

УДК 625.07:656.13:658

Лановий О.Т., к.т.н.

НТУ, м. Київ

ПРОГНОЗУВАННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕРЕЖІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ

Розроблено методику прогнозування макроекономічної ефективності функціонування мережі автомобільних доріг, яка дозволяє визначити якісні основи та критерії оптимізації соціально-економічного значення функціонування мережі автомобільних доріг

Проблема, що розглядається

Автомобільні дороги є однією з найважливіших ланок єдиної транспортної системи держави, що покликані задовольняти потреби населення та суспільного виробництва в автомобільних пасажирських і вантажних перевезеннях. Таким чином, вони є суспільним благом, мають важливе соціально-економічне значення, надаючи суспільству послугу, яка приносить суттєву вигоду [1].

Підвищення рівня автомобілізації та виникнення на автомобільних дорогах України транспортних потоків високої інтенсивності вимагають підвищення їх транспортно-експлуатаційного рівня й подальшого розвитку мережі автомобільних доріг. Останнє стримується високою вартістю дорожнього будівництва та усе зростаючою вартістю зайнятих автомобільними дорогами земель. Тому особливо актуальним є питання правильного розподілу вкладень фінансових, матеріальних та трудових ресурсів у дорожнє будівництво та подальше утримання автомобільних доріг, що забезпечує економічні та безпечні умови руху транспортних потоків.

Мета роботи

Метою роботи є розробка методики прогнозування макроекономічної ефективності функціонування мережі автомобільних доріг загального користування.

Основний розділ

Визначення макроекономічної ефективності функціонування мережі автомобільних доріг загального користування (надалі — мережі АД) в Єдиній транспортній системі (ЄТС) держави ґрунтується на загальних макроекономічних закономірностях розвитку суспільства та економіки України з урахуванням фінансової, кредитної та податкової політики держави, специфіки дорожнього комплексу країни, вартості й термінів будівництва та витрат на утримання автомобільних доріг, а також інших соціально-економічних мікро- та макроекономічних показників.

Макроекономічна ефективність функціонування мережі АД в ЄТС держави визначається урахуванням залежності між державними інвестиціями як матеріальному джерелі зростання економіки та змінах валового внутрішнього продукту (ВВП) або чистого національного продукту (ЧНП), враховуючи припущення „за інших рівних умов”, що є необхідним і достатнім для дослідження динаміки ЧНП у залежності від ефективності функціонування мережі АД.

Терміни, що використовуються у методиці

- автомобільна дорога загального користування — лінійний комплекс інженерних споруд, призначений для безперервного, безпечного та зручного руху транспортних засобів з нормативними технічними характеристиками і навантаженням;
- амортизація — оцінка об'єму зношеного (використаного) капіталу в процесі виробництва валового внутрішнього продукту;
- валовий внутрішній продукт - загальна ринкова вартість всіх товарів (послуг), вироблених у країні протягом року;

- державні інвестиції - всі державні витрати на кінцеву продукцію та на всі прямі закупівлі ресурсів з боку держави;
- єдина транспортна система - це система транспортних комунікацій, яка об'єднує всі види транспорту, а саме: залізничний, автомобільний, морський, річний, повітряний та трубопровідний. Кожний з зазначених видів транспорту поділяється на рухомий склад та шляхи сполучення. Трубопровідний транспорт займає особливе місце по відношенню до цього поділу;
- індекс зростання ВВП (або ЧНП, або споживання С) - відносний показник, виражений часткою зростання ВВП (або ЧНП, або С) в залежності від зростання обсягу фінансування на утримання та розвиток мережі АД;
- короткостроковий період - період часу досить короткий, щоб були змінені виробничі потужності, але доволі тривалий для зміни інтенсивності використання цих фіксованих потужностей;
- національний дохід - загальний дохід, отриманий постачальниками ресурсів за їх вклад у виробництво валового внутрішнього продукту;
- мережа автомобільних доріг загального користування - сукупність автомобільних (по-заміських) доріг загального користування, які сполучають між собою населені пункти, промислові та сільськогосподарські центри;
- проміжний (додатковий) продукт - продукт, який спрямовується на відшкодування спожитих у процесі виробництва матеріальних благ (сировини, матеріалів, енергії);
- реновація основних фондів мережі АД загального користування - утримання та поточний ремонт автомобільних доріг;
- суспільне благо — це благо, що не може бути надано одній особі так, щоб не надати його у розпорядження усім іншим без їх додаткових витрат;
- чистий національний продукт — валовий внутрішній продукт за відрахуванням тієї частини виробленого продукту, яка необхідна для заміни засобів виробництва, зношених (використаних) у процесі виробництва продукції.

