

**Серьогіна Н.В.**

*старший викладач кафедри економіки підприємства  
Одеської державної академії будівництва та архітектури*

**Serohina N.V.**

*senior lecturer of the Department of Construction Economics  
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture*

**ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ АВТОДОРОЖНЬОЇ  
ІНФРАСТРУКТУРИ  
PROBLEMS OF MODERNIZATION OF REGIONAL ROAD  
INFRASTRUCTURE**

**Анотація.** В роботі розглянуто проблеми модернізації автодорожньої інфраструктури Півдня України. Проаналізовано процеси використання коштів на розвиток автодорожньої інфраструктури по фактичним даним та запланованим. Зроблено припущення стосовно можливих напрямків пошуку фінансування ремонтних робіт. Розроблено рекомендації щодо залучення приватного сектору та розглянуто особливості проведення тендерів у цій галузі.

**Ключові слова:** фінансування, автомобільні дороги, реконструкція, приватно-державне партнерство, контроль якості робіт, переваги співробітництва.

**Вступ та постановка проблеми.** Залучення приватного сектору до співробітництва з державою над об'єктами державної власності обґрунтовується фінансовою необхідністю та має приносити певний економічний ефект. Економічний ефект для суспільства від партнерств держави і приватного сектора полягає в тому, що воно одержує якісніші суспільні блага і послуги при зменшенні витрат. Партнерства сприяють розвитку ринкових відносин, приватної ініціативи і приватного підприємництва [1, с.13].

У власності держави є об'єкти автодорожньої інфраструктури, реконструкція яких та подальша ефективна експлуатація можливі лише за умовою залучення приватного сектору – такі об'єкти розташовані по всій

території України. Застосування механізмів державно-приватного партнерства у організаційно-економічному та бюджетному регулюванні регіонального розвитку розглядається у світовій практиці як один з ключових шляхів забезпечення сталого регіонального розвитку, що дозволяє підвищити ефективність використання бюджетних ресурсів та активів регіону [2, с.51].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання транспортної інфраструктури та окремо її автодорожньої складової розглядали у своїх роботах такі вчені: В. Шинкаренко, В. Бондар, І. Дмитрієв, М. Бурмака, Т. Блудова, А. Безуглий та інші, а питання задіяння державою проектів державно-приватного партнерства розглядали О. Головінов, О. Тофанюк, І. Чалий, Н. Бондар, а серед зарубіжних: В. Варнавський, Е. Бондаренко, Л. Єфімова, В. Якунін [2, 3]. Але залишаються недостатньо освітленими питання залучення приватних партнерів до співробітництва та заохочення їх до співпраці.

**Метою** даної роботи є пошук напрямів можливого вирішення проблем ефективного ремонту автодоріг регіону із залученням приватного сектору.

**Результати дослідження.** Одеський регіон займає одно з останніх місць по стану автомобільних доріг, оскільки частина автодоріг у критичному стані вже перейшла 50%, але найгіршою на території Одеської області є траса Одеса-Рені. Автомобільна дорога Одеса-Рені, яка позначена на карті як М-15, є дорогою міжнародного значення, що співпадає з частиною європейського автомобільного маршруту Е-87 – Одеса-Констанца-Ізмір-Анталія та являється частиною європейського коридору «Чорноморське економічне співтовариство». Автомобільна дорога закінчується у населеному пункті Рені, де знаходиться пропускний пункт, що веде до Румунії. Траса Одеса-Рені має стратегічне значення, оскільки з'єднує п'ять портів (Одеській, Ілчівський, Білгород-дністровський, Ізмаїльський та порт Рені) та дев'ять районів Одеської області.

