

**М. Г. Белопольський**  
академік АЕН України,

**В. В. Котенко**  
аспірант,

**С. С. Яковцев**  
аспірант,

*ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», м. Маріуполь*

## ФОРМУВАННЯ КОНЦЕСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ МОРСЬКИХ ПОРТІВ

**Актуальність проблеми.** В усьому світі спостерігається рух до приватизації чи приватного управління державними послугами, як у промислово розвинених, так і в країнах, що розвиваються. Ця тенденція особливо помітна в портовому секторі, де за останні кілька років суттєво збільшилися вимоги до тендерів про введення приватного управління до портів, які раніше перебували під контролем уряду або іншого державного органу. Інвестиції в портові активи мають сильний прямий і непрямий мультиплікаційний ефект на всю національну економіку і, крім того, що зобов'язання державних ресурсів є необхідними для заохочення спільного інвестування комерційним і промисловим секторами.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Дослідженням діяльності підприємств транспортної галузі, та зокрема морських портів присвячені роботи С. Бессонової, В. Котлубай, М. Макаренко, М. Мальцева, О. Степанова та ін. Однак питання щодо формування організаційно-економічного механізму залежно від форм власності потребують більш глибокого дослідження

**Мета статті** – провести аналіз моделей управління морським портом залежно від форми власності та запропонувати методику оцінки концесійного механізму.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Завдяки цільовій політиці розвитку, розвитку взаємопов'язаних галузей, багато портів стали місцем для промислових кластерів. Порти представляють собою сукупність державних і приватних товарів. Вони генерують прямі економічні вигоди (приватні товари) через свою діяльність, а також додаткові непрямі вигоди (суспільні блага) у формі підвищення торгівлі, збільшення обсягів виробництва другого порядку та збільшення обсягів заощаджень, послуг пов'язаних з торгівлею. Ці «економічні ефекти мультиплікатора» були використані багатьма портами для обґрунтування прямих інвестицій у державний сектор. Саме в такому подвійному виробництві як державних, так і приватних товарів виникає складність, що робить визначальну роль і кордони між державним і приватним секторами складними в діяльності портів. Особливо це стосується морської та портової безпеки, безпеки портів та захисту морського середовища.

Багато урядів безпосередньо або опосередковано беруть участь у розвитку портів. Вони часто використовують аргумент «полюса зростання» для обґрунтування прямого фінансування базової інфраструктури порту. Саме делікатне вирівнювання державних і приватних інтересів визначає структуру управління порту та політики розвитку порту. Найвний повний спектр

інституційних структур, які відрізняються, перш за все, в тому, де проходить межа між державним і приватним секторами. На одному кінці цього спектру, повний громадський контроль над плануванням, регулюванням та операціями призводить до "порту служби". На іншому кінці, майже повна відсутність державної власності, контролю або регуляторного нагляду призводить до приватизованого порту.

На сьогодні існує певна тенденція вирівнювання державних і приватних інтересів, що останніми роками призвело до зменшення ролі урядів у портовій промисловості. Повна відсутність участі громадськості в портовому секторі, однак, залишається винятком, обмеженим переважно спеціалізованими портами та терміналами. Коли уряди намагаються збільшити національний економічний добробут через розвиток портів, вони можуть обрати одну з двох окремих нормативних рамок: систему заміщення ринку або рамки суспільних інтересів. Прагнучи підвищити економічний добробут, уряди можуть спробувати усунути ринкові недоліки та захопити неринкові зовнішні ефекти в рамках відповідних інженерних та оспорюваних операцій. Альтернативно, вони можуть переслідувати чіткі цілі, розроблені шляхом публічних консультативних процесів, необхідних для визначення попиту на суспільні блага. Що стосується рамки ринкової взаємодії, першочерговим завданням уряду є виявлення та усунення ринкових недоліків і антиконкурентної поведінки або регулювання її небажаних наслідків. Наприклад, конкуренція «для ринку» може замінити конкуренцію «на ринку», а конкуренція «для ринку» може бути сконструйована в конкурентних пропозиціях прав таким чином, щоб забезпечити конкурентоспроможні результати.

