УДК 338.012

Іванченко А.М., к.е.н., доцент, Дубровський М., студент 5 к. ФБА (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ПЛАТНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ

У даній роботі розглянуто економічну ефективність введення плати за проїзд швидкісними автомагістралями, мостами, тунелями, шляхопроводами і естакадами, а також будівництва та введення в експлуатацію платних доріг.
Ключові слова: концесія, віньєтка, автобан.

В данной работе рассмотрена экономическая эффективность введения платы за проезд по скоростным автомагистралям, мостам, тоннелям, путепроводами эстакадам, а также строительства и введения в эксплуатацию платных дорог.
Ключевые слова: концессия, виньетка, автобан

In this work economic efficiency of introduction of fare on express ways, bridges, tunnels, overpasses and trestles, also building and introduction to exploitation of requiring payment roads is considered.
Keywords: **concession, vignette, autobahn.**

Прокладаючи шлях у Європу, Україна повинна прагнути позитивних змін. Одним із показників розвитку держави, безперечно, є її якісні дороги**.** Загалом транспортну інфраструктуру України досліджували В. Нагайчук, Є. Прусенко, П. Коваль, А. Безуглий, М. Дмитриченко, В. Гайдукевич, П. Коваль, О. Бакаєв, Б. Данилишин, Н. Іванова, Є. Пащенко та інші. Але на даний час необхідний її аналіз з точки зору забезпечення саме потреб міжнародних заходів, наприклад Чемпіонат Європи з футболу, в кожному окремо взятому регіоні України, що тим чи іншим чином буде в цьому задіяний.

У світі налічується 25 мільйонів кілометрів автомобільних доріг. Із них 150 тисяч кілометрів більше ніж в 30 країнах світу є платними для користувачів. Платний проїзд, як правило, запроваджується на швидкісних автомагістралях, мостах, тунелях, шляхопроводах і естакадах. На сьогоднішній день у Західній Європі сформувалася досить щільна мережа платних автомобільних доріг, і розпочався процес її інтеграції в єдину мережу, для координації і управління якою створена Європейська асоціація платних доріг. Вона об’єднує 17 країн і більше ніж 23 тисячі кілометрів платних автомагістралей.

Таблиця

Назва країни	Мережа автомобільних доріг, км			
	загальна протяжність автомобільних доріг	протяжність автомагістралей	у тому числі концесійні автомагістралі	відсоток концесійних автомагістралей від їх загальної протяжності
Франція	960000	11000	8530	77,5
Англія	378000	7000	340	4,9
Іспанія	347000	8200	2700	32,9
Італія	320000	6700	5690	84,9
Австрія	140000	2200	2100	95,5
Греція	118000	890	467	52,5
Норвегія	90000	1200	550	45,8
Португалія	69000	1200	900	75,0
Угорщина	30000	1200	1010	83,5
Бельгія	16000	1800	280	15,6
Україна	169500	280	0	0

Прокопенко В.Г. Закордонний досвід у розбудові платних доріг // Дорожня галузь України. – 2011. – № 2. – С.22.

У європейських країнах платні магістралі становлять 0,5-3% від загальної протяжності автомобільних доріг у країні, зокрема у Хорватії – 3,3%, Сербії – 2,7%, Швейцарії – 2,7%, Італії – 1,8%, Португалії – 1,3%, Словаччині – 1,1%, Франції – 0,9%, Греції – 0,7%. Однак, якщо порівняти протяжність автомагістралей, збудованих на умовах концесії, із загальною протяжністю магістралей у Європі , то близько 70% усіх таких доріг збудовані на умовах концесії і більшість із них експлуатуються у платному режимі.

Вартість за проїзд по платній дорозі в кожній країні відрізняється. Найдорожчими є дороги у Франції (0,07 у.о.). В деяких країнах плату беруть за проїхану кількість кілометрів (Угорщина, Польща, Франція та ін.), в інших – просто за проїзд цією дорогою. Оплата також здійснюється по-різному. Сама довершена система оплати в Австрії. Там продаються наклейки на скло з поденним трафіком – це великий плюс для туристів. Але в більшості країн перед в'їздом на платну дорогу стоять пункти оплати, на яких здійснюється оплата. Платити можна готівкою, пластиковими картками або, як це зроблено у Норвегії, на заправці ESSO, якщо немає при собі грошей.