Загальна протяжність даної автодороги 284,4 км. Важливість цієї автодороги для розвитку регіону не викликає сумнівів, проте це не є аргументом для забезпечення відповідного рівня обслуговування. По оцінкам стану даної траси на початок 2016 року тільки шість кілометрів не потребують

ремонту, а близько шестидесяти кілометрів мають гострий аварійний стан. Оскільки ця автодорога є частиною міжнародного транспортного коридору, то вона входить до маршрутів слідування великовантажних автопоїздів. Активний рух вантажного транспорту, рух із перевищенням вагових норм та невідповідний стан дорожнього полотна - це є причинами постійного погіршення стану дороги. На даний час через технічний стан дорожнього покриття вантажні перевезення трасою суттєво скоротилися, а пасажирські перевезення майже відсутні, оскільки населення користується послугами залізничного транспорту, умови у якого більш комфортні та безпечні.

Для реконструкції траси М-15 було запропоновано два проекти, один з яких розрахований на тривалу перспективу – будівництво автобану «з нуля». Це доволі об'ємний проект, який включає не тільки будівництво самої дороги, але також будівництво залізничної колії та паромної переправи. Такий комплекс має надати Одеській області можливість стати пунктом пропуску до Європейського союзу, тобто забезпечить регіон транзитними перевезеннями, які будуть постачатися торговим шляхом Китай–Європейській союз, що проходить через Азербайджан, Грузію, Україну та Румунію. Наявність такого торгового шляху надасть можливість Одеському регіону суттєво підвищити свою міжнародну економічну роль. Впровадження такого довготривалого проекту, розрахованого приблизно на три роки, потребує витрат у розмірі декількох мільярдів доларів, що на даний час не є можливим для України.

Таким чином, транспортним відділом Одеської облдержадміністрації прийнято рішення про реалізацію другого проекту – масштабного реконструкційного проекту існуючої дороги М-15. На початку 2016 року визначили, що ремонт траси по всій її протяжності є неможливим, тому планувалося провести ремонт найгірших ділянок – а саме, 80 км дороги. Для запобігання виникнення ризику корупційних схем, частину траси М-15, що планувалося ремонтувати, було розбито на окремі ділянки загальною протяжністю кожної близько 5 кілометрів, тендер проводився окремо для кожної ділянки, але не було визначено, що один претендент не може виграти

конкурс на реконструкцію декількох ділянок, що знецінює прагнення до виключення ризику корупції.

На конкурс залучалися державні та приватні компанії, в тому рахунку іноземні з великим досвідом робіт, а якість і підхід компаній планувалося ретельно контролювати з метою оцінки їх діяльності для участі у наступному конкурсі. Однак, дроблення обсягів виконання робіт на такі короткі ділянки призвело до небажання іноземних претендентів приймати участь у тендері. Просування практики із залученням місцевих виконавців є позитивною тенденцією, оскільки це сприяє розвитку регіону, але у таких випадках слід об'єктивно оцінювати якість робіт, що ними виконується. Іноземні виконавці забезпечують більш високу якість, що суттєво впливає на вартість робіт.

Фінансування ремонту траси М-15 здійснювалося по новій схемі з чотирьох джерел, за рахунок яких були отримані наступні суми:

- обласний бюджет - 100 млн. грн.,
- державний бюджет та бюджет «Укравтодору» - запланована сума видатків мала скласти 500 млн. грн. (15% від загальної суми), але фактична знизилася до 399 млн. грн.: 297 млн. грн. у вигляді кредитних коштів за попередні роки, та 102 млн. грн. із держбюджету;
- Державний фонд регіонального розвитку - 134 млн. грн.;
- надходження з Одеської митниці - 92 млн. грн.

Отже, загальна сума склала 725 млн. грн., а вартість робіт по ремонту 80 км траси М-15 визначили у розмірі, близькому до 1 млрд.100 млн. грн. Таким чином, наявне фінансування покривало лише тільки 56 кілометрів траси задовільної якості. Незважаючи на недостатність фінансування в березні 2016 року була розпочата реконструкція траси М-15, а вже у вересні була потрібна додаткова сума в розмірі 500 млн. грн., що дозволяє припустити помилковість або неточність визначеної раніше вартості. Тем не менш, на початок жовтня 2016 року виділено ще 54 млн. грн. на ремонт даної траси.

