

УДК 334.72:338.465:336.027

*В.М. Боронос, Н.В. Котенко*

## **Вплив комплементарності розподілу ризиків на ефективність застосування публічно-приватного партнерства у сфері екологічних послуг**

*Авторами узагальнено науково-практичні підходи щодо визначення поняття, типів та традиційних сфер застосування публічно-приватного партнерства (ППП); досліджено можливості комплементарного розподілу ризиків PPP у сфері екологічних послуг; запропоновано авторський підхід щодо оцінки ефективності надання публічних екологічних послуг на умовах PPP шляхом урахування індексів компліментарності; видозмінено схему інституційного забезпечення публічних екологічних послуг.*

*Ключові слова: екологічна послуга, публічно-приватне партнерство, ризик, індекс компліментарності.*

### **Вступ**

У спадок від адміністративно-командної системи вітчизняному господарству залишилися не тільки суттєві дисбаланси між сферами матеріального та нематеріального виробництва, а і загалом зневажливе ставлення до побутового обслуговування та надання послуг населенню. Частково це пояснюється незначним рівнем прибутковості підприємств та формою їх власності, що працюють у сфері суспільних послуг. З іншого боку, революційний перехід України до ринкової економіки зумовив низку докорінних змін у сфері фінансових відносин, пов'язаних із значним зниженням ступеня впливу держави та місцевих органів влади на процеси суспільного відтворення, що негативно позначилося на законності, ефективності розподілу та використання суспільних фінансових ресурсів. Це вимагає від органів суспільного управління шукати нових шляхів фінансування публічних і особливо мериторних послуг. Реальною альтернативою традиційним суто бюджетним інструментам фінансового забезпечення сфери екологічних послуг є застосування такого формату управління, як публічно-приватне партнерство (ППП), що побудовано на основі оптимального сполучення ринкової саморегуляції економічних відносин суб'єктів господарювання та державного регулювання макроекономічних процесів. Системи партнерських відносин, що ефективно використовується в багатьох країнах світу, дозволяють не тільки зекономити, за різними оцінками, від 15 до 30% витрат суспільного сектору, але й забезпечити достатній обсяг публічних послуг гарантованої якості для широких верств населення.

Питанням побудови таких систем присвячені праці багатьох іноземних вчених [1–7]. У той самий час дослідженню компліментарності відносин партнерства у сфері надання екологічних послуг та їх урахуванню при проведенні оцінки ефективності проєктів

---

*Боронос Володимир Миколайович, кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів Сумського державного університету; Котенко Наталія Вікторівна, асистент кафедри фінансів Сумського державного університету.*

© В.М. Боронос, Н.В. Котенко, 2011

приділено недостатньо уваги, що і визначило мету цієї статті. Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань:

- на основі іноземного досвіду та нормативно-правових вітчизняних надбань ідентифікувати поняття та типи публічно-приватного партнерства та окреслити традиційні сфери його застосування;
- дослідити можливості компліментарного розподілу ризиків за різними моделями реалізації інструменту ППП у сфері екологічних послуг;
- запропонувати авторський підхід щодо оцінки ефективності надання публічних екологічних послуг на умовах ППП шляхом урахування індексів компліментарності та навести результати його практичної апробації;
- удосконалити схему інституційного забезпечення ППП.

**1. Поняття, типи та традиційні сфери застосування публічно-приватного партнерства.** Нещодавно прийнятий в Україні Закон «Про державно-приватне партнерство» [8] містить, на наш погляд, не дуже вдале визначення поняття ДПП, яким пропонується вважати співробітництво на договірних засадах між двома сторонами: державою та приватними суб'єктами. Така дефініція не тільки жодним чином не відокремлює партнерство від будь-яких інших договірних відносин у господарській сфері, але й значно звужує коло потенційних учасників, не враховуючи територіальні громади та органи місцевого самоврядування, які згідно з чинним законодавством [9] мають автономні повноваження для фінансування публічних послуг, у тому числі і природоохоронного характеру, що є об'єктом даного дослідження. Отже, за аналогією до підходу, представленого в роботі [10], пропонуємо трансформувати термін державно-приватне партнерство у публічно-приватне, що відповідає і більш виваженому перекладу з англійської терміну Public-Private Partnership, що вперше з'явився наприкінці ХХ ст. у Британії, а тепер застосовується у більш ніж 60 країнах світу.

Судячи з набутого досвіду, публічно-приватним партнерством вважають:

- *спільне підприємство* між державним та приватним секторами, побудоване на спільних знаннях та досвіді, яке найкраще задовольняє публічні потреби шляхом відповідного розподілу ресурсів, ризиків та доходів [11];
- *залучення* органами державного управління суб'єктів підприємницької діяльності для виконання певних робіт чи надання публічних послуг на умовах розподілу ризиків, компетенції та відповідальності, шляхом підписання та виконання угоди про партнерство [12];
- *будь-які офіційні відносини та угоди* на фіксований чи необмежений період між державними та приватними партнерами, у межах яких обидві сторони взаємодіють у процесі прийняття рішення та спільно інвестують обмежені ресурси для досягнення конкретних цілей у визначеній області [5];
- специфічну, різних видів *форму взаємодії* держави та приватного сектору у сфері економіки, визначальною рисою якої є збалансованість інтересів, прав та обов'язків сторін у процесі його реалізації [1].