У Німеччині взагалі немає платних доріг, плата стягується лише з вантажних автомобілів у розмірі 0,15 євро за кілометр.

При під'їзді до пункту оплати, який у Франції називається “Peage”, а в Італії – “Alt Stazione”, бажано, згідно зі знаками, знизити швидкість і стежити за

піктограмами, що позначають розташування на трасі воріт з різними типами оплати.

Рух заднім ходом, навіть коли вас ще не встигли підперти, є грубим порушенням ПДР. Якщо вам все ж пощастило попасти в такі ворота, де не вдається сплатити проїзд, то шукайте кнопку SOS і сміливо її натискуйте – не у вас перших таке відбувається. Прийде невдоволений працівник, прийнявши у вас кеш, відкриє шлагбаум.

Задіяна вже через вісім місяців підготовки електронна система збору плати viaTOLL впродовж перших 54 днів функціонування заробила для Державної скарбниці Польщі майже 80 мільйонів злотих. Її впровадження можна назвати однією з найсправніших в усій Європі.

Електронний збір плати вигідний і для водіїв. Водії транспортних засобів, для яких внесення електронної плати є обов'язковим, помітили, що обминання платних доріг для них і їх фірм просто невигідне. Простої в пробках, збільшена витрата палива, рух дорогами гіршої якості, а тим самим адміністративні штрафи та втрата часу – це в результаті коштує дорожче, ніж рух мережею платних доріг.

Прибутки, які отримує система і які поступили в липні 2011 року на рахунок Національного дорожнього фонду Польщі, склали 26 718 445,10 зл. Ця сума складається з прибутків від електронної і ручної системи збирання плати, а також адміністративні штрафи в розмірі 1 013 988 зл., накладені на перевізників і водіїв, разом з відсотками. До суми прибутків треба додати зобов'язання користувачів, які мають договори з післяплатою в розмірі 8 008 340,80 зл, які на врегулювання належних сум мають до 21 дня від виставлення дебет-ноти. Повний прибуток від дії системи viaTOLL у липні 2011 року склав, таким чином, 34 726 785,90 зл.

Загальні прибутки від задіяння системи до 22 серпня після коригування і з урахуванням попередніх даних для періодичних рахунків з гарантією (post-pay) показують помітну тенденцію зросту і складають на даний момент 78 718 971,64 зл. Вказані суми не включають тієї частини прибутку, яка не була зібрана через недостатню щільність системи. За робочими оцінками нині прибутки системи viaTOLL генеруються на рівні 86% найдовших платних відрізків між розв'язками, з найбільшою інтенсивністю руху. Можливі втрати приходів – на рівні 5-10%. Цю оціночну величину треба ще перевірити і підтвердити відносно фактичних прибутків у чергові розрахункові періоди. Згідно з умовою та додатковою декларацією Виконавця різницю оплатить фірма Kapsch Telematic Service.

В основі дії системи viaTOLL лежить технологія безпровідного зв'язку малого радіусу дії. Ця система складається з кількох основних елементів, а її дію найпростіше буде уявити наступним чином. Над платними дорогами знаходяться ворота, облаштовані антенами. Антени забезпечують зв'язок між передавачами та приладом viaBOX, який встановлено в транспортному засобі. Кожного разу, коли транспортний засіб (облаштований viaBOX) проїж-

джає під воротами, нараховується плата за проїзд конкретним відрізком платної дороги. Водія повідомляє про це одноразовий сигнал з viaBOX. Процес нарахування плати відбувається автоматично. Не потрібно зменшувати швидкості або затримуватися. Система viaTOLL діятиме також на державних платних автомагістралях, а транспортні засоби, обладнані приладами viaBOX, зможуть користуватися тими смугами, на яких діє система електронної оплати, – смуга відкриється автоматично.

