

МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ІНВЕСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ДОРОЖНЬОЇ ГАЛУЗІ З ВИКОРИСТАННЯМ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Хмелевський М.О., кандидат економічних наук

Цюман Є.С.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день одним з найбільш пріоритетних напрямків зовнішньоекономічної діяльності нашої держави є економічна співпраця з країнами Євросоюзу. Ефективність такої співпраці знаходиться в прямій залежності від ступеня розвитку транспортної системи нашої держави, зокрема від стану розвитку мережі автомобільних доріг [1]. Враховуючи також географічне розташування України, внаслідок якого через її територію проходять чотири міжнародні транспортні коридори [2], питання актуальності розвитку її мережі автомобільних доріг не викликають сумніву.

Водночас, існуюча невідповідність між державними стандартами, що діяли на момент будівництва і введення в експлуатацію більшої частини автомобільних доріг і режимом їх експлуатації в сучасних умовах є основною причиною незадовільного стану майже 90 % існуючих автомобільних доріг [3, 4].

Іншою причиною незадовільного стану українських автомобільних доріг є фізична і моральна зношеність основних фондів шляхово-будівних та шляхових ремонтно-будівних підприємств.

Спільні наслідки, викликані обома вищезазначеними причинами, дозволяють говорити і про існування більш узагальненої причини низької якості автомобільних доріг – недостатнього фінансування цієї галузі економіки.

Фактично, вся мережа автомобільних доріг є державною власністю. Отже, практично весь тягар фінансування будівництва нових і утримання існуючих доріг лягає на державний бюджет. Навіть приблизна оцінка вартості ремонту існуючих автомобільних доріг [5] (для більшості доріг це капітальний ремонт або реконструкція, вартість яких хоч і значно менша, але спів розмірна із вартістю будівництва нової дороги) дозволяє говорити про сотні мільярдів гривень, що в кілька разів перевищує весь річний бюджет України. Таким чином, причиною недофінансування дорожньої галузі є глобальна недостатність державного бюджету для цього. Тому, більшість українських доріг продовжує існувати в «хронічному» незадовільному стані.

В таких умовах поліпшити ситуацію можна, наприклад, із залученням довгострокових недержавних фінансових інвестицій. Така практика, що передбачає взаємодію державних і недержавних структур з метою вирішення важливих соціально-економічних проблем, отримала назву державно-приватного партнерства(ДПП).

Водночас, для ефективного залучення інвестицій у розвиток дорожньої галузі, в тому числі і на принципах ДПП, необхідно мати привабливий інвестиційний клімат. Аналіз причин зменшення інвестиційної привабливості української економіки дозволяє виділити такі причини: незбалансованість економіки, нерозвинена інфраструктура, недостатньо гнучка податкова система, неконвертованість національної валюти, низька культура праці, невідповідність організаційних управлінських форм світовим. Зокрема, зростання іноземного інвестування, також залежить від загального стану економіки, стану валютної, фінансової та кредитної сфер, митного режиму та режиму використання робочої сили, стійкості валютного курсу, податкові ставки та пільг тощо. Також інвестор приділяє увагу чинному законодавству в галузі захисту інвестицій, сукупності правових актів, які відображають державну політику щодо капіталовкладень з-за кордону [6].

З іншого боку, для збільшення ефективності залучення інвестицій в дорожню галузь на принципах ДПП в умовах існуючого стану економіки, виникає необхідність розробки ефективних механізмів реалізації ДПП. Застосування системних принципів дозволяє розглядати механізм ДПП як систему інвестування підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження щодо інвестування підприємств, використання фінансового забезпечення та фінансового механізму здійснювались у працях В.П.Попкова, О.В.Кленіна, І.О.Бланка та інших [7–9]. У наведених дослідженнях розглядаються капітальні інвестиції за джерелами фінансування як елемент виробничого і економічного потенціалу. Питання, що пов'язані з інвестиційною привабливістю підприємств висвітлені у працях як вітчизняних, так і іноземних науковців: І.О.Бланка, О.С.Іванілова, А.П.Гайдуцького, В.В.Бочарова та інших [9–12].

Питання, пов'язані із застосуванням різноманітних механізмів ДПП, інституціональними аспектами у сфері ДПП, висвітлені в роботах [13–15].

Метою статті є розробка моделі функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням механізмів державно-приватного партнерства.

