УДК 338.51:656.2

Надія Богомолова, д.е.н., проф.
(зав. каф. «Фінанси і кредит», Державний університет інфраструктури та технологій)
Андрій Садюк
(аспірант, Державний університет інфраструктури та технологій)

СТИМУЛИ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ ЛІБЕРАЛІЗАЦІЇ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

У зв'язку з активним реформуванням залізничного транспорту України, а також одночасним прагненням України щодо інтеграції у європейське співтовариство важливим є питання визначення стимулів, що будуть існувати при впровадженні сучасних методів, форм, механізмів, інструментів регулювання на підприємствах залізничного транспорту України, особливо при лібералізації ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту. Стаття присвячена визначенню стимулів лібералізації ціноутворення шляхом порівняння та аналізу стимулів, які існують для різних груп підходів регулювання. Серед груп підходів регулювання розглядається регулювання на основі вартості обслуговування (Cost-of service regulation, COSR) та регулювання на основі ефективності (performance-based regulation, PBR). Результати даної роботи можуть бути використані суб' єктами господарювання та органами влади для впровадження на залізничному транспорті сучасних практик регулювання, зокрема при лібералізації ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту, а також у інших сферах: морському та річковому транспорті, морських портах тощо.

***Ключові слова**: природна монополія, лібералізація ціноутворення, COSR-регулювання, PBR-регулювання, реформування залізничного транспорту*

Постановка проблеми. Одним із пріоритетних питань на сьогоднішній день є питання реформування залізничної галузі. При впровадженні будь-яких змін на залізничному транспорті доцільним є розуміння тих переваг, які надають ці зміни. Визначення переваг, що будуть існувати при впровадженні тих, чи інших змін на залізничному транспорті, можливе при визначенні стимулів, які відкриваються для суб' єктів господарювання на залізничному транспорті, особливо в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту.

Визначення стимулів потрібно здійснювати з врахуванням того, що на залізничному транспорті існують сфери діяльності, що належить до природних

© Богомолова Н., Садюк А., 2018

монополій та які регулюються державою відповідно до законодавства про природні монополії. Звідси визначення стимулів, які притаманні різним підходам до регулювання природних монополій залізничного транспорту, дозволить запропонувати використання такого підходу до регулювання ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту, який буде посилювати конкуренцію з точки зору існування цього поняття для природної монополії на залізничному транспорті та загалом забезпечувати «ефективне функціонування» у розумінні цього до Закону України «Про природні монополії». Важливим є визначення стимулів до лібералізації ціноутворення, які можливі саме при використанні сучасних підходів до регулювання на залізничному транспорті. Впровадження стимулів буде підставою залучення та отримання достатніх коштів у розвиток залізничного транспорту в Україні.

Впровадження стимулів регулювання при лібералізації ціноутворення на підприємствах залізничного транспорту, які відповідають сучасному досвіду регулювання буде позитивно впливати на перспективи вступу України у співстовариство ЄС та буде прикладом реалізації кращих практик та наукових досягнень економічної науки в умовах перетворень в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження та розв'язання організаційно-економічних проблем на залізничному транспорті, в тому числі й ціноутворення, зробили такі відомі вчені та практики, як Загорський К. Я., Крейнін А. В., Мазо Л. А., Єловой І. О., Ейтутіс Г. Д., Хусаінов Ф. Й., Богомолова Н. І., Колесникова Н. М., Піттмен Р., Чорний В. В. та ін. Дослідження багатьох з них присвячені різним питанням реформування залізничного транспорту. Проте поза увагою залишаються питання визначення стимулів регулювання при лібералізації ціноутвореннння в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту.

Враховуючи нинішню активну фазу реформування залізничного транспорту, а також існуючий стан інфраструктури та рухомого складу залізничного транспорту існує нагальна необхідність визначення стимулів регулювання при лібералізації ціноутворення на підприємствах залізничного транспорту. Саме визначення таких стимулів і потрібно здійснити у межах даної статті.

