

УДК 388.1

І. О. Хоменко, д-р екон. наук, доцент

І. В. Садчикова, канд. екон. наук

І. О. Середюк, студентка

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ДЕТЕРМІНАНТИ ФІНАНСУВАННЯ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН

И. А. Хоменко, д-р экон. наук, доцент

И. В. Садчикова, канд. экон. наук

И. А. Середюк, студентка

Черниговский национальный технологический университет, г. Чернигов, Украина

ДЕТЕРМИНАНТЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Inna Khomenko, Doctor of Economics, Associate Professor

Iryna Sadchykova, PhD in Economics

Iryna Seredyuk, student

Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukraine

DETERMINANTS OF FINANCING AVIATION INDUSTRY IN CONDITIONS OF TRANSFORMATION CHANGES

У статті проаналізовано детермінанти фінансування авіаційної галузі України, розглянуто джерела фінансування. Представлено аналіз інвестування пасажирського, вантажного та космічного авіаційного транспорту. Визначено, що спостерігається недостатній рівень фінансування державою досліджуваного сектору економіки. Було проаналізовано фінансові детермінанти розвитку міжнародного аеропорту «Бориспіль». Зроблено детальний аналіз його фінансового результату та виконання фінансового плану.

Ключові слова: держава; приватний сектор; уряд; бюджетні програми; інвестиції; авіаційна галузь; фінансування; економічна криза; інфраструктура.

В статье проанализированы детерминанты финансирования авиационной отрасли Украины, рассмотрены источники финансирования. Представлен анализ инвестирования пассажирского, грузового и космического авиационного транспорта. Установлено, что наблюдается недостаточный уровень финансирования государством исследуемого сектора экономики. Были проанализированы финансовые детерминанты развития международного аэропорта «Борисполь». Сделан детальный анализ его финансового результата и выполнения финансового плана.

Ключевые слова: государство; частный сектор; правительство; бюджетные программы; инвестиции; авиационная отрасль; финансирование; экономический кризис; инфраструктура.

The article analyzes the determinants of financing of the aviation industry of Ukraine, considers sources of financing. The analysis of investing in passenger, cargo and space aviation transport is present. The authors state that there is an insufficient level of financing by the state of the investigated sector of the economy. The financial determinants of the development of Boryspil International Airport were analyzed. A detailed analysis of its financial results and implementation of the financial plan made.

Keywords: state, private sector; government; budget programs; investments; aviation industry; financing, economic crisis; infrastructure.

Постанова проблеми. На сучасному етапі внаслідок посилення інтеграційних процесів особливо важливого значення набуває розвиток транспорту, а саме авіаційної галузі. Дуже важливою є допомога держави та комерційних підприємств у фінансуванні цього напрямку, розробляються нові проекти, оновлюється матеріально-технічна база.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми фінансування транспортної галузі розглядаються у працях багатьох зарубіжних (Д. Аудріц, Ф. Басанес, Р. Болл, С. Греве, Е. Єскамб, Д. Кінг, С. Осборн, С. Харріс та ін.) та окремих українських дослідників (В. Геєць, І. Запатріна, П. Захарченко, В. Ільчук, В. Концева, Т. Лебеда, А. Сосновський, О. Пильтай, О. Шіба, С. Шкарлет та ін.).

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Беззаперечною є важливість участі суб'єктів бізнесу у фінансуванні авіаційної галузі загалом та окремих її секторів, а тому вивчення особливостей фінансових аспектів діяльності авіаційної галузі набуває особливої актуальності.

Мета статті. Метою цієї роботи є розкриття сутності участі держави та інших суб'єктів господарювання у частині фінансування авіаційного сектору.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи проблему фінансування галузі, потрібно оцінити наявний потенціал, транспортні послуги, що надаються, світові тенденції, стан міжнародного ринку перевезень.