Основна частина. Виходячи із положень загальної теорії систем [16], основною функцією системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП є будівництво автомобільних доріг високої якості. У відповідності до функції системи інвестування її ціль функціонування можна сформулювати як оптимізацію витрат, пов'язаних з будівництвом і утриманням автомобільних доріг.

Основними елементами системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП є інвестор, державний бюджет, дорожньо-будівельні підприємства і автомобільні дороги (рис. 1), що пов'язані між собою фінансовими, матеріальними та інформаційними зв'язками.

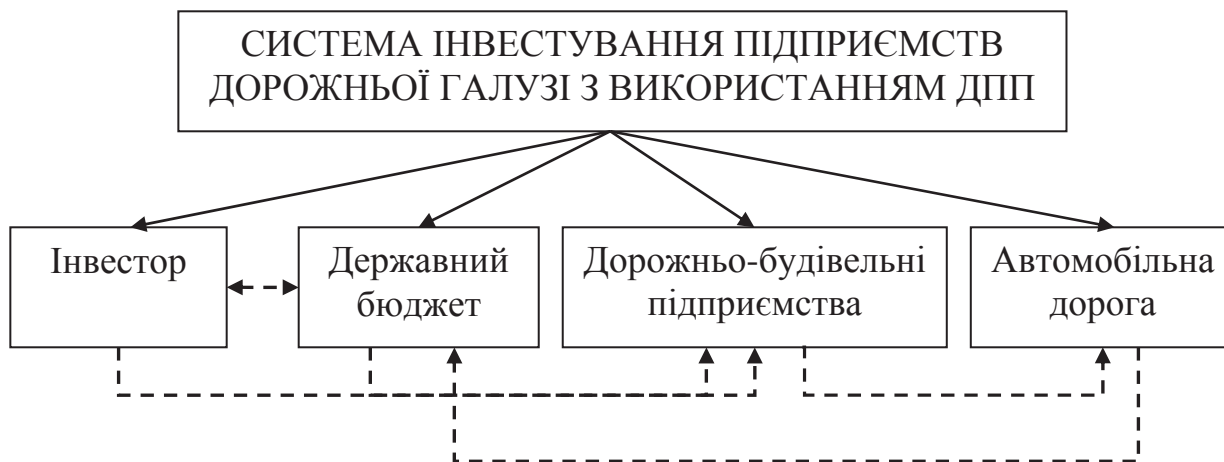


Рисунок 1. – Структурна схема системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП

Розподіл елементів системи інвестування за функціональними ознаками дає можливість об'єднати їх в моделі функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП (рис. 2).

Моделі функціонування об'єднує в собі системні об'єкти: входи, процеси, виходи, зворотні зв'язки, обмеження і зв'язки з оточенням на чотирьох функціональних рівнях А, В, С і D.

На рівні А відбувається процес реалізації проектів будівництва або утримання автомобільної дороги підприємствами дорожньої галузі. Входом цього процесу є фінансові ресурси, що складаються із інвестиційних або держбюджетних коштів, що надходять від

інвестора або державного бюджету, які представлені у вигляді оточення, з яким система має фінансові зв'язки. В процесі реалізації проектів будівництва або утримання автомобільної дороги мають місце фінансові зв'язки дорожньо-будівельних підприємств із держбюджетом у вигляді сплачених податків та підприємствами суміжних галузей економіки, які забезпечують дорожньо-будівельні підприємства відповідними матеріалами та устаткуванням, необхідним для дорожнього будівництва. Виходом рівня А є автомобільна дорога визначеної категорії з відповідними транспортно-експлуатаційними показниками: інтенсивністю руху N , середньою швидкістю руху V_c , допустимим навантаженням H , можливими обсягами автомобільних перевезень O та іншими показниками, а також питомі показники роботи підприємств дорожньої галузі, зокрема витрати на будівництво або утримання одного кілометра дороги B .