Мета статті. Відповідно до поставленої проблеми метою роботи є визначення стимулів регулювання, що будуть сприяти лібералізації ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності підприємств залізничного транспорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. З економічної точки зору важливим є те, щоб суб' єкт природної монополії на залізничному транспорті функціонував так, як це б відбувалося при наявності конкуренції. Для цього і потрібно, щоб при лібералізації ціноутворення використовувалися сучасні підходи, практики, механізми та інструменти регулювання, адже будь-яке регулювання повинно за своєю ефективністю бути замінником на ринках природних монополій тих сил, які б формували досконалу конкуренцію у разі існування для природних монополій конкурентного ринку.

Для формулювання стимулів лібералізації ціноутворення виокремимо їх із стимулів, що існують у сучасних підходах до регулювання.

Загалом всі підходи до регулювання природних монополій можна поділити на дві великі групи (або дві системи). Першу групу складають підходи, що мають

назву регулювання на основі вартості обслуговування (*Cost-of service regulation – COSR* або *COS*, *COSR*-регулювання), також використовується варіація, що має назву регулювання на підставі методу «витрати плюс» (*Cost-plus regulation*) [11].

При використанні COSR регулювання, тарифи та ціни визначаються через встановлення граничної рентабельності (норми прибутку) до задекларованого об'єктами регулювання рівня витрат. При цьому ініціація перегляду тарифів та цін відбувається за ініціативою, як правило, самої компанії, що підпадає під регулювання. Тарифи та ціни затверджуються регулятором та не підлягають зміні до моменту наступного перегляду регулятором.

Аналіз доходів та інвестиційних рішень здійснюється, як правило, вже ex post, після закінчення періоду регулювання, коли кошти витрачені та спожиті.

В основі *COSR* регулювання лежать широковідомі стимули, які пов′ язані з капітальними витратами, регуляторним лагом та продажами, ризиками та інноваціями [16, p. 10-14], про що вказується у роботі [6]. Оскільки норма рентабельності регулюється, то для того, щоб отримати більший дохід компанія збільшує випуск продукції за рахунок нарощування капітальних ресурсів, тим самим відбувається надмірне «роздуття потужностей». Даний ефект отримав назву ефект Аверча-Джонсона [9].

Стимул, що пов'язаний з продажами полягає у тому, що оскільки для природних монополій крива середніх витрат лежить вище ніж крива граничних витрат, то компанії для збільшення власного доходу збільшують продажі за рахунок збільшення ресурсів, що використовуються для таких продажів або іншими словами відбувається «роздуття витрат» [16].

Наступним стимулом виступає регуляторний лаг, який є періодом між переглядом тарифів. В цьому випадку, якщо в період між переглядом тарифів компанія, що регулюється, несе додаткові витрати, що не мали місце існувати за звичайної діяльності, то рівень тарифів та цін, що використовується у цей період не дозволяє компанії покривати такі додаткові витрати. Наслідком такої ситуації слугує те, що для того, щоб мати достатні кошти на покриття додаткових затрат компанія повинна збільшувати частоту звернення до регулятора з метою підвищити тарифи. За умови існування ефекту «захоплення регулятора» регульованій компанії вигідно часто звертатися до регулятора з пропозиціями щодо підвищення тарифів.

Додатковим моментом, що пов'язаний з регуляторним лагом є те, що період перегляду тарифів для природних монополій в Україні складає один рік, що контрастує з традиційним періодом для регулювання у країнах Європи та США, там цей період складає зазвичай 3 роки.

Ще одним стимулом, що існує, є ризик. Так, відповідно до традиційного регулювання, регулятор здійснює виокремлення, які саме капітальні витрати здійснюються компанією, що регулюється. Відповідно все, що витрачається може бути поновлено з прибутком. Така ситуація не дозволяє регулятору, та в свою чергу дозволяє компанії, здійснювати витрати, що можуть бути ризиковими або необґрунтованими та включати невизначеність як таку [16]. Знову ж таки це призводить до роздуття витрат та неефективного використання ресурсів. Підвищенню цього з точки зору ризику є ситуація, коли регульована компанія використовує у своїй діяльності послуги, товари, що також знаходяться під режимом регулювання, коли відбувається так зване «ітераційне регулювання» [6] тощо.