Потенціал галузі зосереджується в таких індустріальних та наукових центрах країни, як Київ, Харків, Запоріжжя. Авіаційний транспорт має свої переваги, такі як:

- велику кількість висококваліфікованих спеціалістів;
- наявність спектра сервісних послуг у міжнародних аеропортах;
- привабливе географічне розташування.

Та все ж таки не позбавлена певних недоліків:

- недорозвиненість внутрішніх авіаційних перевезень;
- повільне проходження процедур проходження державного кордону;
- покинуті, або перепродані заводи літакобудування;
- застарілість технічного оснащення аеропортів;
- висока собівартість послуг та низький рівень пасажиропотоку.

Україна належить до небагатьох країн світу, що вміють створювати великі пасажирські літаки, крім нашої країни, їх випускають компанії «Airbus» (Євросоюз), «Boeing» (США), «ATR» (Євросоюз), «Saab AB» (Євросоюз), «Bombardier» (Канада), «Embraer» (Бразилія) та «HESA» (Іран). Загальнодержавні витрати на авіаційну діяльність - витрати, пов'язані із забезпеченням виконання основних завдань внутрішньої та зовнішньої державної політики в галузі цивільної авіації, у тому числі державного регулювання науково-технічної, економічної, фінансової, кадрової та соціальної політики щодо використання повітряного простору України, нормативно-правового забезпечення авіаційної діяльності, забезпечення державного контролю та нагляду за безпекою цивільної авіації.

Нині ринок авіаперевезень перебуває на етапі спаду, що відбулося внаслідок ситуації на Сході країни та тривалої економічної депресії. Країну залишають інвестори та іноземні перевізники. Вітчизняні компанії не витримують натиску та закриваються. Ситуація на ринку кардинально змінилась порівняно з 2012 роком, коли проводився чемпіонат Європи з футболу. Збитки компаній постійно зростають.

За 2016 рік 95 % загального обсягу пасажироперевезень було виконано шістьма авіакомпаніями: «Міжнародні авіалінії України», «Азур Ейр Україна», «Роза вітрів», «ЯнЕйр», «Браво» та «Атласджет Україна». Упродовж 2016 року авіаційні роботи здійснювали 25 авіапідприємств, оброблено 484,7 тис. гектарів сільськогосподарських площ, наліт становив 16,7 тис. годин (за 2015 рік – 401,1 тис. гектарів та 22,6 тис. годин відповідно). За статистичними даними за 2016 рік українськими авіакомпаніями виконано 79,5 тис. комерційних рейсів (за 2015 рік - 66,3 тис. рейсів).

Майже всі активи авіаційної галузі перебувають у державній власності, а тому потребують державного, або місцевого фінансування. При такому порядку дій державі необхідна допомога приватного сектору. У проекті розвитку до 2020 року було визначено, що фінансування здійснюватиметься на змішаній основі із залученням власних коштів транспортних підприємств; бюджетних коштів у межах лімітів державних капіталовкладень; коштів місцевих бюджетів на цілі, пов'язані з транспортним обслуговуванням населення регіону, підприємств і організацій; прямих інвестицій внутрішніх і зовнішніх стратегічних інвесторів; інвестицій на засадах концесій; інших джерел, не заборонених законодавством.

У 2014 році Міністерство інфраструктури України розробило план покращення транспортної галузі, за таких умов на сьогодні було виконано такі розпорядження:

- затверджено новий порядок надання прав на експлуатацію повітряних ліній;

- підписано угоду про відкрите небо з США;
- встановлено режим відкритого неба в аеропортах Львова та Одеси;
- розроблено проект цільової програми розвитку аеропортів до 2023 року;
- звітність підприємств приведена до реального стану справ;
- новий український перевізник – Атласджет Україна;
- «Бориспіль» вчасно розраховується по кредитах і закінчує рік з прибутком.

Щодо інвестиційної частини, зробимо аналіз за 2012–2015 рр. (табл. 1). У 2017 р. українську транспортну систему включили до європейської карти ТЕН-Т, що дозволить залучати фінансування ЄС.