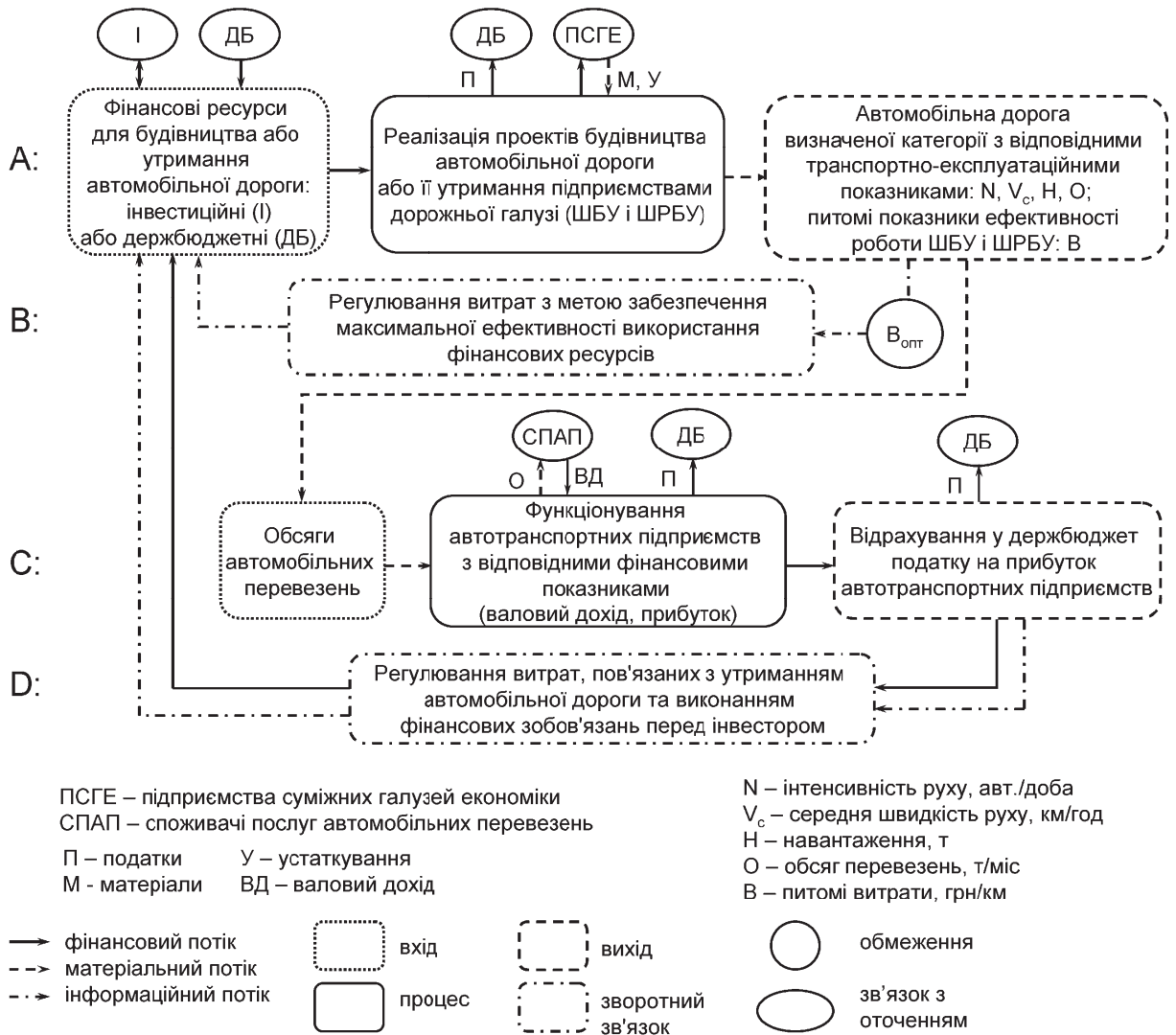


Рисунок 2. – Модель функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП

Обмеженням системи виступає оптимальне значення питомих витрат на будівництво або експлуатацію дороги B_{opt} , що визначається забезпеченням транспортно-експлуатаційних показників автомобільної дороги з одного боку та виконанням фінансових зобов'язань перед інвестором з іншого боку. Процес реалізації даного обмеження забезпечується зворотнім зв'язком рівня В, що регулює рівень витрат на реалізацію будівництва дороги у відповідності до вищезазначених умов.

Найбільш узагальненим транспортно-експлуатаційним показником автомобільної дороги є обсяг вантажо- або пасажиро-перевезень, який вона потенційно може забезпечити. Цей показник забезпечує процес функціонування автотранспортних підприємств регіону розташування дороги, що надають послуги з автомобільних перевезень споживачам і отримують відповідний валовий дохід, а також є платниками податків, зокрема податку на прибуток, що надходить у держбюджет (рівень С).