Останній стимул пов'язаний з інноваціями [16]. Тут слід зазначати, що природний монополіст не має стимулів здійснювати інновації, тобто використовувати такі практики, технології, які можуть з точки зору регулятора призвести до невизначених результатів [6].

В Україні застосовується один із різновидів методу «витрати плюс», для якого «базою, до якої застосовують норму прибутку (рентабельність), зазвичай є не вартість активів або сума інвестованого капіталу, а повна собівартість продукції, тобто сукупність витрат у виробництві (реалізації) відповідних послуг» [2], що вносить додаткові перекоси у систему регулювання та не сприяє ефективній діяльності суб'єктів природних монополій.

Таким чином, наслідком використання *COSR*-регулювання є те, що його використання не заохочує підприємства зменшувати витрати та здійснювати ефективну діяльність. Підприємства під час своєї діяльності часто витрачають ресурси марно та неефективно. Крім того, цей метод стимулює збільшення витрат (як матеріальних, так і фінансових) понад потрібний рівень та призводить до ефекту «роздуття витрат» та «роздуття потужностей» (ефект Аверча-Джонсона [9]). Крім того, використання цього методу заохочує ефект асиметрії інформації, відповідно до якого об' єкти регулювання володіють більшою інформацію про склад та структуру своїх витрат, а регулюючий суб'єкт не має можливості проконтролювати обґрунтованість величини та складу витрат, що закладаються у базу, до якої застосовується визначення норми прибутку. Використання ж технологій та практик, що можуть зробити діяльність природного монополіста ефективнішою та прибутковішою також відсутнє при використанні цього методу внаслідок описаних вище обставин.

Другу групу складають підходи, що мають назву регулювання на основі ефективності (*performance-based regulation* (*PBR*), *PBR*-регулювання) [11, 16]. Це регулювання спрямоване на посилення стимулів до ефективної діяльності, операційну ефективність та зменшення витрат. Також використовується часто назва стимулююче регулювання (*incentive regulation*) [2]. *PBR*-регулювання здійснюється у двох формах, а саме механізму *Award-penalty mechanisms* (*APM, APM*-механізму) та багаторічних тарифних планів (*multiyear rate plans (MRP), MRP*-плани).

При використанні *PBR*-регулювання період часу (виходячи вже навіть з назви *MRP*-плани), протягом якого тарифи та ціни не змінюються та на який вони визначаються (мораторій на зміни), становить достатньо тривалий проміжок часу, зазвичай 3-5 років. Регулювання відбувається для кошика цін або/та доходу. Під час періоду регулювання може відбуватися автоматичне корегування рівня цін або/та доходу на рівень інфляції з автоматичним врахування стимулюючого параметру, що враховує підвищення ефективності діяльності природної монополії. Застосовується відслідковування витрат як по видах так і по категоріях, для того, щоб можна було стимулювати їх зменшення. Ключовим стимулом є те, що якщо підприємство під час регуляторного періоду здійснює ефективну діяльність внаслідок чого воно зменшує свої витрати нижче прогнозованих доходів, то надлишок який виникає в результаті компанія може використовувати у своїй діяльності не погоджуючи з регулятором. Більш тривалий період регулювання у порівнянні з *COSR*-регулюванням дозволяє компанії досягати економії у експлуатаційних витратах тим більшої, чим більше період регулювання.

У міжнародній практиці при *PBR*-регулюванні використовується ціла низка заохочувальних методів тарифного регулювання або методів стимулюючого

регулювання. До них належать: метод встановлення граничного рівня ціни (метод коефіцієнтів зміни ціни); метод встановлення граничного рівня доходу та інші методи тощо [2]. Сферами, де застосовувалися такі методи, є такі галузі економіки: зв'язок, електроенергія, газ, водопостачання тощо.