Віднесення автомобільних доріг загального користування та окремих їх ділянок, у тому числі мостових переходів, до розряду платних здійснюється з урахуванням державної стратегії розвитку мережі автомобільних доріг України на підставі окремого закону. Подання до Кабінету Міністрів України про віднесення автомобільної дороги загального користування до розряду платних здійснює орган державного управління автомобільними дорогами за погодженням з органами місцевого самоврядування, територією яких проходить ця автомобільна дорога, на підставі техніко-економічного обґрунтування та/або проектно-кошторисної документації.

Автомобільні дороги відносять до розряду платних лише за умови їх суттєвого удосконалення та забезпечення альтернативного проїзду транспортних засобів безоплатними автомобільними дорогами. Платні автомобільні дороги загального користування залишаються в державній власності, не підлягають приватизації, стосовно них не можуть вчинятися дії, наслідком яких може бути відчуження доріг з державної власності. Контроль стану платних автомобільних доріг загального користування, умов руху та справляння плати за проїзд ними здійснюється органом державного управління автомобільними дорогами загального користування. Автомобільна дорога загального користування може бути платною як по всій довжині, так і на окремих її ділянках. Плата за проїзд платними автомобільними дорогами загального користування справляється з усіх транспортних засобів, що проїжджають такими дорогами. Максимальний розмір плати та порядок її справляння встановлюються Кабінетом Міністрів України. На період надзвичайних ситуацій та стихійного лиха, катастроф, епідемій і епізоотій тощо плата за проїзд не справляється. Справляння плати за проїзд припиняється та відновлюється за рішенням Кабінету Міністрів України. Плата за проїзд спрямовується до Державного бюджету України, має виключно цільовий характер і використовується, в першу чергу, на погашення залучених кредитних ресурсів та витрати, пов'язані з ремонтом та утриманням платної дороги, а також на фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання інших автомобільних доріг загального користування. Функціонування платних автомобільних доріг загального користування забезпечують державні дорожні підприємства, що належать до сфери управління органу державного управління автомобільними дорогами загального користування, або концесіонери. Орган державного управління автомобільними дорогами загального користування щороку проводить пере-

вірку щодо відповідності стану та використання платної дороги встановленим вимогам та надає пропозиції щодо притягнення винних у порушенні правил і норм утримання дороги до відповідальності. Органи управління, що забезпечують функціонування платних автомобільних доріг загального користування, несуть відповідальність за їх технічний стан, відповідність правилам і нормам утримання та ремонту автомобільних доріг і в порядку, визначеному законом, компенсують користувачам завдані збитки. Відповідно до державної програми розвитку автомобільних доріг загального користування та з урахуванням соціально-економічної ефективності таких доріг Кабінет Міністрів України визначає об'єкти концесії у сфері будівництва та/або експлуатації автомобільних доріг і затверджує їх перелік. При визначенні об'єктів концесії має бути забезпечена можливість альтернативного проїзду відповідно до Закону України "Про автомобільні дороги". Рішення щодо будівництва та/або експлуатації автомобільних доріг на умовах концесії приймає Кабінет Міністрів України на підставі техніко-економічного обґрунтування. У частині передачі концесіонеру права на будівництво автомобільної дороги концесійний договір набирає чинності з моменту набуття права на користування земельними ділянками, наданими в установленому порядку для будівництва автомобільної дороги. Концесієдавець може частково фінансувати (співфінансувати) будівництво та/або експлуатацію автомобільних доріг на умовах концесії в обсягах та порядку, визначених концесійним договором, за рахунок коштів, передбачених у спеціальному фонді державного бюджету для розвитку мережі та утримання автомобільних доріг загального користування. Майно, створене на виконання умов концесійного договору або отримане у концесію і розташоване у межах смуги відведення автомобільної дороги, є об'єктом права державної власності, що передається концесіонеру у володіння та користування на строк дії концесійного договору. Набуте концесіонером майно, розташоване за межами смуги відведення автомобільної дороги, є об'єктом права власності концесіонера. Прийняття в експлуатацію автомобільної дороги є підставою для її включення у разі потреби в установленому порядку до переліку автомобільних доріг загального користування. В світі і багатьох країнах Європи є платні дороги, побудовані на умовах державно-приватного партнерства, в тому числі і на умовах концесії. Так, у Франції з 11 тис. км доріг, 8,5 тис. – це дороги платні. У Китаї з 32 тис. км магістралей 28 тис. є платними, в Іспанії з 8,2 тис. – 2,7 тис., в Італії з 6,7 тис. – 5 тис. 690. Укравтодор на поточний рік запланував здати в експлуатацію 1133 км доріг. Для порівняння в 2008 р. було введено в експлуатацію 25 км, у 2009 р. – 54 км.