Зворотний зв'язок на рівні D на основі величини надходжень у держбюджет, пов'язаних з експлуатацією автомобільної дороги, забезпечує регулювання витрат, пов'язаних з утриманням дороги та виконанням фінансових зобов'язань перед інвестором.

Таким чином, в залежності від отриманих транспортно-експлуатаційних показників автомобільної дороги і її можливого завантаження будуть залежати потенційні надходження в державний бюджет від експлуатації дороги, що в свою чергу буде визначати інтенсивність погашення фінансових зобов'язань перед інвестором і величину питомих витрат на утримання даної дороги підприємствами дорожньої галузі. Підбір цих параметрів на оптимальному рівні забезпечить можливість ефективної експлуатації дороги і підтримання її в належному стані.

Висновки. Розроблена модель функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП є основою для отримання статистичної математичної моделі цієї системи, що дозволить оптимізувати транспортно-експлуатаційні показники автомобільної дороги при відповідних фінансових зобов'язаннях держави перед інвестором та ступені транспортного завантаження дороги для забезпечення можливості якісного утримання дороги підприємствами дорожньої галузі.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Демішкан В.Ф. Автошляхи - європейський клас [Електронний ресурс] / В.Ф. Демішкан ; кореспондент П.Селецький // Урядовий портал - Режим доступу. :http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=520367
2. Мережа міжнародних транспортних коридорів на території України [Електронний ресурс] – Режим доступу. : <http://www.mintrans.gov.ua/uk/show/transports.html>
3. Демішкан В.Ф. Перспективи дорожнього будівництва із застосуванням механізмів державно-приватного партнерства / В.Ф.Демішкан ; кореспондент В.Бикова // Інвест - Україна. – 2010. - №4(43). – С. 84-87
4. Гуржос В.М. Це міф, що платні дороги можуть змінити ситуацію. 75 відсотків наших доріг потребують капітального ремонту та реконструкції [Електронний ресурс] / В.М.Гуржос ; кореспондент Р.Скрипін // [Radiosvoboda.org](http://www.radiosvoboda.org/content/article/1951218.html) – Режим доступу. :<http://www.radiosvoboda.org/content/article/1951218.html>
5. Дороги дорогі, та бездоріжжя ще дорожче. Вартість будівництва 1 км дороги // Дорожня галузь України. – 2010. - № 2. – С. 16-18.
6. Козик В.В Міжнародні економічні відносини / Козик В.В., Панкова Л.А., Даниленко Н.Б. – К.: Знання-Прес, 2001. – 277 с.
7. Попков В.П. Организация и финансирование инвестиций / В.П. Попков, В.П. Семенов. – СПб.: Питер, 2001. – 224 с.
8. Кленін О.В. Ефективність відтворення основного капіталу підприємств: Монографія / НАН України. Ін-т економіки промисловості. – Донецьк, 2006. – 196 с.
9. Бланк И.А. Управление инвестициями предприятия / И.А. Бланк. – К. : Ника-Центр, 2003. – 480 с.
10. Іванілов О.С. Економіка підприємства: Підручник. — 2-ге вид. — К. : Центр учбової літератури, 2011. — 175-177 с.
11. Гайдуцький А.П. Методологічні аспекти інвестиційної привабливості економіки / А. П. Гайдуцький // Регіональна економіка. – 2004. – №4. – С.81-86.
12. Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент / Бочаров В.В. – СПб : Питер, 2000. – 160 с.

13. Варнаровский В.Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски / Владимир Гаврилович Варнаровский. – РАН; Институт мировой экономики и международных отношений. – М. : Наука, 2005. – 315с.

14. Власова А. «Особый путь Петербурга в сфере государственно-частного партнерства» / Власова А. // [Электронный ресурс] – Режим доступа. : <http://www.konkir.ru/article.phtml?id=3772>

15. Bousquet F. Road infrastructure concession practice in Europe / Bousquet F., Fayard A. // Policy Research Working Paper Series from The World Bank. – No 2675. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. : <http://econpapers.repec.org/paper/wbkwbrwps/2675.htm>

16. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / сост. А. Н. Тырсин. - Челябинск : УрСЭИ АТиСО, 2002. - 128 с.