Найбільш загальний та вивірений підхід демонструє М. Дерябіна [3], визначаючи ППП як інституційний та організаційний альянс публічної влади та приватного бізнесу з метою реалізації суспільно значущих проектів. Цю дефініцію, на наш погляд, доцільно було б доповнити головною умовою, що визначає відмінність партнерства від традиційних відносин державного та приватного сектору, – ефективним розподілом ресурсів, ризиків, відповідальності та доходів.

Таке узагальнене визначення побудовано на змісті двох головних типів партнерства, що визначаються «Зеленою книгою про ППП та спільним законом про державні закупівлі та концесії» [13]: ППП *договірного* та ППП *інституційного характеру*. Перший тип базується на договірних відносинах між публічним та приватним партнерами щодо надання публічної послуги в обмін на компенсації або від кінцевих користувачів, або за рахунок регулярних платежів з централізованих фондів грошових коштів. Саме такий тип партнерства передбачено українською нормативно-правовою системою.

Інституційний тип ППП характеризується створенням організаційної структури, що може бути заново заснована або трансформована з існуючої публічної установи у приватну та знаходиться під спільним керівництвом публічного та приватного партнерів. Головною особливістю таких підприємств є постійна участь представників органів державної влади та органів місцевого самоврядування у поточній, адміністративно-господарській та інвестиційній діяльності, у той час як повноваження іншої сторони визначаються часткою у капіталі. Залежно від структури та характеру спільного капіталу такі підприємства можуть створюватися у вигляді акціонерних товариств або спільних підприємств з пайовою участю сторін (товариств з обмеженою відповідальністю).

Уже згадувані науковці [3] додають ще й третій тип ППП, що базується на *моделі фінансування* і включає комерційне наймання, оренду, всі види лізингу, попереднє та інтегроване проєктне фінансування.

Найбільш поширена сфера застосування ППП у світі – це будівництво автомагістралей та надання житлово-комунальних послуг. Крім того, застосування партнерських відносин показало свою ефективність при вирішенні проблем з функціонування різноманітних інфраструктурних транспортних проєктів, лікарень, шкіл, в'язниць, різнорівневих урядових адміністративних задач та проєктів [7]. Партнерство має місце у сфері охорони здоров'я, наприклад, при проведенні біомедичних досліджень [14]. ППП також пропонується використовувати у ІТ сфері, коли приватні компанії та публічні ІТ організації об'єднуються для вивчення нових технологій, від використання яких виграють обидві сторони. Вони можуть співпрацювати у актуальних напрямках вирішення проблем ІТ закупок, інноваційних технологій, безпеки та інших [15].

Найдавнішими на теренах колишнього Радянського Союзу проєктами ППП є проєкти водопостачання та очищення стічних вод [16]. Крім того, відомі випадки ППП у напрямку очищення повітря від забруднення. Так, у 2003 році відбувся діалог між владою великих азійських міст, що найбільше потерпають від забруднення повітря автомобілями, та головними регіональними та національними виробниками палива з метою вироблення та реалізації спільної стратегії впровадження чистих видів палива у регіоні. Як свідчать результати дослідження [6], проведеного в окремих країнах ЄС, кожен десятий проєкт, що реалізується на умова ППП, спрямований на забезпечення екологічної складової сталого суспільного розвитку (рис. 1).

Отже, сфера застосування такого партнерства є дуже широкою – від розвитку стратегічно важливих галузей економіки до надання суспільних послуг у масштабах всієї країни чи окремих територіальних громад.

**2. Комплементарний розподіл ризиків за моделями ППП.** Загалом вважається [4], що ППП має принципову відмінність від звичної моделі фінансування розвитку зі складчиною держави чи органів місцевого самоврядування та приватного бізнесу, коли

одна сторона займалася будівництвом бізнесового об'єкта, а інша забезпечувала необхідну інфраструктуру. Ключовим фактором ППП є управління учасниками взаємними ризиками, що дозволяє прямо застосувати той фінансовий важіль, який при цій формі взаємодії виникає. Саме ефективний та збалансований розподіл ризиків між публічним та приватним партнерами є основною вимогою та головним принципом ефективної реалізації ППП [17].

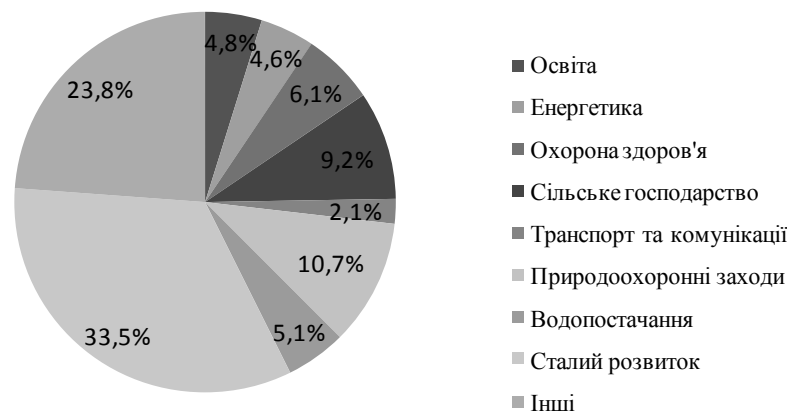


Рис. 1. Галузевий розподіл кількості проектів ППП за 1999-2007 рр.