Отже, ми бачимо, що інвестиції зменшуються, а у вантажному авіаційному транспорті та космічному – вони взагалі відсутні. Інвестори розуміють, що гроші підуть не на розвиток, а зовсім в іншому напрямі, що дуже прикро.

Таблиця 1

Фінансові інвестиції (на кінець року, млн грн)

Показник		Роки	Поточні фінансові інвестиції
Авіаційний транспорт		2012	1,5
		2013	1,1
		2014	10,7
		2015	1,1
З них	пасажирський авіаційний транспорт	2012	1,5
		2013	1,1
		2014	10,7
		2015	1,1
	вантажний авіаційний транспорт та космічний транспорт	2012	0
		2013	0
		2014	0
		2015	0

Джерело: [1; 2].

Для прикладу розглянемо фінансову діяльність ДП МА «Бориспіль» у 2016 році (табл. 2). Аеропорт значно поліпшив свої фінансові показники протягом всього року, завдяки успішному реформуванню державного підприємництва, залученню трансфертного пасажиропотоку та оптимізації витрат. Завдяки врегулюванню конфліктних ситуацій, впровадженню спільних технологічних рішень, стимулюванню зростання прямого і трансферного пасажиропотоку, відбулося значне підвищення прямих надходжень коштів від базового перевізника – авіакомпанії «МАУ».

Крім цього, в аеропорту забезпечено підвищення продуктивності праці у порівнянні з відповідним періодом минулого року на 21 % у натуральному виразі, до рівня 2,2 тис. пасажирів на одного працівника аеропорту за квартал. Завдяки забезпеченню зростання продуктивності праці, середня заробітна плата співробітника аеропорту збільшена у 2016 році на 33 % у порівнянні з минулим роком.

Протягом 2016 року аеропорт «Бориспіль» знизив витрати на закупівлі завдяки налагодженню прозорих тендерних процедур, відмови від гігантоманії та політики «освоєння» грошових коштів. Незважаючи на підвищення вартості ресурсів та матеріалів, аеропорт «Бориспіль» у 2016 році досяг зменшення собівартості на 16 % порівняно з планом.

Завдяки забезпеченню рекордної прибутковості аеропорт «Бориспіль» підвищив сплату податків та зборів до Державного бюджету більше ніж у 3 рази порівняно з 2015 роком. Поповнення державного бюджету стало одним з основних пріоритетів аеропорту [5].

Основним джерелом доходів від реалізації послуг є надходження від «допоміжного обслуговування авіаційного транспорту та функціонування авіаційної транспортної інфраструктури», які складають 98 % у загальному обсязі доходів.

Таблиця 2

Фактичне виконання показників фінансового плану ДП МА «Бориспіль» за напрямками у 2016 році (тис. грн)

Показники фінансового плану за видами діяльності згідно КВЕД	2016 рік		Відхилення	
	план	факт	тис. грн	%
Чистий дохід від реалізації продукції в т.ч.	2 923 149	3 352 792	429 643	14,7
Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту	2 866 986	3 287 062	420 076	14,7
Складське господарство	917	1335	418	45,5
Діяльність готелів і подібних засобів тимчасового розміщування	20 337	33 336	12 999	63,9
Постачання пари, гарячої води та кондиціонованого повітря	15 907	19 408	3501	22,0
Забір, очищення та постачання води	7047	10 549	3502	49,7
Діяльність посередників у торгівлі продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами	1500	1103	-397	73,5
Інші види освіти	10 455	0	-10 455	0

Джерело: [5].

