEACAAJ&redir_esc=y
12. Olson D. Software valuation of open source software (OSS) — It's Not All Free Beer! *les Nouvelles*. 2010. Vol. XLV, N 2. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/ln2010#mar>
13. Olson D. Valuation of software based trade secrets part 5: TSV (ICS). *les Nouvelles*. 2010. Vol. XLV, N 1. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/ln2010#mar>
14. Olson D. Software & valuation in the information society. *les Nouvelles*. 2008. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/2008/june-2008/2011/08/05/software-valuation-in-the-information-society>
15. Olson D., Peters S. Managing software intellectual assets in cloud computing. Part 1. *les Nouvelles*. 2011. P. 160–164. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/september-2011>
16. Olson D., Drews D. LESI IP valuation and standards committee report on ip valuation survey of LES national societies. *les Nouvelles*. 2012. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/june-2012>
17. Olson D. Valuation discussion factors in early stage software. *les Nouvelles*. 2014. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/march-2014>
18. Olson D. The long journey to software valuation: risks and rewards ahead. San Diego : Truman Enamels, 2020. 198 p.
19. Parker R.P., Grimm B.T. Recognition of business and government expenditures for software as investment: methodology and quantitative impacts, 1959–98, BEA Papers 0002, Bureau of Economic Analysis, 2000. RePEc:bea:papers:0002. <https://ideas.repec.org/p/bea/papers/0002.html>
20. Moylan C. Estimation of software in the U.S. National accounts: new developments. <https://www.bea.gov/sites/default/files/2018-05/Estimation-of-Software-in-the-US-National-Accounts.pdf>
21. Smith G.V., Parr R.L. Valuation of intellectual property and intangible assets, 3 rd. New York : Wiley, 2000. <https://tind.wipo.int/record/13208>
22. Olson D., Drews D. Leveraging software via the capital markets. *les Nouvelles*. 2008. <https://www.lesi.org/publications/les-nouvelles/les-nouvelles-online/2006-2015/2008/september-2008/2011/08/05/leveraging-software-via-the-capital-markets>

Отримано 22.11.2023