У Великобританії *PBR*-регулювання застосовується починаючи з 1980-х років. Як *ARM* та *MRP* застосовується метод граничного рівня цін. Для цього методу використовується формула «*RPI-X*», тому часто його так і називають метод регулювання «*RPI-X*».

Вперше такий метод було «застосовано у другій половині 80-х років у Великій Британії під час приватизації компанії *British Telecom*» [2]. Метою, що ставиться при регулюванні за цим методом, є досягнення зменшення «залежності між тарифом і величиною витрат підприємства, а також на тривалий період зниження витрат споживачів на послуги природних монополій» [2].

За цим методом на тривалий період 3-5 років встановлюється формула розрахунку тарифу, яка враховує два параметри, одним із яких є дефлятор *RPI* (*Retail Price Index* – індекс споживчих цін), а другим параметром є так званий фактор підвищення продуктивності (*X*), тобто параметр, який враховує економію на витратах та підвищення ефективності регульованої компанії. Особливістю застосування цього методу є те, що на перший рік його застосування ціни розраховуються за «старим» методом («витрати плюс»), а далі – за новим методом, коли відбувається зміна методу регулювання. Стимулювання для цього методу полягає у тому, що під час періоду регулювання (3-5 років) всі отримані прибутки суб'єктом не підпадають під контроль та залишаються у розпорядженні самого суб'єкта господарювання. Таким чином, це стимулює суб′єкта зменшувати витрати, що є стимулом для суб'єкта господарювання.

У разі ситуації, коли компанія, що регулюється, має застарілу інфраструктуру (ключові потужності), вона потребуватиме додаткового фінансування, при цьому величина витрат буде зростати. В такому випадку регулятор завдяки параметру підвищення продуктивності зможе збільшувати величину тарифів та забезпечити додатковий відсоток доходів, які в свою чергу можуть бути спрямовані на «фінансування модернізації та розширеного відтворення» [2, 1].

За практикою застосування цього методу у США рівень тарифів при такому методі є нижчим, ніж при використанні методу «витрати плюс» [2, 1].

Ефективність застосування цього методу залежить як від тривалості періоду між переглядами тарифів, оскільки при частому перегляді у суб'єкта регулювання виникають стимули занижувати результати своєї діяльності, так і від рівня «жорсткості» визначення параметра підвищення продуктивності. Під «жорсткістю» розуміють, чи існує можливість коригування з боку регулятору цього параметру на кожний рік періоду регулювання. Невизначеність критеріїв перегляду параметра підвищення продуктивності може спричиняти гальмування інвестицій. Крім того, також може існувати схильність суб'єкта регулювання здійснювати неефективну діяльність, завищуючи фінансові витрати (ефект Аверча-Джонсона), підвищувати власну виробничу неефективність [2, 1].

Проблеми із збільшенням та залученням інвестицій з елементами систем стимулюючого регулювання вирішуються при врахуванні у складі необхідної виручки доходу на інвестований капітал відповідно до методу *RAB*-регулювання тарифів (від анг. *Regulatory Asset Base* – регульована база інвестованого капіталу). Тобто елемент *RAB* вбудований у дизайн системи стимулюючого регулювання, як

зазначають Dejan Makovšek та Daniel Veryard, тому часто такий метод регулювання називають по назві *RAB* [12].

RAB являє собою систему довгострокового регулювання ціноутворення, що дозволяє залучати інвестиції для модернізації мережевих інфраструктур та інфраструктурних об'єктів та стимулювати ефективність суб'єктів природних монополій [11, 1, 12, 8, 15, 13, 3]. Залучення інвестицій здійснюється шляхом залучення в галузь довгострокових інвестицій, зниження інвестиційних ризиків та вартості інвестованого капіталу, стимулювання компаній до підвищення ефективності операційних та інвестиційних витрат.

Оскільки *RAB* передбачає довгострокові заходи щодо параметрів регулювання, то це створює необхідні стимули у суб'єктів господарювання планувати та раціонально розподіляти свої можливості та ресурси.