Звідси випливає, що однією з цілей державної політики має бути створення конкурентних ринкових структур для портових послуг та управління конкурентною поведінкою. Це може бути досягнуто шляхом ліцензування, лізингу, концесії або інших методів, спрямованих на забезпечення ефективного розподілу ресурсів. У більшості країн з ринковою економічною політикою слідує ринковий сурогатний погляд.

Необхідність певної форми державного втручання на ринках портових послуг пов'язана з унікальними економічними характеристиками морських портів, деякі з яких, як правило, роблять їх природними монополіями [1]:

- Надання портових послуг тягне за собою великі фіксовані витрати і низькі граничні витрати. Граничні вигоди, пов'язані з використанням портових послуг, перевищують граничні витрати на надання цих послуг.

▪ Відносно велика, мінімальна початкова потужність базової інфраструктури необхідна з технічних причин.

▪ Інфраструктура часто є неподільною і, як наслідок, збільшення потужності інфраструктури може бути реалізовано лише в «квантах».

▪ Як початкове будівництво, так і розширення порту вимагають великих обсягів капіталу. Як наслідок, необхідність розвитку базової портової інфраструктури (наприклад, морських замків, хвилерізів, причальних стін та магістральних доріг) одночасно створює великі операційні втрати капіталу та позбавляє можливості інвестування внаслідок недостатнього використання потужностей на попередніх етапах життєвого циклу проекту.

▪ Тривалість життя інфраструктурних портів часто перевищує часовий горизонт, прийнятний для приватних інвесторів та комерційних банків.

▪ Основна інфраструктура порту є нерухомою і має декілька альтернативних варіантів використання.

Цей набір характеристик є основною причиною фінансової участі урядів у проектах будівництва та розширення порту. Аналіз діяльності портів доводить, що порти та міста, частиною яких вони є, взаємодіють у багатьох аспектах: економічному, соціальному, екологічному та культурному. Будь-який процес реформування порту повинен враховувати зв'язки між цілями міста та цілями порту. Транспортна інтеграція — плавна передача вантажів і обладнання з наземних систем на воду — є важливою портовою функцією, але вона не відбувається ізольовано. Вузол морського порту в рамках мультимодальної транспортної системи часто асоціюється з розвитком міського центру і породжує значну зайнятість, промислову діяльність, національний і регіональний розвиток.

Таким чином, оптимально та ефективно вибудований механізм концесії є засобом розбудови не тільки неприбуткових проблемних підприємств, але й таких, що працюють рентабельно, але ресурсів яких не вистачає для реалізації масштабних інвестиційних проектів розвитку.

Морські порти та портові міста повинні використовувати свій вплив для створення необхідної інтермодальної інфраструктури та угод. Адміністрація порту та місто-порт повинні співпрацювати для ефективного розміщення транспортних потоків та обмеження транспортних витрат (включаючи зовнішні витрати).

Аналіз доводить, основними цілями, коли розглядаються можливості концесійного механізму в морських портах, є:

▪ модернізація установи та інсталяції, які часто відносяться до перших років промислової революції, щоб зробити їх більш чутливими до потреб та побажань користувачів;

▪ досягнення фінансової стабільності та фінансових цілей, із збільшенням частки фінансування, що надходить з приватних джерел;

▪ досягнення стабільності праці і певної міри раціоналізації із подальшим збільшенням трудової участі в нових портових підприємствах.

Загалом, доцільність конкретних методів визначається двома основними факторами:

*Характер самої послуги (наприклад, громадська відповідальність або комерційна діяльність):* громадська відповідальність, наприклад, у сфері управління рухом

суден, означає, що незалежно від угоди, прийнятої для надання послуг, остаточно оперативна та юридична відповідальність за службу залишається на державному секторі, як правило, на портовій службі. Це є критичним при розгляді того, як оптимізувати надання послуг, при цьому дотримуючись державних характеристик послуги. Комерційна діяльність в портах також тягне за собою певний рівень громадської відповідальності, але в різній мірі. Мінімум, як правило, є обов'язком портового керівництва встановлювати кваліфікацію постачальників послуг, що працюють на громадському рівні за допомогою процесу ліцензування, користувачів на недискримінаційній основі.