Економічна криза, падіння ВВП, девальвація, зниження купівельної спроможності населення спричинили падіння попиту на авіаперевезення з боку українських споживачів; бойові дії, ускладнення криміногенної ситуації, заборона польотів до Російської Федерації - спричинили відчутне падіння попиту з боку авіаперевізників. Тому, ДП МА «Бориспіль» ще у 2015 році розробив та впровадив компенсаційні заходи, які дозволили збільшити пасажиропотік у несприятливих зовнішніх умовах. Нова, «хабова» Стратегія розвитку аеропорту дозволила залучати міжнародні трансферні (транзитні) пасажиропотоки [5].

Дані показників фінансового плану аеропорту «Бориспіль» свідчать, що найбільший позитивний коефіцієнт відхилення показують діяльність готелів і подібних засобів тимчасового розміщування – 63,9 % , забір, очищення та постачання води – 49,7 % та допоміжне обслуговування авіаційного транспорту – 14,7 %. При цьому негативний показник це діяльність посередників у торгівлі продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами та інші види освіти. З вищезазначеного видно, що за підсумками 2016 року чистий дохід (виручка) від реалізації послуг перевищив запланований показник на 14,7 %, або 429,6 млн грн.

Більш детально розглянемо фінансову діяльність за 2016 рік у порівнянні з 2015 роком (табл. 3).

Таблиця 3

Формування фінансових результатів ДП МА «Бориспіль» 2015 - 2016 роки (тис. грн)

Найменування показника	Роки	
	2015	2016
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2 515 943	3 352 792
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	-946 748	-1 094 049
Валовий прибуток/збиток	1 569 195	2 258 743
Фінансовий результат від операційної діяльності	1 672 298	2 138 021
Фінансовий результат до оподаткування	858 596	1 696 739
Чистий фінансовий результат	696 460	1 385 931
Прибуток	995 510	1 385 931
Збиток	-299 050	–
Усього доходів	3 080 870	3 615 746
Усього витрат	-2 384 410	-2 229 815
Усього	1 087 247	1 384 644

Джерело: [5].

Фінансовим планом на 2016 рік було заплановано обслуговувати 68 858 рейсів та 7 770 тис. пасажирів, фактично аеропортом обслуговано 74 313 рейси та 8 645 тис. пас., що на 13 % перевищує плановий показник та на 19 % перевищує відповідний період 2015 року. Відносно відповідного періоду 2015 року іноземні авіакомпанії збільшили

свої рейси на 8 %. Авіакомпанії України збільшили кількість рейсів загалом на 20,1%, переважно за рахунок базової авіакомпанії «МАУ», яка продовжує вибудовувати хабову мережу польотів з/до аеропорту «Бориспіль». Частка рейсів українських авіакомпаній по аеропорту становила 71,6 %. У 2016 році найбільше рейсів до аеропорту виконали авіакомпанії: «МАУ» – 58,9 %, «Azur Air Україна» – 4,1 % «Lufthansa» – 3,8 %, «Wind Rose» – 3,1 %, «Дніпроавіа» – 3,1 %.

Підприємство продовжує здійснювати оптимізацію виробничих процесів і витрат та забезпечує прозорість закупівель, що дозволило забезпечити зниження собівартості. Застосування ефективних заходів з метою зростання пасажиропотоку та доходів викликало суттєве збільшення фінансового результату державного підприємства.

Фінансова діяльність даного підприємства значно покращила свої показники у порівнянні з 2015 роком. Чистий фінансовий результат вийшов 1 385 931 тис. грн, а у 2015 р. – 696 460 тис. грн. Головною причиною такої різниці є те, що у 2015 році аеропорт «Бориспіль» поніс збитки на 299 050 тис. грн. Валовий прибуток за підсумками 2016 року становить 2 258 743 тис. грн, що на 39,2 % вище планового показника та на 43,9 % вище показника відповідного періоду минулого року. Прибуток до оподаткування становив 1 696 739 тис. грн, що на 74,6 % вище планового показника та у 2 рази вище, ніж у відповідному періоді 2015 року. Чистий прибуток збільшено у порівнянні з плановим показником на 85,2 %, або на 637 468 тис. грн – до рівня 1 385 931 тис. грн.