Особливістю *RAB*-регулювання є те, що інвестор буде вкладати свої кошти у природного монополіста лише в тому разі, якщо природний монополіст за результатами своєї діяльності буде приносити інвестору такий рівень доходів, що відповідає його очікуванням. Якщо природний монополіст здійснює діяльність результатом якої є очікуваний рівень прибутків для інвесторів, то в цьому випадку інвестор отримує позитивний сигнал. Якщо ж результатом діяльності монополіста слугує недостатній рівень прибутку для інвестора, то в цьому випадку стимули інвестора знижуються, наступний цикл інвестування для інвестора може бути більш ризикованим, оскільки імовірність повернути вкладені кошти на достатньому (очікуваному) рівні та з достатнім дисконтом зменшується. Негативні сигнали з боку природного монополіста слугують негативними сигналами для ринку загалом. Тому будь-які подальші інвестиції у природного монополіста будуть «дорожчими». Щоб залучити нові кошти потрібно пропонувати кращі умови повернення цих коштів, кількість потенційних інвесторів зменшується. У випадку ж позитивних сигналів для ринку, природний монополіст має можливість на кожному циклі інвестування залучати більш «дешеві» кошти тощо.

Рівень інвестованого капіталу по *RAB*-регулюванню складається з початкової бази капіталу, що є вартістю активів суб'єкта регулювання, та розраховується незалежним аудитором, і нової бази капіталу, що є вартістю інвестиційної програми, яка фінансується інвестором, при цьому така програма (інвестиційна програма або інвестиційний проект) узгоджується з органом державної влади, що відповідає за регулювання суб'єкта природної монополії [11, 16, 1, 15, 13, 3, 5].

Тарифи при *RAB*-регулюванні визначаються на період, що складає зазвичай не менше 5 років, але за необхідності та при впровадженні такого методу цей період може бути збільшений. Параметри регулювання протягом всього періоду є незмінними. При *RAB*-регулюванні повинна бути розрахована необхідна валова виручка [11, 1, 12, 13, 3], що являє собою економічно обґрунтований рівень потрібного доходу компанії, який буде достатнім суб'єкту господарювання для покриття витрат з діяльності у секторах (сферах), що підпадають під регулювання. При цьому необхідний рівень виручки повинен покривати виплати щодо обслуговування залучених коштів, кошти на повернення власного та залученого капіталу та інших виплат. Протягом періоду *RAB*-регулювання регулятором може здійснюватися коригування запланованих показників регулювання.

При *RAB*-регулюванні капітал, що залучається, стає дешевшим, при умові, що компанія своєю діяльністю посилає позитивні сигнали для інвесторів.

Перевагами *RAB*-регулювання є стимулювання суб'єктів природних монополій до зниження своїх операційних витрат (оскільки всі виручені таким чином кошти залишаються у розпорядженні компанії) та зменшення невизначеності, а також, певним чином, підвищення мотивів для захисту прав власності інвесторів з точки зору того, що період, протягом якого «правила гри» залишаються стабільними є більш тривалим у порівнянні із періодом регулювання, що застосовується при методі *COSR*. Крім того, при *RAB*-регулюванні повинна підвищуватися якість послуг, що надаються природними монополістами. Підвищення якості послуг досягається наявністю контролю за якістю з боку державних органів (регулятора) та застосування системи санкцій, в тому числі і нарахування штрафів (*APM*-механізму), за погіршення якості послуг, що надаються природним монополістом.