*Характер активів, необхідних для надання кожної категорії послуг:* активи, необхідні для доставки багатьох морських послуг, наприклад, є мобільними і можуть бути переміщені з відносно низькою вартістю з одного порту в інший. Однак більшість активів, необхідних для забезпечення доступу та захисту або надання термінальних послуг, є нерухомими і мають довгий економічний термін. Крім того, використання цих довгострокових активів є неподільним серед дискретних службових одиниць. Отже, значна їх частина фіксується незалежно від обсягу одиниць послуг, над якими він амортизується [6].

Для цілей визначення активу «права власності, оренди, випадкового використання» тощо, корисно розмежувати портові активи на три категорії: 1) довговічна інфраструктура високої вартості (наприклад, хвилерізи, канали і поворотні басейни), в яких додаткові вигоди можуть призначатися лише довільним користувачам; 2) довговічна інфраструктура високої вартості (наприклад, причали та термінали), для яких додаткове використання та користь можуть бути розподілені різними способами і призначені для систем дискретного надання послуг; 3) надбудова та обладнання, використання яких чітко пов'язане з конкретними користувачами та конкретними системами надання послуг.

В табл. 1 надано рекомендації щодо варіантів передачі конкретних категорій прав на репозицію категорій основних портових послуг від державного до приватного сектору.

Такий функціональний перерозподіл надає можливість удосконалити взаємодію приватного та державного сектору щодо надання портових послуг. Сприятиме надходженню додаткових інвестицій та зниженню ризику.

За результатами аналізу було виокремлено сильні та слабкі сторони моделей управління портами (табл. 2).

Управління ризиками передбачає ряд кроків. Виходячи з підходу, що застосовується багатьма фінансовими установами для фінансування проектів з обмеженим або відсутнім регресом, виокремлено такі кроки:

— ідентифікація ризику;

— поділ ризиків з портовою владою, державою або іншими державними органами, де це виправдано або можливо;

— обмін ризиками з партнерами (наприклад, спонсорами, клієнтами, постачальниками або субпідрядниками);

— скорочення впливу залишкового ризику (або ймовірність його виникнення);

Таблиця 1

**Функціональний перерозподіл в залежності від моделі власності \***

Модель управління	Адміністрація порту	Навігаційне управління	Навігаційна інфраструктура	Портова інфраструктура	Обладнання	Будівлі	Вантажно-розвантажувальні роботи, заходи	Пілотаж	Буксирування	Причальні послуги	Драгування	Інші функції
Державний порт - оператор	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%
Порт власник	100%	100%	100%	30% 70%	100%	100%	100%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%
Порт на правах оренди	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%	20% 80%
Приватизований порт	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50% 50%	100%	100%	50% 50%	50% 50%

– державна відповідальність;  – приватна відповідальність

\* Сформовано на основі джерел [1, 3, 5, 6].

Таблиця 2

**Сильні та слабкі сторони моделей управління портами \***

Модель управління	Сильні сторони	Слабкі сторони
Державний порт-оператор	Розвиток надбудови та операції з перевезення вантажів – це загальна відповідальність всього підприємства (єдність управління)	Немає ніякої ролі або тільки обмежена роль приватного сектору в вантажно-розвантажувальних роботах. Існує менше можливостей для вирішення трудових проблем, оскільки адміністрація порту також є основним роботодавцем портової праці. Відсутність внутрішньої конкуренції, що призводить до зниження ефективності. Нераціональне використання ресурсів та недостатнє інвестування внаслідок втручання уряду та залежності від державного бюджету. Операції не є орієнтованими на користувачів або на ринок. Відсутність інновацій. Відсутність або обмежений доступ до державних коштів базової інфраструктури
Порт власник	Інвестиції в портову інфраструктуру та обладнання (зокрема, судна / берегове обладнання) визначаються і забезпечуються державним сектором, що дозволить уникнути дублювання об'єктів	Адміністрація порту і приватні підприємства спільно надають послуги з обробки вантажів (операції поділу), що призводить до конфліктних ситуацій. Приватні оператори не володіють основним обладнанням, тому вони, як правило, функціонують як трудові басейни і не розвиваються у фірми з сильними балансами. Це призводить до нестабільності і обмежує подальше їх розширення. Ризик недостатнього інвестування. Відсутність інновацій
Порт на правах оренди	Один суб'єкт (приватний сектор) виконує вантажно-розвантажувальні роботи і володіє та управляє вантажним підйомнотранспортним устаткуванням. Оператори терміналів більш лояльні до порту і більш ймовірно отримання необхідних інвестицій внаслідок їх довгострокових контрактів. Приватні компанії, які здійснюють обробку терміналів, зазвичай краще справляються з ринковими вимогами	Ризик надлишкових потужностей в результаті тиску з боку різних приватних операторів. Ризик помилкової оцінки належних термінів розширення потужностей.
Приватизований порт	Максимальна гнучкість щодо інвестицій і портових операцій. Відсутність прямого втручання держави. Право власності на земельну ділянку в порту забезпечує ринкову орієнтованість розвитку порту та тарифну політику. У разі перепланування, приватний оператор розуміє високу ціну продажу портової землі. Часто стратегічне розташування порту землі може дозволити приватному оператору розширити сферу своєї діяльності	Урядові може знадобитися створити портовий регулятор для контролю монополістичної поведінки. Уряд (національний, регіональний чи місцевий) втрачає здатність виконувати довгострокову політику економічного розвитку портового бізнесу. У разі, якщо виникає необхідність в переплануванні території порту, уряд повинен витратити значні суми грошей, щоб викупити землю порту. Існує серйозний ризик спекуляції з портом землі приватними власниками