Майже всі як наукові, так і практичні дослідження ППП, на яких базувалась і ця робота, містять у тому чи іншому вигляді лише загальну характеристику видів ризиків, пов'язаних з впровадженням проектів ППП. Найчастіше їх поділяють на дві групи: ризики, які знаходяться поза межами впливу учасників ППП (форс-мажорні ризики), та ризики, що є підконтрольними хоча б одному з партнерів (елементарні ризики). На наш погляд, більш ілюстративним та змістовним є поділ останніх за фазами реалізації проекту надання публічних послуг на п'ять основних видів:

1. *Фінансові ризики*, пов'язані з варіативністю кредитних ставок, курсів обміну валют чи інших факторів, що впливають на витрати фінансування проекту.
2. *Ризики будівництва*, які виникають на фазі розроблення та будівництва проекту (низька чіткість розроблення проекту, перевищення меж витрат, запізнення з передачею майна та цінностей тощо).
3. *Ризики продуктивності* визначаються можливою невідповідністю між надаваними послугами та проектними специфікаціями (якість послуг не відповідає стандартам, перевищення термінів надання послуг на нормативи тощо).
4. *Ризики попиту* пов'язані з поточними потребами у послугах, коли фактичний попит на послуги виявиться нижчим, ніж було заплановано.
5. *Ризики залишкової цінності майна* пов'язані з майбутніми ринковими цінами на майно, що застосовується як об'єкт ППП.

Зазначені ризики розподіляються між учасниками за ознакою максимізації ефективності управління ними, тобто кожен партнер приймає на себе ті задачі та відповідальність, які він здатний забезпечити з найвищою якістю та мінімальними

ризиками. Звичайно умова комплементарності відносин органів публічного управління та приватного сектору при цьому зберігається. А от ступінь відповідальності варіюється залежно від типів угод та моделей, якими проекти ППП обслуговуються.

Розглянемо головні моделі ППП, що визначаються Європейською комісією як найбільш поширені у країнах ЄС з урахуванням зростання рівня ризику залежно від тривалості угоди, що перерозподіляється на користь приватного сектору (рис. 2).

1) **Модель постачання та управління** передбачає угоди між публічними агентствами та приватним сектором, що застосовуються для простих, короткотермінових операційних потреб. Це дуже обмежена форма ППП, при якій приватний партнер закуповує, експлуатує та утримує (обслуговує) об'єкти впродовж короткого періоду часу. Винагорода приватного партнера базується на фіксованій платі або на системі стимулів, що визначаються специфікою досягнення поставлених задач. Відповідальність за управління та інвестиції залишаються за публічним партнером, який несе фінансовий ризик та ризик залишкової цінності, проте отримує переваги від технічної експертизи, що здійснюють приватні управлінці, а також економить кошти без передачі контролю над якістю надаваних послуг.

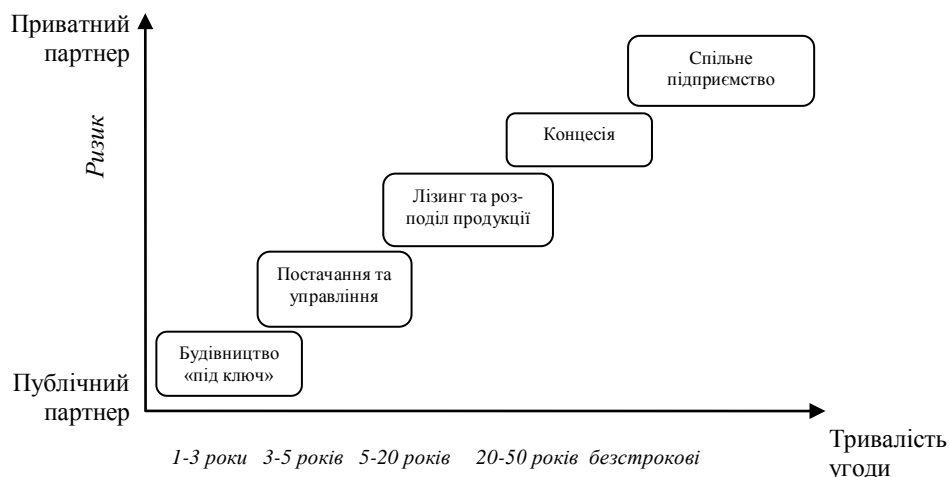


Рис. 2. Основні характеристики моделей ППП

2) **Будівництво «під ключ»** означає передачу відповідальності за розроблення проекту та будівництво суспільно значущого об'єкта приватному партнеру в обмін на фіксовану плату, нормативний прибуток чи компенсацію загального обсягу витрат. Розмір таких витрат є головним критерієм, на основі якого проводиться відбір найкращої заявки на підряд та партнера. Як правило, такий тип угод не передбачає суттєвої зацікавленості приватної сторони у власних фінансових вкладеннях та пришвидшенні процесів будівництва.