Наступним етапом аналізу зробимо сферу фінансування цього напряму діяльності аеропорту (рис.).

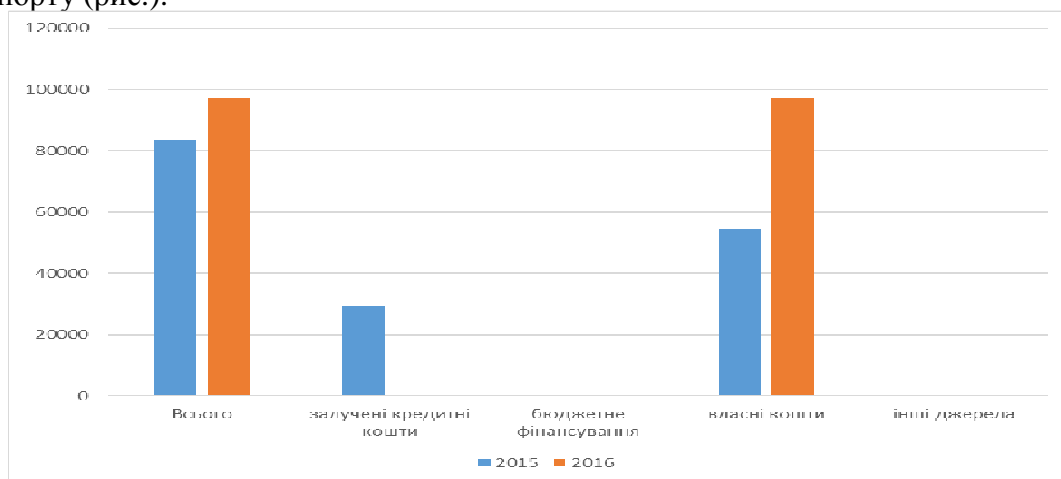


Рис. Джерела фінансування 2015-2016 роки ДП МА «Бориспіль» (тис. грн)

Джерело: [5].

У процесі проведення дослідження виявилось, що держава зовсім не допомагає при фінансуванні аеропорту «Бориспіль». Для розвитку підприємству доводиться самостійно шукати гроші, або брати кредити, у 2015 році ця сума становила 29379 тис. грн, у 2016 році такий спосіб залучення не використовувався. Загальна сума фінансових ресурсів у 2015 році – 83758 тис. грн, а у 2016 році – 97102 тис. грн.

Отже, в Україні одна із найзбитковіших галузей – це саме авіаційний транспорт. Державні фінансові програми передбачають надання коштів, але все марно, після 2014 року фінансовий результат зменшився у декілька разів. При проведенні аналізу ДП МА «Бориспіль» та ДП МА «Львів» виявилось, що держава зовсім не бере участі у фінансуванні даних структур, що має негативний вплив на загальний розвиток авіаційної галузі в Україні.

Для покращення інвестиційної діяльності авіаційної галузі потрібно:

- створити належні прозорі умови для залучення інвесторів та роботи приватного сектору в авіаційній галузі;
- ефективно та економічно-обґрунтоване розпорядження державним майном, оптимізація приватизаційних процесів;

- гнучка конкурентоздатна тарифна політика в авіаційній галузі;
- затвердження відповідним нормативним документом консолідованої відповідальності підприємців;
- удосконалення нормативно-правової бази в галузі авіації, її адаптація до вимог європейського законодавства;
- будівництво сучасних літаків та їх продаж за кордон;
- поліпшення взаємодії різних видів транспорту в транспортних вузлах, створення єдиних транспортних вузлів надання пасажирських послуг;
- забезпечення населення доступними, якісними та безпечними послугами з повітряних перевезень;
- посилення міжнародної діяльності України у галузі цивільної авіації;
- реформування системи управління галузі цивільної авіації.