Розроблено авторами на основі джерел [2, 3, 4, 6].

– скорочення або обмеження наслідків залишкових ризиків (наприклад, використання страхування або нарахування);

– коригування очікуваної норми прибутку відповідно до ступеня залишкового ризику.

Два положення повинні застосовуватися в ситуаціях, коли діяльність оператора являє собою делеговане управління державною службою. По-перше, скорочення глобального ризику проекту (і, отже, вартості проекту) вимагає належного розподілу ризику. Розподіл ризиків між концесіонером та концесіонером, з одного боку, та різними спонсорами та кредиторами, з іншого, повинен ґрунтуватися на аналізі, призначеному для визначення та розподілу ризиків для тих сторін, які можуть виконувати їх найкраще (з найменшим негативним впливом). По-друге, будь-які ризики, виділені оператору, відобразатимуться у вимогах до більш високого прибутку, з точки зору рівня або тривалості, з наслідком збільшення вартості наданих по-

слуг. Отже, в інтересах концесійного органу обмежувати, наскільки це можливо, зайве накладення ризиків на оператора, коли оператор не в змозі керувати ними. Іншими словами, небажано примушувати оператора здійснювати ризики, які державний сектор зможе здійснювати за нижчою ціною.

Концесія як форма державно-приватного партнерства для розвитку морських портів є фундаментальною частиною будь-якої зростаючої економіки, яка охоплює третину загальної кількості інвестицій, що надходять сьогодні в такі економіки в усьому світі, і Україна повинна враховувати цю тенденцію і використовувати цей інструмент, залучати кошти та розвивати економіку.

Рекомендована методика, яка приймає як визнану реальну вартість опціону, так і ризик у прийнятті рішення на період концесії, та розглядає коефіцієнт розподілу вартості опціонів, який використовує теорію ігор, інтегровану з розподілом ризиків, що збільшує гнучкість переговорів (рис. 1).