Збільшення періоду регулювання для стимулюючого регулювання покликане бути стимулом для суб′єкта регулювання, а також гравців на ринку перевезень, оскільки збільшений період підвищує гнучкість при здійсненні діяльності, виходячи з цього доцільним було б передбачити додатковий стимул, який повинен існувати в процесі лібералізації ціноутворення, який також буде покликаний підвищувати гнучкість та мінімізовувати ризик невизначеності та посилювати мотив самовибору. Як такий додатковий стимул пропонується при дизайні регулювання використовувати меню та/або сценарії [14, 10]. Сутність таких стимулів буде в тому, що при затвердженні параметрів регулювання регулятор при черговому перегляді розглядає та погоджує із усіма стейкхолдерами процесу лібералізації ціноутворення меню або набір сценаріїв, які можуть застосовуватися як для загальних параметрів регулювання, так і до конкретних складових обраного дизайну регулювання зокрема. Такий крок підвищить гнучкість у здійсненні діяльності як для суб′єкта регулювання, так і для гравців ринку перевезень.

Однією із принципових відмінностей *RAB*-регулювання та *COSR*-регулювання є те, що для *RAB*-регулювання всі параметри регулювання визначаються *ex-ante*, тобто до початку самого процесу застосування регулювання. Окрім того, у визначенні параметрів регулювання беруть участь більше зацікавлених осіб (інвестори, регулятор, представники регульованої компанії тощо). Оскільки всі активності відбуваються *ex-ante*, то як стимул, що буде існувати при лібералізації ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності залізничного транспорту, буде доцільно застосовувати інструменти конкурентної політики, які також будуть належати до *ex-ante* інструментів. Серед таких інструментів можна використовувати адвокатування конкуренції [4, 6].

Висновки. Таким чином, можна виділити такі стимули, створення яких при дизайні стимулюючого регулювання буде сприяти лібералізації ціноутворення: мораторій на підвищення тарифів та цін протягом періоду регулювання; можливість використання прибутку на розсуд компанії між контрольними строками перегляду тарифів та цін; збільшений період регулювання щодо застосування старих методів регулювання; застосування стимулюючих параметрів; можливість залучати стороннє фінансування для суб′єкта природної монополії на залізничному транспорті; застосовується регулювання цінового кошика або/та доходу; існування контролю якості послуг та застосування системи санкцій у разі погіршення надаваних послуг; відслідковування витрат як по видах,так і по категоріях, для стимулювання їх використання; застосування меню послуг та/або сценаріїв; застосування інструментів *ex-ante* конкурентної політики, в тому числі адвокатування конкуренції тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Бабак А. В.*, Романюк О. П. Ефективне регулювання цін природних монополістів // Аспекти тарифної реформи. –Випуск № 1. –Квітень, 2003. – С. 1 – 10.
2. *Вдосконалення системи* тарифного регулювання природних монополій / Під кер. О. Сафіна. – К.: Центр сприяння інституціо□ному розвитку держ**авної□ служби при Головному управлінні державної□ служби Украї□**ни, 2006. – 32 с.
3. *Калитин И. И.*, Шобанов А. В. Тарифное регулирование грузовых железнодорожных перевозок в условиях дефицита средств на развитие инфраструктуры железнодорожного транспорта // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. –2016. – Issue 3. – С. 23 – 37.
4. *Садюк А.* Адвокатування конкуренції для підприємств // Вісник Харківського національного університету ім. Каразіна. – Х.: ХНУ ім. Каразіна, 2016. – № 91. – С. 134 – 141.
5. *Садюк А.* Застосування RAB-регулювання при лібералізації ціноутворення на послуги підприємств залізничного транспорту // Журнал «Економічний форум». –Л.: ЛНТУ, 2017. – № 3. – С. 207 – 216.
6. *Садюк А.* Обґрунтування концептуальних підходів лібералізації ціноутворення в потенційно конкурентних секторах діяльності залізничних підприємств // Журнал «Економічний форум». – Л.: ЛНТУ, 2017. – № 2. – С. 201 – 213.
7. *Сотниченко Л. Л.* Визначення напрямів фінансуван**ня проектів транспортної□ інфраструктури регіонів Украї□**ни // Економіка та Держава. – № 6. – 2015. – С. 67 – 71.
8. *Annual* efficiency and finance assessment of Network Rail 2014-15. – ORR: 2015. – 100 p.
9. *Averch H.*, Johnson L. Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint // American Economic Review. – 1962. – Vol. 52. – №. 5. – Pp. 1052 – 1069.
10. *Laffont J.-J.* and Tirole J. A. Theory of Incentives in Procurement and Regulation. – Cambridge, MA: MIT Press, 1994. – 732 p.
11. *Lowry M. N.*, Deason J. et al. State Performance-Based Regulation Using Multiyear Rate Plans for U.S. Electric Utilities/ Pacific Economics Group Research LLC. Lawrence Berkeley National Laboratory. 2017. – 134 p.
12. *Makovšek D.*, Veryard D. The Regulatory Asset Base and Project Finance Models: An Analysis of Incentives for Efficiency // Discussion Paper 2016-1. Paris: International Transport Forum / OECD, 2016. – 41 p.
13. *Managing* for development results: Rail infrastructure tariffs – Enabling private sector development in Mongolia's railway sector. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2014. – 74 p.
14. *Rothengatter Werner*. How good is first best? Marginal Cost and other Pricing Principles for User Charging in Transport /University of Karlsruhe. 2001. – 19 p.
15. *Stern J.* The role of the regulatory asset base as an instrument of regulatory commitment/ CCRP Working Paper. London: Centre for Competition and Regulatory Policy (CCRP). City University London, 2013. №. 22. – P. 26.
16. *Whited M.*, Woolf T. and Napoleon A. Utility Performance Incentive Mechanisms/ A Handbook for Regulators Prepared for the Western Interstate Energy Board.– Cambridge, MA. – 2015. – 114 p.