3) При використанні моделі **лізингу** приватний партнер отримує доходи від користування об'єктами державної чи комунальної власності в обмін на фіксовані лізингові платежі та зобов'язання експлуатувати та утримувати ці об'єкти. Оскільки комерційний ризик та ризик попиту передаються у приватну відповідальність, то приватний партнер отримує стимул максимізувати ефективність власної операційної

діяльності, останнє досягається шляхом зниження операційних витрат при збереженні визначеного якісного рівня послуг. З іншого боку, публічний партнер несе ризики, пов'язані із розширенням мережі (будівництва), поліпшення майна (збільшення вигод) або фінансування. Лізинг застосовується при реалізації інфраструктурних проєктів, що акумулюють незалежні потоки доходів.

4) **Угоди з розподілу продукції** є майже повним аналогом лізингових угод за винятком механізму отримання винагороди, що у даній моделі базується на необхідності розподілу у визначених контрактом пропорціях доходів від функціонування об'єкта між публічним та приватним партнерами.

5) При **концесії** місцевий чи центральний уряд визначає та передає приватній компанії спеціальні права на будівництво та/чи експлуатацію певного об'єкта впродовж фіксованого періоду часу. Як правило, публічний партнер зберігає за собою право власності на об'єкт концесії чи на права надання послуг. Платежі при цьому можуть мати як пряме, так і зворотне спрямування: або концесіонер сплачує до бюджету плату за надані права, або уряд передає кошти приватному партнеру як компенсацію за невідповідні умови роботи – коли плата за публічні послуги, що встановлюється в угоді, не покриває витрат концесіонера на їх надання. Такі платежі, як правило, необхідні, щоб зробити проєкти, у яких зацікавлена громада, комерційно привабливими та/або знизити рівень комерційних ризиків, особливо на ринку ППП, який розвивається або не пройшов перевірку на ефективність. Найбільш поширеним різновидом концесії є угоди будівництво-експлуатація-передача (BOT – Built-Operate-Transfer), при яких концесіонер зобов'язується інвестувати та використовувати об'єкт впродовж встановленого періоду, після закінчення якого майно повертається у власність громади. Найбільш популярною формою партнерства при забезпеченні екологічних послуг у сфері водопостачання та водовідведення є контракти будівництво – реставрація – експлуатація – передача (BROT – Built – Rehabilitate – Operate – Transfer), при яких приватний учасник будує доповнення до існуючого об'єкта або частково будує об'єкт і реставрує вже існуючі частини та потім на власний ризик експлуатує протягом періоду дії угоди.

6) **Спільні підприємства та приватна фінансова ініціатива** (Private Finance Initiative – PFI) – це моделі партнерства, при реалізації яких за приватним сектором залишається відповідальність за розроблення, будівництво та експлуатацію об'єкта. У деяких випадках громада навіть може відмовитися від власності на користь приватного партнера – це так звані моделі будівництво – володіння – експлуатація (BOO – Built – Own – Operate), коли ціни на послуги, що продає приватний партнер кінцевим споживачам, на довготерміновій основі узгоджуються з урядом. PFI-модель передбачає довгострокові угоди щодо придбання публічних послуг безпосередньо органами влади у приватного сектору, при цьому центральним предметом обговорення і торгів як правило виступають або мінімальний строк, упродовж якого діють встановлені ціни продажу, або мінімальні ціни, що діють упродовж фіксованого періоду часу. З іншого боку, влада у будь-якому випадку несе прямі фінансові зобов'язання за гарантіями, за отриманими приватним партнером кредитами, а також через ризик неплатоспроможності будь-кого з партнерів.

Згідно з проведеною у роботі [18] класифікацією видів публічних екологічних послуг найбільшого ефекту від застосування інструменту ППП можна досягти при наданні тих благ, споживання яких має як обов'язковий (прибирання та утилізація сміття, очищення викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище тощо), так

і необов'язковий характер за умов пролонгації самого процесу споживання (біоресурси, товари та послуги). Звичайно, кожна із запропонованих моделей має свої переваги та недоліки і може бути у більшій чи меншій мірі вдало застосована при реалізації більшості завдань, що ставить перед собою публічна влада у сфері надання екологічних послуг. І хоча вважається [19], що не існує єдиної моделі партнерства, яка могла б задовольнити всі обмеження технічного та фінансового забезпечення проекту, модель, що найбільше підходить, повинна бути обрана з урахуванням національних та локальних політичних, нормативно-правових та соціокультурних обставин, зрілості ринку ППП.

Узагальнена характеристика моделей ППП у сфері надання екологічних послуг подана у таблиці 1.