З метою додержання термінів та контролю якості виконання робіт, біля кожної ділянки, де ведуться роботи з реконструкції, планувалося встановити

відеокамери, які працюють на сонячних батареях. На даний час встановлено чотири камери на трьох ділянках загальною протяжністю 15 кілометрів, але контроль лише на 15 кілометрах з 278 необхідних не надасть навіть мінімальної інформації. Таким чином, слід в подальшому розвивати мережу відеокамер, оскільки наявність таких камер дозволяє не тільки забезпечити прилюдність результатів виконання робіт, але й здійснювати контроль над приватним партнером з боку держави. До того ж, це відповідає до напрямів реформи дорожнього господарства, згідно яких над усіма роботами, що проводяться у дорожньому господарстві, має здійснюватися громадський контроль. В подальшому встановлені камери дозволять спостерігати над інтенсивністю руху транспортних засобів дорогою, над візуальної оцінкою перевищення вагових та габаритних норм тощо – тобто здійснювати збір статистичних даних.

Гарантійний строк якості траси Одеса-Рені після ремонту становитиме 10 років. Згідно рекомендаційних гарантійних термінів експлуатації автомобільних доріг, визначених у додатку 10 до п. 1.10 «Порядку прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом (реконструкцією, капітальним ремонтом) автомобільних доріг» це є максимальним гарантійним терміном для земляного полотна, а гарантійний термін експлуатації дорожнього одягу – три роки [4, с.3]. Однак, слід враховувати, що ремонт дороги ведеться по незв'язаним між собою ділянкам, внаслідок чого при тривалому ремонті їх якість суттєво знизиться. Не пізніше ніж через 10 років реконструйовані ділянки за відсутністю ремонту почнуть руйнуватися і це за умовою, що протягом 10 років даною трасою не буде здійснюватися рух перевантажених транспортних засобів, в іншому випадку руйнування полотна почнеться вже за 3-4 роки. Можна констатувати, що ремонт, що проводиться у 2016 році, матиме тимчасовий ефект та використання коштів на такий ремонт не буде раціональним, якщо в найближчий час не буде проведено ремонт решти траси.

Підвищення якості виконання робіт супроводжується потребою у скороченні термінів виконання робіт. За 2016 рік виконано реконструкцію усього 56 кілометрів дороги, при наявності незадовільного стану на 222

кілометрах. При зберіганні темпів виконання робіт, реконструкція траси закінчиться приблизно через чотири роки, що є неприпустимим в існуючих умовах. Це доводить необхідність більш швидкої реконструкції решти ділянок, при цьому треба орієнтуватися на скорочення строків виконання робіт і на збільшення їх обсягів. Потрібно виконувати реконструкцію 110 кілометрів дороги у рік, що дозволить закінчити реконструкцію траси за два роки.

Крім того, потрібно вирішити питання із фінансуванням, яке є критично недостатнім. Тому необхідно розробити заходи, які дозволять виконувати роботи по реконструкції у запланованих обсягах, а саме мінімум 100-110 кілометрів на рік. Реконструкція вказаної протяжності автомобільної дороги обійдеться у 1512,5 млн. грн., що більше ніж у 2016 році майже у два рази – на 733,5 млн. грн. Це доводить необхідність залучення приватного сектора до виконання робіт в тому рахунку у частині фінансування. Залучення державою приватного бізнесу є й однією з основних світових тенденцій у розвитку транспорту. При цьому таке залучення відбувається у найрізноманітніших формах: від контрактів на управління діючими об'єктами до передачі приватним компаніям повного циклу будівництва та експлуатації нового об'єкта інфраструктури [3, с.1].