REFERENCES

1. *Babak A. V.*, Romaniuk O. P. Efektyvne rehuliuvannia tsin pryrodnykh monopolistiv // Aspekty taryfnoi reformy. Vypusk № 1. Kviten 2003. – S. 1 – 10.
2. *Vdoskonalennia systemy taryfnoho rehuliuvannia pryrodnykh monopolii* / Pid ker. O. Safina. K.: Tsentr spryiannia instyt**utsiy□nomu rozvytku derzhavnoi□ sluzhby pry Holovnomu upravlinni derzhavnoi□ sluzhby Ukrai□**ny, 2006. – 32 s.
3. *Kalytyn Y. Y.*, Shobanov A. V. Taryfnoe rehulyrovanye hruzovыkh zheleznodorozhnыkh perevozok v uslovyiakh defytsyta sredstv na razvytye ynfrastrukturы zheleznodorozhnoho transporta // ЭТАР: эkonomycheskaia teoryia, analyz, praktyka. 2016. Issue 3. – С. 23 – 37.
4. *Sadiuk A.* Advokatuvannia konkurentsii dlia pidpryiemstv // Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu im. Karazina. Kh.: KhNU im. Karazina. 2016. № 91. – S. 134 – 141.
5. *Sadiuk A.* Zastosuvannia RAB-rehuliuvannia pry liberalizatsii tsinoutvorennia na posluhy pidpryiemstv zaliznychnoho transportu // Zhurnal «Ekonomichnyi forum». L.: LNTU, 2017. № 3. – S. 207 – 216.

6. *Sadiuk A.* Obgruntuvannia kontseptualnykh pidkhodiv liberalizatsii tsinoutvorennia v potentsiino konkurentnykh sektorakh diialnosti zaliznychnykh pidpryiemstv // Zhurnal «Ekonomichnyi forum». L.: LNTU, 2017. № 2. – S. 201 – 213.

7. *Sotnychenko L. L.* Vyznachennia napriamiv finansuvannia proektiv transportnoi infrastruktury rehioniv Ukrai□ny // Ekonomika ta Derzhava. № 6. 2015. – S. 67 – 71.

8. *Annual efficiency and finance assessment of Network Rail 2014-15*. ORR: 2015. – 100 p.

9. *Averch H.*, Johnson L. Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint // American Economic Review. 1962. Vol. 52. №. 5. – Pp. 1052 – 1069.

10. *Laffont J.-J.* and Tirole J. A. Theory of Incentives in Procurement and Regulation. Cambridge, MA: MIT Press, 1994. – 732 p.