Таблиця 1 – Матриця компліментарного розподілу власності на основний капітал, відповідальності за інвестиції та ризики відповідно до видів моделей ППП у сфері надання екологічних послуг

Назва моделі	Власність на основний капітал	Відповідальність за інвестиції	Термін реалізації, років	Розподіл ризиків, сторони				
				Фінансування	Будівництва	Продуктивності	Попиту	Залишкової цінності
Постачання та управління	Публічна	Публічна	< 5	Публічна	Публічна	Приватна	Публічна	Публічна
Будівництво «під ключ» (DB)	Публічна	Публічна	< 3	Публічна	Приватна	Публічна	Публічна	Публічна
Лізинг та розподіл продукції	Публічна	Публічна	5-20	Публічна	Публічна	Приватна	Приватна/Публічна	Приватна/Публічна
Концесія	Публічна	Приватна	15-50	Приватна	Приватна	Приватна	Приватна/Публічна	Публічна
Приватна фінансова ініціатива (PFI)	Приватна/Публічна	Приватна	10-20	Приватна/Публічна	Приватна	Приватна	Публічна	Приватна/Публічна
Спільні підприємства (будівництво-володіння-експлуатація – BOO)	Приватна	Приватна	Необмежений	Приватна	Приватна	Приватна	Приватна	Приватна

### 3. Урахування індексу компліментарності при проведенні оцінки ефективності надання публічних екологічних послуг на умовах ППП

При прийнятті рішень щодо здійснення ППП проводять оцінку його ефективності.

Часто аналіз проекту проводиться у таких напрямках:

- порівняння рентабельності здійснення проекту із залученням приватного партнера та без такого залучення;
- виявлення типів ризиків для здійснення проекту ДПП, їх оцінка та визначення форми управління ризиками;

- детальне економічне обґрунтування ППП;
- оцінка фінансових ризиків збільшення державного (муніципального) боргу [20].

Такий підхід, на наш погляд, є занадто обмеженим. Адже доведено [21], що не можна зіставляти доходи суспільного сектору або бюджетну ефективність, а тим паче такий сумнівний показник, як «рентабельність здійснення проекту» при відборі ефективних проектів з ППП та без ППП, адже якщо останній варіант за якихось причин для інвестора є неефективним, то за умов відмови органів місцевого самоврядування брати участь у ДПП екологічна послуга взагалі надаватись не буде, що призведе до нульового інтегрального суспільного ефекту.

Інший підхід [2] застосовується при відборі проектів ДПП, що фінансуються за участі коштів Інвестиційного фонду РФ, який одночасно є головним інвестором. Усі критерії, на основі яких приймається рішення за умови задоволення вимог з проектною документації, поділено на якісні та кількісні. До складу якісних критеріїв входять: наявність приватного інвестора, стратегічна важливість проекту, наявність позитивних соціальних ефектів, неможливість реалізації проекту без державної підтримки, вартість проекту більше 5 млрд руб., позитивний висновок інвестконсультанта. Кількісні ж критерії включають:

- фінансову ефективність:  $NPV > 0$ ,  $IRR > WACC$ ;
- бюджетну ефективність:  $PIB > 1$ ;
- економічну ефективність:  $\Delta_T > 0,01\%$ .

При проведенні оцінки бюджетної та суспільної ефективності ризики, пов'язані з діями органів влади, традиційно не враховуються [22]. Отже, зазначена методика не містить жодних пояснень щодо урахування впливу ризик-факторів на міру реалізованості проектів. Крім того, її застосування не передбачає можливості порівняльного відбору альтернативних варіантів.

Існуючі традиційні підходи, таким чином, не дозволяють враховувати компліментарність відносин сторін партнерства, що значним чином здатне вплинути на результат оцінки проектів та призвести до хибних рішень при прийнятті публічною владою рішень щодо механізмів надання публічних екологічних послуг.

Чи не найголовнішою вимогою щодо застосування проектів з використанням інструментів ППП є можливість чіткої і зрозумілої ідентифікації, оцінки та гарантії якості екологічних послуг. Не останню роль також відіграє співвідношення такої якості до розміру витрат щодо реалізації проекту.

У різних країнах застосовують різні методи оцінки співвідношення ціна-якість щодо публічних послуг, що надаються, у тому числі, і на умовах ППП: від найпростіших, коли проводиться загальна оцінка поданих до розгляду заявок щодо участі у проєктах ППП, до найскладнішого аналізу «вигід-витрат», як це продемонстровано у табл. 2.

Органи державного чи муніципального управління для прийняття рішення, порівнюючи приватні пропозиції «ціна-якість» до найбільш ефективного варіанта надання послуг силами публічного сектору, як правило, використовують систему PSC або Public Sector Comparator.

За допомогою PSC проводять оцінку гіпотетичних витрат проекту з поправкою на ризик за умов, що весь процес реалізації проекту (від проектування до ліквідації) буде у компетенції органів публічного управління. Результати такої оцінки забезпечують базу для порівняння альтернативних варіантів реалізації проектів.