Одним із джерел фінансування розбудови мережі автомобільних доріг може бути залучення приватного капіталу, проте основою ефективної реалізації концесійних проектів є гарантування нормативно-правовою базою повернення усіх капіталовкладень і отримання прибутку концесіонеру. Водночас, не менш важливою характеристикою є економічна зацікавленість споживачів

даних послуг і держави. Як показує світовий досвід, запорукою успішного функціонування ринку платних автомобільних доріг є узгодження фінансових протиріч між усіма його суб'єктами: державою, концесіонером і споживачем послуг, що обумовлює актуальність роботи. Інтереси кожного з них зосереджені навколо розміру тарифу на послуги проїзду платною автомобільною дорогою. Адже, концесіонер зацікавлений у найвищому можливому розмірі тарифу на проїзд автомобільною дорогою, споживач послуги – у найнижчому можливому тарифі, а держава зацікавлена у оптимальному розмірі тарифу, що дозволить залучити інвесторів у дорожню галузь, тобто гарантуватиме отримання прибутку, але при цьому захистить інтереси споживача.

Дослідження закордонного досвіду свідчить, що у світі існує декілька методик визначення розміру плати за послуги проїзду платними дорогами чи дорожніми об'єктами. Найпопулярнішою є західноєвропейська модель розрахунку тарифів на проїзд, яка ґрунтується на витратному методі ціноутворення, дозволяє концесіонеру повернути капіталовкладення і отримати прибуток від експлуатації дороги, проте вона частково ігнорує інтереси споживачів, бо інколи плата за послуги проїзду дорогою дорівнює половині витрат на пальне необхідного для проїзду нею. Орієнтованою на інтереси споживача є методика, що використовується у пострадянських країнах (Росія, Білорусь), адже згідно до неї тарифи на проїзд платною дорогою тотожні економії, яку отримує споживач послуг внаслідок проїзду платною автомобільною дорогою порівняно з альтернативною. Проте, така модель формування тарифів не створює сприятливих умов для залучення приватного сектора у дорожню галузь, адже, розмір плати за проїзд може не покривати у повному обсязі витрат навіть на будівництво автомобільної дороги, що порушує інтереси концесіонера, а також держави, яка змушена виділяти кошти з бюджету на дотації концесіонеру. У Сінгапурі розмір плати за проїзд платними дорогами взагалі розраховується, виходячи із швидкої окупності проектів, проте платоспроможність населення є високою. Проведений аналіз тарифів на проїзд платними дорогами у цих країнах показав, що у Європі вартість проїзду складає приблизно 0,3 американських долари за кілометр, у Білорусі – 0,04 американських доларів за кілометр, а Сінгапурі взагалі 1 американський долар за 1 кілометр. Звідси випливає, що жодна з методик не є досконалою і пристосована до національних особливостей країн, у яких вони застосовуються. Кожна з них порушує інтереси або концесіонера, або держави, або споживача.