11. *Lowry M. N.*, Deason J. et al. State Performance-Based Regulation Using Multiyear Rate Plans for U.S. Electric Utilities/ Pacific Economics Group Research LLC. Lawrence Berkeley National Laboratory. 2017. – 134 p.

12. *Makovšek D.*, Veryard D. The Regulatory Asset Base and Project Finance Models: An Analysis of Incentives for Efficiency // Discussion Paper 2016-1. Paris: International Transport Forum / OECD, 2016. – 41 p.

13. *Managing for development results*: Rail infrastructure tariffs – Enabling private sector development in Mongolias railway sector. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2014. – 74 p.

14. *Rothengatter Werner*. How good is first best? Marginal Cost and other Pricing Principles for User Charging in Transport /University of Karlsruhe. 2001. – 19 p.

15. *Stern J.* The role of the regulatory asset base as an instrument of regulatory commitment/ CCRP Working Paper. London: Centre for Competition and Regulatory Policy (CCRP). City University London, 2013. №. 22. – P. 26.

16. *Whited M.*, Woolf T. and Napoleon A. Utility Performance Incentive Mechanisms/ A Handbook for Regulators Prepared for the Western Interstate Energy Board. Cambridge, MA. 2015. – 114 p.

Надежда Богомолова, д.э.н., проф.
(зав. каф. «Финансы и кредит», Государственный университет инфраструктуры и технологий)
Андрей Садюк,
(аспирант, Государственный университет инфраструктуры и технологий)

СТИМУЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

В связи с активным реформированием железнодорожного транспорта Украины, а также одновременным стремлением Украины относительно интеграции в европейское сообщество важным является вопрос определения стимулов, которые будут существовать при внедрении современных методов, форм, механизмов, инструментов регулирования на предприятиях железнодорожного транспорта Украины, особенно при либерализации ценообразования в потенциально конкурентных секторах деятельности предприятий железнодорожного транспорта. Статья посвящена определению стимулов либерализации ценообразования путем сравнения и анализа стимулов, которые существуют для различных групп подходов регулирования. Среди групп подходов регулирования рассматривается регулирования на основе стоимости обслуживания (cost-of service regulation, COSR) и регулирования на основе эффективности (performance-based regulation, PBR). Результаты данной работы могут быть использованы субъектами хозяйствования и органами власти для внедрения на железнодорожном транспорте современных практик

регулирования, в частности при либерализации ценообразования в потенциально конкурентных секторах деятельности предприятий железнодорожного транспорта, а также в других сферах: морском и речном транспорте, морских портах.

***Ключевые слова**: естественная монополия, либерализация ценообразования, COSR-регулирование, PBR-регулирование, реформирование железнодорожного транспорта.*

Nadiia Bogomolova, Doctor of Economics, professor
(Head of Department. «Finance and Credit», the State University of Infrastructure and Technology)
Andrew Sadiuk,
(postgraduate State Economy and Technology University of Transport)

MAINSPRINGS GOVERNING PRICING LIBERALISATION AT RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES

Due to active ongoing reforms in the railway transport of Ukraine against the background of Ukraine striving for integration into European community, the issue of determination of mainsprings available in the course of implementing contemporary methods, forms, mechanisms, regulating tools at railway transport enterprises of Ukraine, especially in potentially competitive sectors of railway transport enterprise operations, becomes of great importance. The paper is dedicated to determination of such pricing liberalisation mainsprings by comparing and analysing the mainsprings available for different regulation approach groups. Cost-of-service regulation (COSR) and performance-based regulation (PBR) are analysed among the regulation group approaches. Results of this paper can be used by business entities and governmental agencies for implementation of contemporary regulation practices in railway transport, in particular, for pricing liberalisation in potentially competitive sectors of railway transport enterprise operations, as well as in other fields such as marine and river transport, sea ports and the like.

***Keywords**: natural monopoly, pricing liberalisation, COSR regulation, PBR-regulation, railway transport reforming.*