Висновки і пропозиції. На сьогодні рівень бюджетного фінансування для розвитку авіаційної галузі недостатній. Головним інструментом залучення зовнішніх інвестицій для реалізації перспективних масштабних галузевих проектів є механізм державно-приватного партнерства, що пов'язує державу і бізнес з метою збільшення ефективності фінансування.

Список використаних джерел:

1. *Міністерство інфраструктури України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mtu.gov.ua>.
2. *Державна служба статистики* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
3. *Проекти в галузі інфраструктури: партнерство державного та приватного секторів* : підручник / [П. В. Захарченко, А. О. Сосновський, О. М. Гавриш, С. А. Ушацький]. – К. : КНУБА, СПД Павленко, 2009. – 256 с.
4. *Концепція розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 року* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=32874.
5. *Звіт про виконання фінансового плану Державного підприємства «Міжнародний аеропорт «Бориспіль» за 2016 рік.*
6. *Шкарлет С. М.* Державно-приватне партнерство як один з механізмів ефективного фінансування пріоритетних проектів дорожньої галузі / С. М. Шкарлет, В. П. Ільчук, І. О. Хоменко // *Економічний простір* : зб. наук. праць. – 2014. – № 89. – С. 93–103.
7. *Хоменко І. О.* Гармонізаційно-структурна модель до управління фінансовими ресурсами підприємств дорожньої галузі на основі державно-приватного партнерства / І. О. Хоменко, Л. В. Бабаченко // *Молодий вчений*. – 2015. – № 5 (20). – С. 109–112.
8. *Shkarlet S. M.* Actual problems of formation and funding of the state road funds / S. M. Shkarlet, I. O. Khomenko, V. V. Kontseva // *Науковий вісник Полісся*. – 2017. – № 3 (11), ч. 1. – С. 16–20.
9. *Хоменко І. О.* Перспективи впровадження і фінансування проектів державно-приватного партнерства у сфері транспортної інфраструктури / І. О. Хоменко, І. О. Середюк, С. М. Козловська // *Фінансові дослідження*. – 2017. – № 2 (2). – С. 47–53.
10. *Khomenko I. O.* Current state and features of financing of the road sector / I. O. Khomenko, V. V. Kontseva, A. O. Bezuglyi // *Науковий вісник Полісся*. – 2017. – № 4 (12), ч. 2. – С. 201–205.
11. *Хоменко І. О.* Методологічні основи кластеризації транспортної галузі : монографія / І. О. Хоменко. – К. : Кондор-Видавництво, 2015. – 300 с.
12. *Хоменко І. О.* Фінансові аспекти управління структурою капіталу в сучасних умовах / І. О. Хоменко, В. В. Концева, Н. В. Бойко // *Вісник Чернігівського національного технологічного університету. Серія «Економічні науки»* : зб. наук. праць. – 2014. – № 2 (74). – С. 69–74.

References

1. *Ministerstvo infrastruktury Ukrainy* [Ministry of Infrastructure of Ukraine]. Retrieved from <https://mtu.gov.ua>.
2. *Derzhavna sluzhba statyky* [State Statistics Service of Ukraine]. Retrieved from www.ukrstat.gov.ua.