Для оцінки ефективності надання публічних екологічних послуг на умовах ППП пропонується використовувати методологію Світового банку, яка у дещо



видозміненому вигляді, більш пристосованому до вітчизняних економічних реалій, включає такі чотири стадії:

Таблиця 2 – Методи оцінки порівняльної ефективності проектів ППП залежно від рівня складності

Рівень складності	Назва методу		База порівняння	Країни
Найвищий	Повний аналіз «вигоди-витрати»		Традиційний проект	Німеччина
Середній	PSC	до процедури відбору переможця конкурсу	Традиційний проект	Японія, Нідерланди, Південна Африка
Середній		після процедури відбору переможця конкурсу	Традиційний проект	Австралія
Найнижчий	Конкурентна процедура торгів		Інший проект ППП	Франція, США, Латинська Америка, Східна Європа

1) ідентифікація та кількісна оцінка показників, які визначають грошові потоки проекту (капітальні витрати (інвестиції), поточні витрати, прогнозні доходи, вартість активів). Грошові потоки проекту пропонується традиційно визначати на основі прогнозних показників у постійних дефльованих цінах з урахуванням потенційного впливу показників на комерційну, бюджетну та суспільну ефективність проекту ППП;

2) побудова матриці ризиків, що передбачає ідентифікацію ризиків, причетних до проекту; оцінку впливу цих ризиків; оцінку ймовірності зростання зазначених ризиків та підрахунок фінансових наслідків та діапазонів значень можливих результатів;

3) аналіз чутливості дозволяє оцінити вплив та ймовірність індивідуальних ризиків. Найчастіше для такого аналізу застосовують метод Монте Карло, у результаті чого отримують найбільш вірогідний результат;

4) розрахунок дисконтованих грошових потоків та порівняння альтернативних варіантів.

На останньому етапі зупинимося більш детально. При проведенні аналізу дисконтованих грошових потоків найважливішою проблемою є вибір ставки дисконту, що повинна відображати дійсну вартість капіталу з урахуванням інфляції для суспільних проектів. Існує значна кількість підходів до її визначення. Світовим банком пропонується обирати за основу ставку доходу за державними облігаціями. У фундаментальних дослідженнях російських вчених [21], коли проект потребує державної чи муніципальної підтримки, при ідентифікації ставки дисконту використовують:

- середньострокові прогнози макроекономічних показників країни та темпів автономного (не пов'язаного з інвестиціями) технічного прогресу;
- національні параметри, що централізовано встановлюються органами управління економікою народного господарства з тісною ув'язкою до прогнозів економічного та соціального розвитку країни та регіонів;
- реальну ставку рефінансування центрального банку;
- ставки відсотків за довгостроковими позиками, що надаються країні міжнародними фінансовими організаціями.

Крім того, якщо оцінка ефективності проводиться на рівні територіальних громад, вважається за необхідне враховувати існуючу систему оподаткування у частині розподілу податкових надходжень між бюджетами різних рівнів. Саме через це ставки

дисконту для місцевих проектів ППП мають бути дещо вищими від державного рівня. Вони не повинні відображати інфляцію, а лише ризики з урахуванням рівня їх компліментарності, які розподіляються між партнерами, що можна відобразити у вигляді такого співвідношення:

$$E^* = E + I_{compl}^{PPP} \cdot r, \quad (1)$$

де  $E^*$  – ставка дисконту територіальних проектів надання публічних екологічних послуг на умовах ППП;  $E$  – безризикова ставка дисконту;  $r$  – поправка на ризик;  $I_{compl}^{PPP}$  – індекс компліментарності ризиків ППП.

Такий індекс визначається на основі оцінки міри розподілу відповідальності та ризиків між сторонами партнерства. Оскільки як його підрахунки звичайними методами економічної статистики, що базуються на точних оцінках переважної кількості вхідних та вихідних параметрів системи, а також на ретроспективному досвіді функціонування досліджуваного інструменту не видається можливим (з причин їх майже повної відсутності), пропонується скористатися перевагами експертної оцінки.

Запропоновану методику було апробовано при проведенні оцінки ефективності впровадження проекту надання екологічних послуг з переробки та утилізації твердих побутових відходів, що передбачає будівництво та експлуатацію заводу із сортування та компостування сміття в м. Сумах [23]. Від приватного учасника сподіваються отримати зобов'язання з детального розроблення проекту та будівництва об'єкта згідно з вимогами замовника – Сумської міської ради народних депутатів; забезпечити фінансування капітальних витрат проекту, а також експлуатувати та утримувати цей завод згідно з вимогами замовника впродовж 20 років концесії. Урахування індексу компліментарності розподілу ризиків ППП між учасниками партнерства при порівнянні варіантів реалізації проекту на умовах SPV, виключно комерційної участі та за схемою ППП, дозволило отримати позитивне значення параметра «ціна-якість». Такі результати оцінки свідчать про переваги ППП, а отже, вимагають від осіб, відповідальних за прийняття рішення щодо проекту, схилитися на користь саме такого інструменту.

**4. Схема інституційного забезпечення ППП.** Ще однією умовою, за якої відбувається зростання ефективності надання публічних послуг, є використання можливостей третьої сторони – керуючої компанії або SPV (Special Purpose Vehicle). Спрощена схема застосування традиційної схеми потоків послуг, платежів, фінансування та SPV для ППП у сфері надання екологічних послуг на муніципальному рівні наведена на рис. 3 та 4.