У зв'язку із підвищенням вимог до виконання робіт по реконструкції дороги пропонується проведення двох турів тендеру. Через необхідність підвищення конкурентоспроможності вітчизняного виробника та створення умов для розвитку їх конкурентних переваг слід проводити перший тур торгів саме для вітчизняних претендентів. Якщо при укладанні договорів на реконструкцію інших ділянок траси держава вимагатиме фінансової участі приватних партнерів щонайменше у розмірі 20%, то це надасть певні переваги для держави, а саме, дозволить зменшити розміри фінансування. Якщо приватний партнер прийме умови держави та візьме на себе забезпечення 302,5 млн. грн., то державне фінансування у порівнянні з 2016 роком підвищиться до 1210 млн. грн. Додаткові 431 млн. грн. має бути забезпечено за рахунок

інтенсифікації роботи Одеської митниці, яка згідно до плану у 2016 році мала профінансувати більше 400 млн. грн.

Отже розглянемо окремо кожне джерело фінансування:

1. обласний бюджет має складати щонайменше 200 млн. грн.;
2. державний бюджет та бюджет «Укравтодору» – 500 млн. грн.;
3. державний фонд регіонального розвитку - 150 млн. грн.;
4. надходження з Одеської митниці - 360 млн. грн.

Таким чином, окрім збільшення надходжень від роботи митниці, слід збільшити видатки з обласного бюджету на 100 млн. грн., із державного бюджету на 47 млн. грн., із державного фонду регіонального розвитку на 16 млн. грн. Все це доводить, що залучення приватного сектору та часткове фінансування за його рахунок є вкрай необхідним для розвитку автодорожньої інфраструктури України та доведення її до належного стану, який відповідатиме мінімальним вимогам європейського рівню автомобільних доріг.

Якщо на запропоновані умови не погодиться ніхто з вітчизняних приватних компаній, то необхідно провести другий тур, який буде включати іноземних учасників, але тендери на ділянки протяжністю 5 км не зможуть привернути їх увагу. Отже, слід буде збільшити протяжність ділянок всюди, де це можливо. Такий захід буде виправданим, оскільки ризики виникнення корупційних схем при участі іноземних учасників будуть мінімальними, а небажання іноземних претендентів приймати участі у конкурсі може зрости у зв'язку з економічною недоцільністю виконання робіт у малих обсягах.

Незалежно від того, вітчизняні чи іноземні приватні учасники будуть виконувати роботи по реконструкції траси М-15, слід розробити заходи, які привернуть увагу приватних партнерів – отже, треба запропонувати певні пільги для них, які дозволять їм компенсувати свої вкладення у реконструкцію дороги. Якщо переможцем тендеру буде вітчизняний виробник, то можливо запропонувати йому податкові або митні пільги у розмірі суми вкладених коштів на протязі двох років. У випадку, коли переможцем стане іноземна компанія держава може запропонувати таким компаніям отримання певної

частини надходжень від користування дорогою на протязі певного періоду, доки не буде повністю виплачена частка фінансування приватного партнера.

Перевага держави при частковому фінансуванні виконання робіт приватним партнером полягає у тому, що необхідна сума виділяється не повністю, хоча недовидану суму не можна враховувати як економію, оскільки через податкові пільги приватному партнеру держава недотримає ці кошти у бюджет. Це полегшить фінансування та з урахуванням його недостатності роботи будуть виконуватися швидше із залученням приватного партнера.

Основні принципи запропонованих заходів наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Принципи та умови співробітництва держави та приватного сектору при реконструкції траси М-15 (розроблено автором)

Учасник угоди	Наявність умов	Фінансування	Обсяги робіт	Важіль впливу
Вітчизняний приватний партнер	Високі вимоги до якості виконання робіт	Не менш, ніж 20% власних коштів	Ділянки приблизно по 5 км	Податкові або митні пільги
Іноземний приватний партнер			Ділянки від 5 до 30 кілометрів	Виплати з надходжень
Переваги держави	Підвищення якості дорожнього полотна	Скорочення обсягу видатків	Більша протяжність відремонтованої частини траси М-15	Залучення фінансування з боку приватного сектору

Якщо державі не вдасться укласти договори на всі ділянки дороги, що залишилися, із залученням до фінансування приватних партнерів, то навіть на окремих ділянках державі вдасться скоротити фінансування кожного кілометра дороги на 1,9 млн. грн. у порівняння з 2016 роком. Оптимальним буде варіант, при якому договори із сумісним фінансуванням будуть укладені на всі 110 км, але навіть часткова реалізація цього варіанту буде прийнятною для держави.