Підстави для прогнозування макроекономічної ефективності функціонування мережі автомобільних доріг

Визначення макроекономічної ефективності функціонування мережі АД в ЄТС держави зумовлене необхідністю:

- скорочення втрат та упущеної вигоди від бездоріжжя або поганого транспортно-експлуатаційного стану автомобільних доріг;
- збільшення ВВП і національного доходу (НД) від розвитку мережі АД;
- формування програми практичних дій органів управління дорожнім комплексом на різних рівнях в умовах структурної перебудови і реформування економіки країни та підвищення ефективності системи управління галуззю;
- підвищення життєвого й культурного рівнів населення шляхом задоволення попиту на автомобільні перевезення, зниження вартості товарів і послуг, підвищення рухомості населення та вивільнення часу за рахунок скорочення вартості автомобільних перевезень і часу перебування у дорозі пасажирів;
- зниження соціальної напруги у суспільстві за рахунок розгортання робіт зі створенням додаткових робочих місць у дорожньому секторі та інших галузях економіки, із залученням до цих робіт осіб, які втратили роботу, а також звільнених у запас військовослужбовців та ін.;
- скорочення кількості дорожньо-транспортних подій (ДТП) і негативного впливу мережі АД на навколишнє середовище за рахунок поліпшення дорожніх умов;
- підвищення обороноздатності країни та зниження наслідків надзвичайних ситуацій.

Не менш важливою метою розвитку мережі АД є досягнення розуміння різними рівнями виконавчої та законодавчої влади, широких верств населення важливої ролі мережі АД у вирішенні задач економічного та соціального розвитку країни.

Визначення макроекономічної ефективності функціонування мережі автомобільних доріг

Макроекономічна ефективність функціонування мережі АД в ЄТС держави визначається на наступних засадах.

Оцінка макроекономічної ефективності функціонування мережі АД надає можливість регулювання державою процесів необхідного рівня фінансування дорожніх робіт і формування транспортного попиту на користування автомобільними дорогами. Ці послуги є суспільно необхідними й надаються на умовах обмеженої (регульованої) монополії.

Принципи визначення макроекономічної ефективності функціонування мережі АД:

- функціонування мережі АД як системи відноситься до рівня макроекономічного аналізу через те, що вона є однією з підсистем ЄТС, яка, в свою чергу, також є підсистемою економічної системи;

- мережа АД відноситься до ринкової інфраструктури економічної системи країни;

- функціонування мережі АД має отримувати соціально-економічну оцінку вигод від задоволення об'єктивних потреб суспільства - як ключової категорії орієнтації ринкової економіки на ефективний розвиток.

Оцінка макроекономічної ефективності функціонування мережі АД є обґрунтованою, якщо всі її чотири функції (вимірювальна, стимулююча, розподільча, балансова) урівноважені.

Макроекономічна ефективність функціонування мережі АД моделюється з позиції суспільства, коли уявлення базуються з суспільної точки зору (на макроекономічному рівні), на відміну від визначення, яке практикувалося дотепер, коли ці уявлення базувалися з позицій індивідуальної точки зору (на мікроекономічному рівні).

Головною метою функціонування мережі АД є забезпечення переміщення людей та обміну товарів і послуг шляхом надання рівномірного наземного доступу в різні місця, а також забезпечення безпечного і надійного сполучення з належною соціально-економічною ефективністю. Автомобільні дороги є суспільним благом, мають важливе значення, надаючи суспільству послугу, яка приносить суттєву вигоду.

Отримання вигод від товарів індивідуального споживання ґрунтується на їх купівлі, вигоди від суспільних благ отримуються суспільством у результаті виробництва таких благ (для автомобільних доріг - під час їх функціонування, тобто руху транспортних засобів ними).

Фіаско ринку послуг з функціонування мережі АД полягає в його нездатності забезпечити передачу інформації про рідкість послуг у формі цін. Для того, щоб досягти ефективності, ціни мають відображати альтернативну вартість виробництва тих або інших благ. Виробники благ мають отримати ціну, яка дорівнює альтернативній вартості. У супротивному випадку вони просто не захочуть (не зможуть) здійснювати пропозицію цього блага на ринку.