Традиційна схема реалізації проекту вимагає більш ніж активної участі органів місцевого самоврядування у процес надання послуг, адже саме на них замикаються всі потоки фінансових ресурсів, навіть якщо умови проекту будуть передбачати участь приватного сектору у будівництві чи експлуатації об'єктів, що надають екологічні послуги місцевій громаді. Громада повинна мати здатність та компетентність ефективно контролювати проект абсолютно на всіх стадіях його реалізації, а також володіти дієвими та швидкими важелями впливу на процес, якщо реалізація піде хибним шляхом, у той час як за умов ППП місцева влада делегує майже всю відповідальність за реалізацію проекту на SPV і має за необхідне здійснювати контрольні процедури за

якістю і кількістю надаваних послуг. Такий підхід, безумовно, дозволяє досягти більш швидких та економних результатів порівняно з традиційною схемою.

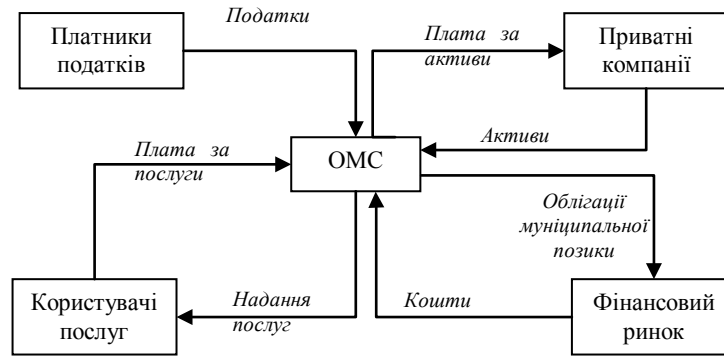


Рис. 3. Традиційна схема потоків послуг, платежів та коштів

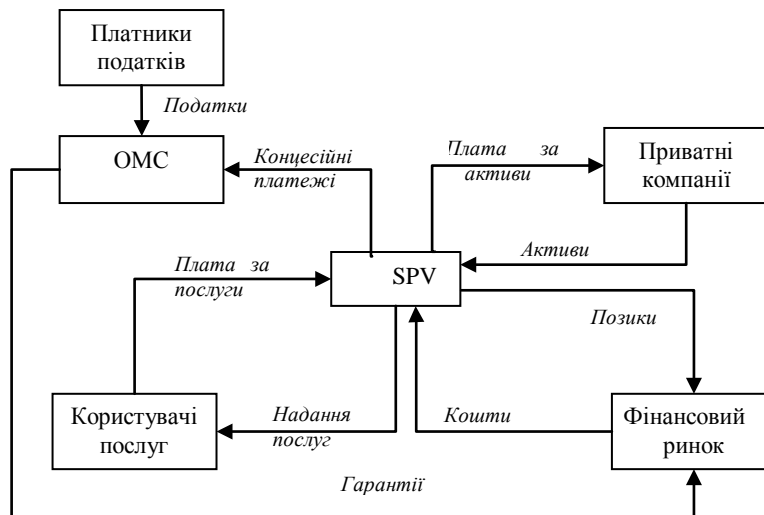


Рис. 4. Схема потоків послуг, платежів та коштів на умовах концесійної моделі PPP

### Висновки

Одним з найбільш ефективних інструментів пришвидшення та здешевлення процедур надання публічних послуг є PPP, що поширене вже у більшості країн як з розвинутою економікою, так і тих, що розвиваються. Як було продемонстровано в роботі, найбільшої ефективності застосування такого інструменту набуває при комплементарному розподілі між учасниками ризиків на кожному з етапів реалізації проекту та в умовах будь-якої із запропонованих моделей партнерства. На жаль, фактичний вітчизняний досвід його застосування, особливо на рівні базових територіальних громад, доки відсутній, що не в останню чергу пов'язано з багатьма

бар'єрами, які стоять на шляху його успішного розвитку. Це і відсутність централізованого органу, наділеного компетенціями та повноваженнями щодо координації та регулювання спільних дій партнерів; і брак спеціалістів, готових взяти на себе відповідальність за прийняття рішень щодо розпорядження публічною власністю, наслідки яких можуть сягнути далеко за межі поколінь. Із значними термінами реалізації проектів за схемами ППП пов'язані також проблеми відсутності можливості для планування бюджетних потоків понад середньостроковий (що і тепер проводиться на експериментальних умовах) період. Занепад українських преференційних форм фінансової підтримки окремих територій не дозволяє застосовувати такі звичні для інших країн інструменти поширення ППП, як створення вільних економічних зон та територій пріоритетного розвитку. Таким чином, розроблення комплексних та системних науково-методичних підходів щодо організації ППП у сфері надання таких мериторних благ, як екологічні послуги, вважаємо об'єктом подальших перспективних досліджень.