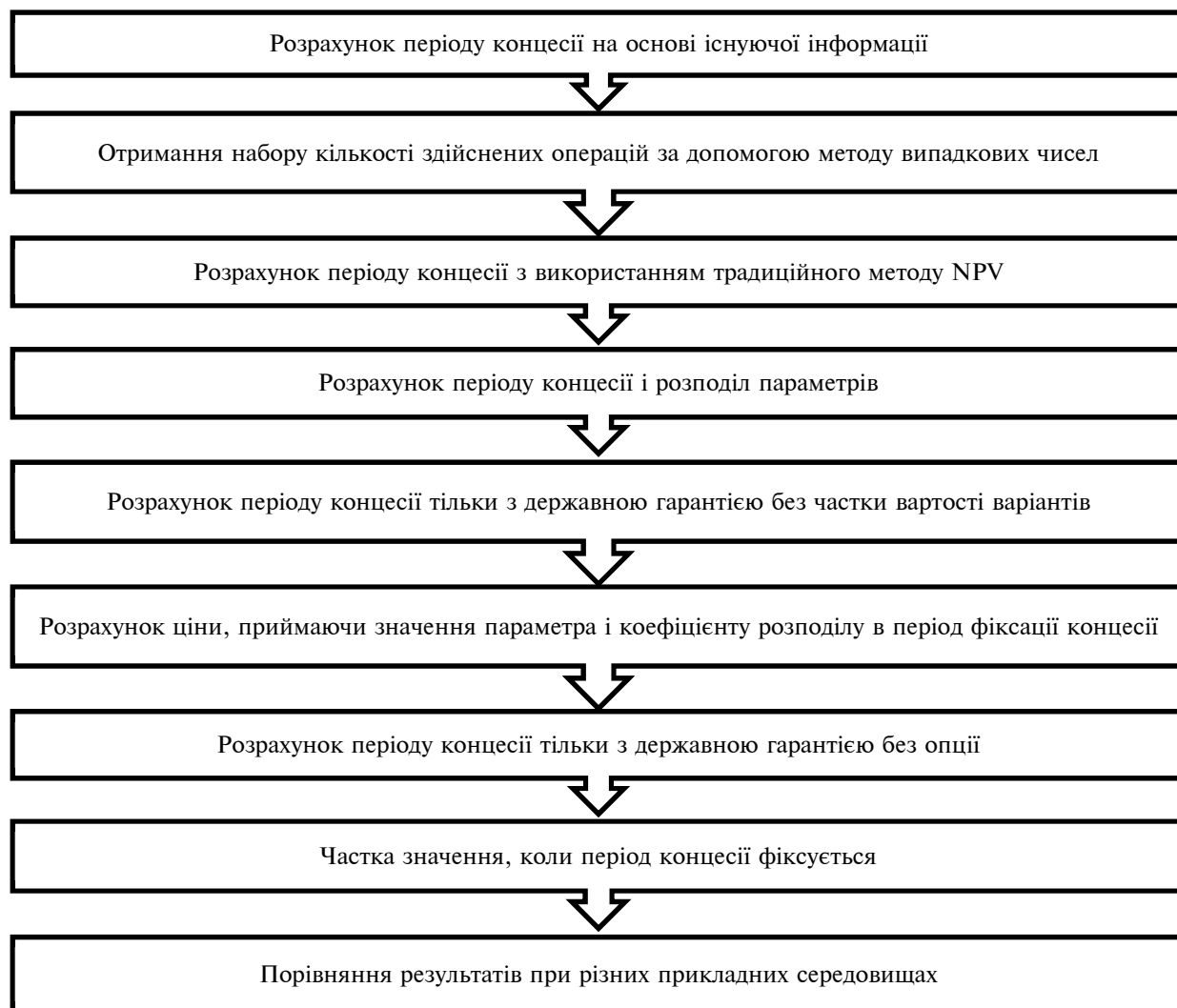


Рисунок. Етапи оцінки концесійного механізму (удосконалено авторами)

Модель, запропонована в даній роботі, представляє кілька методів розрахунку в різних ситуаціях: 1) розрахунок періоду концесії з урахуванням вартості опціону та коефіцієнта розподілу, враховуючи, коли

ціна фіксується; 2) розрахунок періоду концесії тільки з державною гарантією без частки вартості опціону; 3) розрахунок ціни з урахуванням вартості опціону та коефіцієнта розподілу при встановленні періоду кон-

цесії; 4) розрахунок ціни тільки з державною гарантією без частки вартості опціону, коли період концесії є фіксованим. Розміщення вартості опціону та належного ризику між урядом та концесіонером може також уникнути спорів і сприяти співпраці.

Однією з найважливіших умов для успіху проєктів портової реформи є здатність ідентифікувати ризики. Тому виникає потреба аналізу розподілу ризику шляхом прагматичного вивчення того, що він означає з точки зору оператора терміналу. Інструменти включають набір принципів, що складають кодекс передової практики, який виявився прийнятним для всіх сторін для розподілу ризику в різних ситуаціях, і сітку оцінки, яка може бути використана для швидкої оцінки основних ризиків проєкту та здатність кандидата-оператора керувати цими ризиками.

Стратегічно важливим елементом запропонованого механізму є впровадження комплексу заходів, спрямованих на пошук, координацію та ефективне використання компонентів потенціалу в системі інноваційного управління морським портом. Така система потребує постійного моніторингу, пошук оптимальних рішень проблеми та ефективного перенастроювання елементів і процесів для їх своєчасного вирішення.