РЕФЕРАТ

Хмелевський М.О. Цюман Є.С. Модель функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням державно-приватного партнерства / Микола Олександрович Хмелевський, Євгенія Сергіївна Цюман // Вестник Национального транспортного университета. - К.: НТУ – 2013. – Вып. 27.

Мета роботи – розробка моделі функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням механізмів державно-приватного партнерства.

Метод дослідження – метод системного аналізу.

Розроблено модель функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням державно-приватного партнерства. Модель функціонування є основою для отримання статистичної математичної моделі, що дозволить оптимізувати транспортно-експлуатаційні показники автомобільної дороги при відповідних фінансових зобов'язаннях держави перед інвестором та ступені транспортного завантаження дороги для забезпечення можливості якісного утримання дороги підприємствами дорожньої галузі.

Результати статті можуть бути використані при вивченні або вирішенні питань пов'язаних з інвестуванням дорожньої галузі, розбудовою інфраструктури, логістикою.

Прогнозні припущення щодо розвитку об'єкта дослідження – розробка статистичної математичної моделі, що сприятиме кращому залученню інвестицій у дорожні підприємства та дорожньо-будівельну галузь. Оптимізація використання інвестиційних ресурсів, транспортно-експлуатаційних показників автомобільної дороги при відповідних фінансових зобов'язаннях.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ДОРОЖНЯ ГАЛУЗЬ, ВИТРАТИ, ДОРОГИ, ІНВЕСТИЦІЇ, РОЗВИТОК, ФІНАНСУВАННЯ.

ABSTRACT

Khmelevskyy M. O., Tsiuman Y.S. Model of the functioning of road sector enterprises investment using PPP. / Mykola Khmelevskiy, Yevheniya Tsiuman // Herald of the National Transport University. – K.: NTU – 2013. – Issue. 27.

Aim of work – development of model of the functioning of road sector enterprises investment using PPP.

Research method – method of system analysis.

The model of the functioning of road sector enterprises investment using PPP is developed. The model of the functioning is the basis for a statistical mathematical model that will optimize transport and operational performance of the road during the relevant financial obligations of the state to the investor and the degree of load transport routes to enable high-quality road maintenance road sector enterprises. The results of the article can be drawn on at a study or decision of questions related to investing of travelling industry, development of infrastructure, logistic.

Prognosis suppositions are in relation to development of research object – development of model for a statistical mathematical model that will assist the best bringing in of investments in travelling enterprises and road-building industry. Optimization of the use of investment resources,

optimize transport and operational performance of the road during the relevant financial obligations of the state.

KEYWORDS: TRAVELLING INDUSTRY, CHARGES, ROADS, INVESTMENTS, DEVELOPMENT, FINANCING.

РЕФЕРАТ

Хмелевський М.О., Цюман Є.С. Модель функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням державно-частинного партнерства / Николай Александрович Хмелевський, Евгения Сергеевна Цюман // Вестник Национального транспортного университета. – К.: НТУ – 2013. – Вып. 27.

Цель работы - разработка модели функционирования системы инвестирования предприятий дорожной отрасли с использованием механизмов государственно-частного партнерства.

Метод исследования - метод системного анализа.

Разработана модель функционирования системы инвестирования предприятий дорожной отрасли с использованием государственно-частного партнерства. Модель функционирования является основой для получения статистической математической модели, которая позволит оптимизировать транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги при соответствующих финансовых обязательствах государства перед инвестором и степени транспортной загрузки дороги для обеспечения возможности качественного содержания дороги предприятиями дорожной отрасли.

Результаты статьи могут быть использованы при изучении или решении вопросов связанных с инвестированием дорожной отрасли, развитием инфраструктуры, логистикой. Прогнозные предположения относительно развития объекта исследования - разработка статистической математической модели, которая будет способствовать лучшему привлечению инвестиций в дорожные предприятия и дорожно-строительную отрасль. Оптимизация использования инвестиционных ресурсов, транспортно-эксплуатационных показателей автомобильной дороги при соответствующих финансовых обязательствах.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДОРОЖНАЯ ОТРАСЛЬ, РАСХОДЫ, ДОРОГИ, ИНВЕСТИЦИИ, РАЗВИТИЕ, ФИНАНСИРОВАНИЕ.