За умовою, що на протязі двох-чотирьох років траса М-15 Одеса-Рені буде повністю реконструйована, термін її експлуатації на задовільному рівні не перевищить п'яти років, якщо будуть спостерігатися порушення вагових норм при перевезенні та недотриманні обмежень у руху в літній період. Таким чином, збільшення обсягів перевезень вантажів до 30 млн. тон, як це вже було у 2008 році, поступово скоротиться до тих обсягів, що є на даний час, а надходження від користувачів автодороги також скоротяться, що обмежить накопичення коштів на утримання дороги. Таким чином, ситуація з існуючим станом дорожнього покриття та супутнього сервісу знову повториться.

Обсяги пасажирських перевезень відрізнятиме аналогічна тенденція. Але низький рівень міжнародних пасажирських перевезень вплине на певну частину ринку послуг на Україні, а саме, на розвиток туризму, оскільки на території України знаходяться гори, де є багато гірськолижних курортів, розвинений «зелений» туризм, Чорне море, прибережна зона якого насичена місцями літнього відпочинку. Україну також відрізняє велика кількість історично відомих археологічних пам'яток, наявність культурних центрів, де збереглась архітектурна спадщина країни – замки, фортеці, храми. Все це робить Україну досить привабливою для самих українців та для іноземних туристів, а Одеська область не є виключенням, оскільки також являється зоною, де є багато можливостей для відпочинку іноземних туристів. Крім того, через Одеську область, а саме по трасі Одеса-Рені, пролягають маршрути до інших областей, які суттєво ускладнюватимуться при зниженні якості дороги до такого рівню, що є на даний час. Таким чином, технічний стан автодороги М-15, а також розвиток та досконалість дорожнього господарства на цьому відрізьку транспортного коридору, тісно взаємопов'язані та безпосередньо впливають на туристичну галузь не тільки Одеського регіону, але й інших регіонів країни .

Повний ремонт траси М-15, окрім міжнародних вантажних та пасажирських перевезень, зможе впливати на місцеві перевезення. Розширення виробничих зв'язків дозволить збільшити внутрішній регіональний продукт та більшою мірою забезпечити ринки місцевою продукцією. Але при розвитку

регіону, крім якості дорожнього покриття траси М-15, слід також враховувати інші її технічні характеристики. На даний час ширина проїжджої частини траси М-15 становить 7,5 м, тобто ця дорога має дві полоси у обидві сторони. При економічному та виробничому розвитку регіону збільшення обсягів перевезень, як вантажних так і пасажирських, стане неможливим через недостатню пропускну здатність траси М-15 навіть при задовільному технічному стані дорожнього полотна. Тому, в подальшому слід повернутися до першого проекту, що був запропонований або виконати хоча б ту його частину, що стосується безпосередньо дороги без додаткових структур, а саме будівництво автомобільної дороги високої якості «з нуля». При цьому проектом має бути заплановано розширення дорожнього полотна траси, що призведе до поліпшення його транспортно-експлуатаційних характеристик. Розширення дороги, окрім збільшення кількості смуг руху, також має враховувати будівництво зручних транспортних розв'язок та будівництво додаткових споруд, що відносяться до автотранспортної інфраструктури тощо. Розробка та впровадження нового, більш глобального проекту обумовлена потребою у розширенні існуючої дороги та підвищенням характеристик її якості до європейського рівню. Все це дозволить не тільки підтримувати та підвищувати рівень виробництва та торгівлі у регіоні, але й в подальшому збільшити обсяги транзитних перевезень, залучаючи до України транспортні потоки, котрі останнім часом йдуть через Білорусь, Молдову та Росію.