Систематичний моніторинг та оцінка, згідно з узгодженими критеріями з використанням об'єктивних даних, дасть можливість визначити відхилення від узгодженої програми або плану дій та своєчасно вжити відповідні коригувальні дії.

**Висновки.** Запровадження в діяльність морських портів механізму сприятиме:

- залученню зовнішніх інвестицій та створенню надійних довгострокових грошових потоків;
- стимулюванню інновації в різних функціональних сферах, щоб гарантувати довгостроковий баланс між витратами та доходами, особливо коли вони стикаються з інноваціями операторів терміналів, користувачів порту, конкуруючих портів та операторів внутрішніх територій;
- створенню внутрішніх грошових потоків, необхідних для заміни та розширення інфраструктури і надбудови порту;
- встановленню обмеження на перехресне субсидування, що може бути раціональним з точки зору маркетингу (проникнення на ринок, залучення трафіку), але які можуть підірвати фінансові показники;
- уникненню розсіювання бази активів портових органів для задоволення цілей третіх сторін (наприклад, користувачів порту, які вимагають використання земельних ділянок у портовій зоні, незважаючи на найбільш економічне використання землі або портові та міські адміністрації з використанням портових органів влади цілей міста).

Показником розробленого механізму адаптивного управління є реалізація інноваційної стратегії розвитку морського порту.

**Формат цитування:**

Белопольський М. Г., Котенко В. В., Яковцев С. С. Формування концесійного механізму морських портів. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 2 (37). С. 160-164. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).160-164](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).160-164)

Belopolsky M. G., Kotenko V. V., Yakovtsev S. S. (2019). Forming the concessional mechanism of sea ports. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (37), pp. 160-164. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).160-164](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).160-164)

**Список використаних джерел**

1. Котлубай В.А., Воркунова О.В., Хайминова Ю.В. Развитие потенциала судоходных компаний Украины. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*: зб. наук. праць. Одеса: ОНМУ, 2010. Вип. 31. С. 154-165.
2. Мірошко В.М. Концептуальні основи формування стратегії розвитку морського торговельного порту. *Регіональна економіка*. 2007. №2. С. 229-235.
3. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. URL: <http://mtu.gov.ua>.
4. Kibik O., Kravchenko A. The strategy of development of the enterprise of port activity. *Економічні інновації*: зб. наук. пр. Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2012. Вип. 50. С. 217-224.
5. Review of Maritime Transport 2018, Report by the UNCTAD secretariat. URL: [http:// https://unctad.org/en/Pages/statistics.aspx](http://https://unctad.org/en/Pages/statistics.aspx).
6. Мальцев М.М. Сучасний стан розвитку національного портового комплексу. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*: зб. наук. праць. Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2015. Вип. 2 (12). Т. 3. С. 185-190.

**References**

1. Kotlubay V.A., Vorkunova O.V., Khayminova Yu.V. (2010). Razvitie potentsiala sudokhodnykh kompaniy Ukrainy. *Rozvitok metodiv upravlinnya ta gospodaryuvannya na transporti*, Vol. 31, pp. 154-165 [in Russian].
2. Miroshko V.M. (2007). Kontseptualni osnovi formuvannya strategii rozvitku morskogo torgovelnogo portu. *Regionalna ekonomika*, №2, pp. 229-235 [in Ukrainian].
3. Ofitsiyinyi sayt Ministerstva infrastrukturi Ukraini. Retrieved from <http://mtu.gov.ua> [in Ukrainian].
4. Kibik O., Kravchenko A. (2012). The strategy of development of the enterprise of port activity. *Yekonomichni innovatsii*, Vol. 50, pp. 217-224. Odesa, IPRYeYeD NAN Ukraini
5. Review of Maritime Transport 2018, Report by the UNCTAD secretariat. Retrieved from <https://unctad.org/en/Pages/statistics.aspx>.
6. Maltsev M.M. (2015). Suchasnyi stan rozvytku natsionalnoho portovoho kompleksu. *Teoretychni i praktichni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*, Issue 2 (12), Vol. 3, pp. 185-190. Mariupol, DVNZ «PDTU» [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 22.11.2019

Прийнято до друку 19.12.2019