Основними проблемами, що потребують вирішення є гармонізація інтересів усіх суб'єктів ринку платних автомобільних доріг: держави, концесіонера і споживача, шляхом визначення справедливого тарифу за проїзд платними дорогами чи дорожніми об'єктами. Це вимагає розробки універсальної комплексної методики розрахунку тарифів на проїзд платними дорогами. З урахуванням поставлених завдань, пропонуються методичні основи розраху-

нку тарифів на послуги проїзду платними дорогами, яка ґрунтується на поєднанні двох методів ціноутворення: витратного методу і методу економії споживача послуг при проїзді платною автомобільною дорогою порівняно з альтернативною. Згідно запропонованої схеми формування тарифу на проїзд платною автомобільною дорогою порядок розрахунку такий:

1. Визначення витратної складової тарифу.
2. Визначення прибуткової складової тарифу.
3. Визначення розрахункового тарифу для усіх груп автотранспортних засобів.
3. Визначення економічної вигоди споживача послуг.
4. Визначення тарифу економічної вигоди споживача послуг для усіх груп автотранспортних засобів.
5. Порівняння розрахункових і тарифів економічної вигоди споживача послуг.
6. Затвердження розміру тарифу залежно від соціально-економічної політики держави.
7. Диференціація тарифів.

В основі розрахунку витратної складової тарифу лежать сукупні витрати на будівництво об'єкту концесії, його ремонт, утримання та експлуатацію за весь період експлуатації, які перерозподіляються між споживачами послуг і є основою розрахункового тарифу. Ця складова гарантує повернення капіталовкладень концесіонеру.

Прибуткова складова визначає розмір прибутку, який має отримати концесіонер від експлуатації платної автомобільної дороги. Фактична рентабельність платних автомобільних доріг у країнах, що мають подібний досвід складає близько 40%. Це обумовлено можливістю отримання додаткових прибутків від експлуатації придорожньої інфраструктури (об'єкти сервісу, АЗС, зони відпочинку тощо). Саме тому доцільно встановити норму рентабельності платних доріг на рівні від 10 до 20%, що характерно для проектів будівництва, стимулюючи тим самим концесіонерів до розбудови придорожньої інфраструктури, утримання її на високому рівні та постійного удосконалення, яке дозволить підвищити нормативні показники рентабельності.

Для розрахунку тарифу економічної вигоди споживача послуг розраховуються такі складові: економія часу перебування у дорозі (ЕЧ), економія від прискорення доставки вантажів (ЕВ), економія паливо-мастильних матеріалів (ЕЕВ), економія внаслідок зниження ризиків стати учасником дорожньо-транспортних пригод (ЕДТП), економія від зниження забруднення навколишнього середовища (ЕНС). Тарифи розраховані і встановлені на основі економічної вигоди, що отримує споживач у результаті проїзду платною дорогою порівняно з альтернативною. Однак, тариф економічної вигоди споживача послуг не враховує витрат на будівництво автомобільної дороги і прибуток отриманий від її експлуатації, що може порушувати інтереси концесіонера і держави. Економія витрат часу перебування у дорозі при проїзді платною

автомобільною дорогою порівняно з альтернативною характеризує суму грошей, які споживач міг би заробити, зекономивши час на продуктивну діяльність. Економія від прискорення доставки вантажів показує суму коштів, яку перевізник міг би додатково отримати, здійснивши вантажні перевезення платною автомобільною дорогою порівняно з альтернативною, за рахунок економії часу проїзду.

Аналізуючи аварійність на автомобільних дорогах України, можна зробити висновки, що автомобільний транспортом є одним із найнебезпечніших видів. Адже кількість дорожньо-транспортних пригод з 2002 року по 2007 рік зросла у 1,8 рази, що, скоріше за все, пов'язано із різким зростанням рівня автомобілізації у державі і низьким якісним і кількісним рівнем мережі автомобільних доріг. Тому доцільно визначити економію, що отримає споживач, знизивши ризики вірогідності стати учасником дорожньо-транспортної пригоди. Останнім часом практично у всіх країнах гостро ставлять питання екології, оскільки автомобільний транспорт є одним з найпотужніших забруднювачів атмосфери. Це призводить до росту захворюваності і смертності у місцях найбільшої інтенсивності дорожнього руху. Вигода, яку отримує населення від скорочення викидів в атмосферу автотранспортними засобами у результаті проїзду платною дорогою порівняно з альтернативною, є беззаперечною. Аналіз динаміки шкідливих викидів в атмосферне повітря автомобільним транспортом показав, що у період з 2000 по 2007 рік кількість викидів в Україні зросла у 1,3 рази.