Враховуючи, що послуги із забезпечення руху автомобільними дорогами неможливо виразити у ринкових цінах і в такий спосіб їх продати, стає зрозумілим, що приватним виробникам немає вигоди спрямовувати ресурси на їх виробництво. Отже, маємо справу з послугою, яка приносить суспільству суттєву вигоду, але на виробництво якої ринок сам не стане виділяти ресурси. Таким чином, щоб суспільство мало можливість користуватися такими благами, забезпечити їх має державний сектор за допомогою примусових стягнень — податків і зборів.

Мережа АД є одним з елементів ринкової інфраструктури. Інфраструктура в економічній системі — це сукупність елементів, що забезпечують безперебійне функціонування взаємозв'язків елементів системи. Отже інфраструктура, як підсистема, покликана забезпечити функціонування взаємозв'язків між елементами системи. У цьому полягає її основна функція, що, очевидно, є пасивною. Крім функції, що забезпечує, інфраструктура одночасно має регулюючу функцію, упорядковуючи взаємодію елементів самої системи. Ця функція є активною.

У процесі забезпечення й регулювання товарно-грошових потоків інфраструктура сприяє досягненню відповідності між суспільними потребами у товарах (послугах) та здатністю економіки задовольняти їх у необхідних кількостях. Цим забезпечується спряженість у реалізації обох

функцій, досягається пропорційність у розподілі ресурсів, що веде до мінімізації витрат, пов'язаних із розподілом продукції. Інфраструктура забезпечує ефективність економіки, причому через ті механізми, що властиві тільки їй. Ця частина економіки уявляє сховану ефективність, бо до неї не можуть бути безпосередньо застосовані методи зіставлення витрат і вигоди.

До числа основних загальних інститутів ринкової інфраструктури відносяться: дороги (автомобільні та залізничні); порти; аеродроми; вантажний і пасажирський транспорт (автомобільний, залізничний, морський, річковий, повітряний, трубопровідний,); склади, у тому числі митні; підприємства зв'язку. Характер інфраструктури уможлиблює не тільки їх військове використання державою (звідси - зацікавленість держави в їх розвитку), але й їх *комерційне використання державою*.

Економічна оцінка вигод від задоволення об'єктивних потреб суспільства - ключова категорія орієнтації ринкової економіки на ефективний розвиток. Кількісним вимірювачем потреб і заходів, спрямованих на підвищення ефективності, є соціальна її складова. Отже, соціальна сфера стає на один рівень з економічною. Цим може бути переборений невиправданий поділ ефективності на економічну і соціальну, їх протиставлення, що у дійсності має вузьке фінансове значення. У соціально неефективній системі неможлива ефективна економічна політика.

Отримані результати досліджень

Визначення макроекономічної ефективності функціонування мережі АД проведено за такими напрямками:

1) проаналізовано вплив функціонування мережі АД на макроекономічну динаміку розвитку країни, у тому числі:

– зроблено аналіз співвідношення ВВП та ЧНП у залежності від ефективності функціонування мережі АД;

– проведено аналіз залежності „Державні інвестиції - Функціонування мережі АД - ЧНП“;

– визначено вплив запізнювань у фінансуванні, що призводить до „недоремонту“ АД;

– визначено вплив термінів ефективного функціонування мережі АД на темп приросту ЧНП (визначення необхідних обсягів фінансування):

– визначено вплив роботи автомобільного транспорту як складової ЄТС на темпи приросту ЧНП;

– зроблено аналіз мультиплікативного ефекту від фінансування дорожнього господарства на формування НД країни;

2) синтезовано моделі прогнозування розвитку мережі АД в ЄТС, у тому числі:

– проаналізовано темпи та пропорції суспільно-економічного відтворення;

– розроблено основи прогнозування розвитку мережі АД в ЄТС держави;

3) визначено якісні основи та критерії оптимізації соціально-економічної ефективності функціонування мережі АД.

Напрямки подальших досліджень

Подальшими дослідженнями щодо проблеми прогнозування ефективного функціонування мережі автомобільних доріг загального користування в єдиній транспортній системі держави передбачається розробка оцінки мікроекономічної ефективності функціонування автомобільних доріг загального користування.

Список літератури

1. Лановий О.Т. Макроекономічна ефективність функціонування мережі автомобільних доріг загального користування України // Вісник Національного транспортного університету. - К.: НТУ, 2006. – Вип. 11. – С. 122 -125.

© Лановий О.Т., 2005