3. Zaharchenko, P. V., Sosnovskiy, A. O., Gavrish, O. M., Ushatskiy, S. A. (2009). *Proekty v haluzi infrastruktury: partnerstvo derzhavnogo ta privatnoho sektoriv [Infrastructure projects: public-private partnerships]*. Kyiv: KNUBA, SPD Pavlenk [in Ukrainian].
4. Kontsepsiia rozvitku transportno-dorozhnoho kompleksu Ukrainy na serednostrokovyi period ta do 2020 roku [The concept of the development of the transport-road complex of Ukraine for the medium-term and by 2020]. Retrieved from http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=32874.
5. Zvit pro vikonannya finansovoho planu derzhavnogo pidpriemstva «Mizhnarodnyi aeroport «Boryspil» za 2016 rik [Report on implementation of the financial plan of the State Enterprise "International Airport "Boryspil" for 2016].
6. Shkarlet, S. M., Ilchuk, V. P., Homenko, I. O. (2014). Derzhavno-privatne partnerstvo yak odin z mehanizmv effektivnoho finansuvannya priorytetnykh proektiv dorozhnoi haluzi [Public-private partnership as one of the mechanisms of effective financing of priority projects of road sector]. *Ekonomichnyi prostir – Economic space*, 89, 93–103 [in Ukrainian].
7. Homenko, I. O., Babachenko, L. V. (2015). Harmonizatsiino-strukturna model do upravlinnia finansovymy resursami pidpriemstv dorozhnoi haluzi na osnovi derzhavno-privatnoho partnerstva [Harmonization and structural model of financial management of the road sector enterprises based on public-private partnerships]. *Molodiy vcheniy – Young Scientist*, 5 (20), 109-112 [in Ukrainian].
8. Shkarlet, S. M., Khomenko, I. O., Kontseva, V. V. (2017). Actual problems of formation and funding of the state road funds. *Naukovyi visnyk Polissia – Scientific bulletin Polesie*, 3 (11), 1, 16–20 [in Ukrainian].
9. Homenko, I. O., Seredyuk, I.O., Kozlovska, S. M. (2017). Perspektyvy vprovadzhennia i finansuvannya proektiv derzhavno-privatnoho partnerstva u sferi transportnoi infrastruktury [Prospects for the implementation and financing of public-private partnership projects in the field of transport infrastructure]. *Finansovi doslidzhennia – Financial research*, 2 (2), 47–53 [in Ukrainian].
10. Khomenko, I. O., Kontseva, V. V., Bezuglyi, A. O. (2017). Current state and features of financing of the road sector. *Naukovyi visnyk Polissia – Scientific bulletin Polesie*, 4 (12), 2, 201–205 [in Ukrainian].
11. Homenko, I. O. (2015). *Metodolohichni osnovy klasteryzatsii transportnoi haluzi [Methodological basis of clusterization of transport industry]*. Kyiv: Kondor-Vidavnytstvo [in Ukrainian].
12. Homenko, I. O., Kontseva, V. V., Boyko N. V. (2014). Finansovi aspekty upravlinnia strukturoiu kapitalu v suchasykh umovakh [Financial aspects of capital structure management in modern conditions]. *Visnik Chernihivskoho natsionalnoho tehnolohichnoho universitetu. Seriya «Ekonomichni nauky» – Visnyk of Chernihiv State Technological University. Series „Economics”*, 2 (74), 69–74 [in Ukrainian].

Хоменко Інна Олександрівна – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри теоретичної та прикладної економіки, Чернігівський національний технологічний університет (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Хоменко Инна Александровна – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры теоретической и прикладной экономики, Черниговский национальный технологический университет (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Khomenko Inna – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Theoretical and Applied Economics, Chernihiv National University of Technology (95 Shevchenko Str., 14035 Chernihiv, Ukraine).
E-mail: innakhomenko28@gmail.com

Садчикова Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансово-економічної безпеки, Чернігівський національний технологічний університет (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Садчикова Ирина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансово-экономической безопасности, Черниговский национальный технологический университет (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Sadchykova Iryna – PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Financial and Economic Security, Chernihiv National University of Technology (95 Shevchenka Str., 14035 Chernihiv, Ukraine).
E-mail: aspirant_chstu@ukr.net

Середюк Ірина Олександрівна – студентка, Чернігівський національний технологічний університет (вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035, Україна).

Середюк Ирина Александровна – студентка, Черниговский национальный технологический университет (ул. Шевченко, 95, г. Чернигов, 14035, Украина).

Seredyuk Iryna – student, Chernihiv National University of Technology (95 Shevchenka Str., 14035 Chernihiv, Ukraine).
E-mail: i.seredyuk36@gmail.com