Економія від зниження рівня забруднення навколишнього середовища показує наскільки зменшаться витрати бюджету на охорону навколишнього середовища внаслідок перерозподілу інтенсивності транспортного потоку на користь платної автомобільної дороги, що дозволить скоротити час проїзду автотранспортними засобами, а відповідно і час роботи двигуна, тобто знизить кількість викидів у атмосферу. А бюджетні кошти, що зекономлені, можуть бути використані на інші потреби споживачів. Визначивши сумарну економію, яку отримує споживач послуг при проїзді платною дорогою, розраховуємо тариф економічної вигоди споживача. Наступним кроком формування тарифу на проїзд платною дорогою є вибір варіанту тарифу на основі порівняння розрахункового і тарифу вигоди споживачів послуги.

Якщо ТР <ТЕВ, то:

– у разі впровадження платних доріг, низького попиту на ці послуги, несприятливого соціально-економічного стану в державі (низький рівень доходів населення, високий темп інфляції тощо) доцільно встановлювати тарифи рівні розрахунковим Т= ТР;

– у випадку сприятливих соціально-економічних умов (високий рівень платоспроможності населення, задовільні макроекономічні показники) та на етапі популярності платних доріг Т= ТЕВ.

При цьому “розрив тарифу” (різниця між тарифом економічної вигоди споживача і розрахунковим тарифом) розподіляється між концесіонером і державою відповідно до частки участі у концесійному проекті.

Якщо ТР > ТЕВ , то:

– у разі впровадження платних доріг, низького попиту на ці послуги, несприятливого соціально-економічного стану в державі доцільно встановлювати тарифи в межах економічної вигоди споживача Т = ТЕВ.

У такому випадку “розрив тарифу” компенсується концесіонеру шляхом передачі права на створення і експлуатацію придорожньої інфраструктури, надання пільг у сплаті концесійних та податкових платежів;

– при сприятливих соціально-економічних умовах у державі і розвитку платних доріг, зростання попиту на послуги проїзду ними тарифи доцільно встановлювати на рівні розрахункового Т = ТР.

З метою збільшення попиту на послуги проїзду платними дорогами тарифи на проїзд пропонуємо диференціювати не тільки за типом автотранспортних засобів, а за часовим періодом впродовж доби (день, ніч, години “пік”), за сезоном (літо, зима), за робочими, вихідними і святковими днями, за способом оплати за проїзд платною автомобільною дорогою (оплата готівкою, безготівкові розрахунки, придбання абонементної картки на проїзд платною дорогою).

Запропоновані методичні основи формування тарифу на проїзд платними дорогами включають переваги існуючих методик, оскільки дозволять врахувати інтереси усіх суб’єктів ринку платних автомобільних доріг за різних умов розвитку держави. До того ж, пропонується розширена диференціація тарифів, яка призведе до росту попиту на нові послуги для України. Перспективи подальших розвідок у даному напрямку полягають у дослідженні ефективності концесійних проектів за різних умов господарювання, визначенні окупності платних доріг та розробці положень щодо проведення тендерів вибору концесіонера для будівництва дороги.

1. Закон України «Про платні дороги». – Ст. 27-30. **2.** Дослідження і аналіз світового досвіду концесійної діяльності та розробка пропозицій щодо її удосконалення в дорожньому господарстві України // Укравтодор, УДВТП “Укрдортехнологія”. – К., 2005. **3.** Пінішко В. С. Ціни і ціноутворення. Навчальний посібник. – Львів: Інтелект-Захід, 2006. – 488 с. **4.** Прокопенко В. Г. Закордонний досвід у розбудові платних доріг // Дорожня галузь України. – 2011. – № 2. – С. 22.

Рецензент: к.е.н., професор Кушнір Н.Б. (НУВГП)