1. Амуниц Д. М. Государственно-частное партнерство. Концессионная модель совместного участия государства и частного сектора в реализации финансово емких проектов / Д. М. Амуниц : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cultinfo.ru/cultura/2006-04/partnerstvo.htm>.
2. Быстров М. С. Инструменты государственно-частного партнерства в России: Инвестиционный фонд и особые экономические зоны / М. С. Быстров : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://akm.ru/rus/conferences/061018/prog.htm>.
3. Дерябина М. Государственно-частное партнерство: теория и практика / М. Дерябина : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://institutions.com/general/1079-gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo.html>.
4. Кабашкин В. А. Совершенствование управления проектами, реализуемыми на условиях государственно-частного партнерства / В. А. Кабашкин // Финансовая аналитика : проблемы и решения. – 2010. – № 3. – С. 3.
5. Тощенко В. В. Перспективы реализации государственно-частного партнерства (отечественный опыт) / В. В. Тощенко // Финансовая аналитика. – 2010. – № 3. – С. 47.
6. A *Conflict-Sensitive Approach to Public-Private Partnerships*. [Final paper MA on Coexistence and Conflict. Brandeis University, Waltham, MA. Professor Mari Fitzduff. submitted by Torsten Sewing, 15 December, 2008]: [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://archive.treasury.gov.uk/docs/2000/ppp.html>
7. *Matthew Angus and Lee Clarke The public-private partnership model* : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.rediff.com/money/2003/jun/27spec.html](http://www.rediff.com/money/2003/jun/27spec.html)
8. *Про державно-приватне партнерство* : Закон України від 1 липня 2010 року N 2404-VI : станом на 24.11.2010 // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2010. – N 40. – С. 524.
9. *Бюджетний кодекс* України від 08.07.2010 № 2456-VI.: [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2456-17](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2456-17).
10. Тропіна В. Б. До питання про публічні фінанси / В. Б. Тропіна // Фінанси України. – 2009. – № 12. – С. 28–34.
11. *The Canadian Council for Public-Private Partnerships* : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pppcouncil.ca/resources/about-ppp/definitions.html>.
12. *Об участии субъекта Российской Федерации, муниципального образования в проектах государственно-частного партнерства* [Модельный Закон субъекта Российской Федерации] : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ppp-lawrussia.ru/fzd/mod>
13. *Green Paper on PPPs and Community Law on Public Contracts and Concessions*, Brussels, COM (2004) 327 published on 30.04.2004: [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://eur-lex.europa.eu/>.
14. *NIH Public-Private Partnerships Program*: [Электронный ресурс]. – Режим доступа :

- <http://ppp.od.nih.gov/>
15. *Keys to Collaboration: Building Effective Public-Private Partnerships* – The National Association of State Chief Information Officers (NASCIO) Corporate Leadership Council (CLC) [Електронний ресурс]: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nascio.org/publications/documents/NASCIO-Keys%20to%20Collaboration.pdf>.
  16. *Вільна* енциклопедія Вікіпедія : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ru.wikipedia.org/wiki/%>.
  17. *Финансирование ЕБРР частных компаний – участников концессионных соглашений* : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ebrd.com/oppo/procure/guide/concess.pdf>.
  18. *Фінансування публічних екологічних послуг як основа забезпечення якості життя населення України* [Текст] / Н. В. Котенко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2009. – № 1. – С. 60–70.
  19. *A Guidebook on Public-Private Partnership in Infrastructure* : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.unescap.org/ttdw/common/TPT/PPP/text/ppp\\_guidebook.pdf](http://www.unescap.org/ttdw/common/TPT/PPP/text/ppp_guidebook.pdf).
  20. *Презентація проекту закону «Про загальні засади розвитку державно-приватного партнерства в Україні»*: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.rgd.org.ua/PPP\\_daft\\_law\\_of\\_Ukraine\\_310308.ppt](http://www.rgd.org.ua/PPP_daft_law_of_Ukraine_310308.ppt).
  21. *Виленский П. Л.* Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: учеб. пособие / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк. ; 2-е изд., перераб и доп. – М. : Дело, 2002. – С. 762.
  22. *Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов*: (Вторая редакция) / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: В. В. Косов, Н. В. Лившиц, А. Г. Шахназаров – М. : ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000. – С. 93.
  23. *Інвестиційна Програма у сфері поводження з твердими побутовими відходами у місті Суми на 2010–2014 роки* : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://meria.sumy.ua/ua/documents/rada\\_decisions/rada\\_decision\\_2009/session16122009/3314mr](http://meria.sumy.ua/ua/documents/rada_decisions/rada_decision_2009/session16122009/3314mr).

*Отримано 12.12.2010 р.*

**В.Н. Боронос, Н.В. Котенко**

**Влияние комплементарности распределения рисков на эффективность применения публично-частного партнерства в сфере экологических услуг**

*Автором обобщены научно-практические подходы к определению понятия, типов и традиционных сфер применения публично-частного партнерства (ПЧП); исследованы возможности комплементарного распределения рисков ПЧП в сфере экологических услуг; предложен авторский подход к оценке эффективности предоставления публичных экологических услуг по схеме ПЧП путем учета индексов комплементарности; видоизменена схема институционального обеспечения публичных экологических услуг.*

*Ключевые слова: экологическая услуга, публично-частное партнерство, риск, индекс комплементарности.*

**V.M. Boronos, N.V. Kotenko**

**The influence of complementarities of the risks' distribution to the effectiveness of public-private partnership in ecological services**

*The author summarizes the scientific and practical approaches to the identification of concepts, types, and the traditional spheres of public-private partnerships; investigates the possibility of complementary distribution of PPP's risks in ecological services; suggests the own approach to assessing the effectiveness of the provision of public ecological services by taking into account the complementary indexes; modifies the scheme of institutional support of public ecological services.*

*Keywords: Ecological Services, Public-Private Partnership, Risk, Complementarity Index.*