Можна передбачити також планування переваг у майбутньому будівництві для приватних партнерів, які наразі задіяні у реконструкції траси М-15 на більш вигідних для держави умовах. Розробка механізму задіяння таких переваг потребує особливої уваги та точності задля запобігання виникнення дискримінаційних умов, що може негативно відобразитися на майбутній реалізації такого масштабного проекту. У той же час, при прийнятті рішення про нове будівництво дороги М-15 із можливістю розширення, обсяги робіт будуть настільки великими, що реалізація проекту одним виконавцем буде неможливою, що автоматично знімає більшу частину дискримінаційних ознак.

**Висновки.** Таким чином, розглянувши перспективи розвитку траси М-15 Одеса-Рені, можна зробити наступні висновки:

1. необхідними є розробка та впровадження проекту, який враховуватиме не тільки будівництво нового дорожнього полотна, але й його розширення з метою збільшення кількості смуг руху;

2. на даний час реалізація масштабного проекту будівництва нової траси не є можливою у разі відсутності відповідних ресурсів, в тому рахунку фінансових;

3. неможливість будівництва нової траси не означає відсутність необхідності ремонту існуючої дороги з метою поліпшення її експлуатаційних характеристик;

4. проведення ремонтних робіт на рівні більш вищому, ніж ямковий ремонт, потребує значних фінансових вкладень, що викликає невідкладну потребу у залученні капіталу приватного сектора до співробітництва із державою;

5. при неможливості на даний час зробити трасу М-15 повністю або частково платною, що дозволило би приватному сектору отримувати прибуток, для залучення вітчизняних або іноземних приватних партнерів слід розробити певні пільгові механізми, які дозволять їм відшкодувати вкладені ними кошти;

6. з метою подальшого регіонального розвитку слід надати вітчизняним виробникам першочерговість участі в тендері на ремонт траси, що певним образом можна розглядати як дискримінаційні умови, але це не є дійсним для іноземних учасників доти, поки вони проявляють незацікавленість через дрібність тендерів, що проводяться.

#### **Список використаних джерел:**

1. Павлюк, К. В. Сутність і роль державно-приватного партнерства в соціально-економічному розвитку держави / К. В. Павлюк,, С. М. Павлюк,. // Наукові праці КНТУ. Економічні науки. – 2010. – №17. – С. 10–19.
2. Тофанюк О. В., Чалий І.Г. Застосування механізмів державно-приватного партнерства у бюджетному регулюванні регіонального розвитку / О. В.

Тофанюк, І. Г. Чалий. // Економіка та управління підприємствами машинобудівельної галузі: проблеми теорії та практики. – 2011. – №4. – С. 41–53.

3. Бондар Н. М. Світовий досвід державно-приватного партнерства у транспортній галузі [Електронний ресурс] / Н. М. Бондар // Ефективна економіка. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=241>
4. Наказ №458 [Електронний ресурс] // Офіціальний веб-портал Верховної Ради України. – 2007. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1103-07>.

**Аннотация.** В работе рассмотрены проблемы модернизации автодорожной инфраструктуры Юга Украины. Проанализированы процессы использования средств на развитие автодорожной инфраструктуры по фактическим данным и запланированным. Сделаны предположения относительно возможных направлений поиска финансирования ремонтных работ. Разработаны мероприятия по привлечению частного сектора и рассмотрены особенности проведения тендеров в этой области.

**Ключевые слова:** финансирование, автомобильные дороги, реконструкция, частно-государственное партнерство, контроль качества работ, преимущества сотрудничества.

**Summary.** Considered a problems of modernization of the road infrastructure of the South of Ukraine. The processes of using funds for the development of road infrastructure were analyzed based on actual data and planned. Assumptions are made regarding possible directions for finding financing for repair work. Have been developed measures to attract the private sector. Peculiarities of holding tenders in this field were considered.

**Keywords:** financing, car roads, reconstruction, public-private partnership, quality control of works, advantages of cooperation.