

FEASIBILITY REGULATION OF SOCIAL  
AND ECONOMIC EXCLUSION HOMEOSTASIS AT ENTERPRISES

**Summary.** The ensemble of the general processes of the enterprise is developed, taking into account the possibilities of labor resources and manifestations of personnel rejection, justifies certain operations and functions, the enterprise is implemented precisely in these economic conditions. Calculation of their volume and complexity gives adequate quantitative and qualitative necessary composition of the personnel of the enterprise. Structuring of the personnel of the enterprise on the basis of the system activity of the enterprise is created on the basis of dispatching the functions of each employee, which avoids arbitrariness in the technological process, the occurrence of errors and, accordingly, the personnel at enterprises exclusion.

**Key words:** homeostasis, socio-economic exclusion, enterprise, node of functions, no equilibrium development.

УДК 656.615:658

**Логутова Т. Г.**

*доктор економічних наук,  
професор, завідувач кафедри інноватики та управління  
Приазовського державного технічного університету*

**Полторацький М. М.**

*аспірант кафедри інноватики та управління  
Приазовського державного технічного університету,  
заступник голови з економіки  
ДП «Адміністрація морських портів України» (м. Київ)*

**Logutova T. G.**

*the Pryazovskyi State Technical University, Mariupol  
Dr. of Economic Science, professor,  
Head of department of innovations and management*

**Poltoratskiy M. M.**

*the Pryazovskyi State Technical University, Mariupol  
Postgraduate Student, Department of innovations and management,  
Deputy Head of Economics State Enterprise "Ukrainian Sea Ports Authority", Kiev*

МОРСЬКІ ПОРТИ ЯК КЛЮЧОВІ ЛОГІСТИЧНІ ЦЕНТРИ  
У РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ

**Анотація.** У статті розглянуто функціонування морських портів як основних логістичних центрів у процесі ефективного розвитку світової торгівлі глобальної економічної системи. Авторами наведено техніко-економічний аналіз роботи морських портів, проаналізовано такі показники, як обсяги морської торгівлі у світі, структура перевалки вантажів світовими морськими портами, обсяг перевалки вантажів різними типами морського транспорту, перевалка контейнерів світовими та українськими морськими портами.

**Ключові слова:** морський порт, світова торгівля, портова галузь, перевалка вантажів, стивідорна компанія, контейнерні вантажі.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах трансформації глобальної економічної системи комплексний аналіз діяльності морських портів як історичних ключових логістичних центрів є актуальним та необхідним питанням для дослідження розвитку загальної світової логістичної системи.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Теоретичні та практичні питання роботи світових морських портів в сучасних умовах розвитку глобальної економічної системи стали предметом досліджень багатьох іноземних та вітчизняних науковців, таких як М. де Бел, Г. ван де Бос, С. Вергоувен, Б. Виенгентс, Є. Ігнатенко, О. Карпенко, С. Міндервуд, В. Мірошко, Я. Пойнер, І. Продіус, Ф. Шасфут, А. Шипер та інші.

**Мета статті** – дослідження роботи світових морських портів як ключових міжнародних логістичних центрів у сучасних умовах розвитку світової торгівлі.

**Результати дослідження.** У сучасних умовах трансформації глобальної економічної моделі світу ефективне функціонування та розвиток морських портів є важливим процесом зміцнення логістичної системи у світовому масштабі. Автори роботи згодні з [1, с. 148], що сучасна конкурентна боротьба на ринках світової морської торгівлі має тенденції до змін у співвідношенні між обсягами випуску товарів та послуг і місцем основних орієнтованих на експорт галузей у світовому розподілі праці. Підприємства морської галузі виступають лідерами з перевалки вантажів різного типу за умов якісної специфікації кожного окремого морського порту світу.

Розвиток світової портової галузі напряму пов'язаний із тенденціями світової торгівлі. У 2016 р. сектор морського транспорту продовжував стикатися з тривалими наслідками економічної кризи 2009 р. Морська торгівля товарами залишалася під тиском внаслідок зниження

рівня загального попиту та водночас підвищеної невизначеності, пов'язаної з такими чинниками, як торгова політика та низькі ціни на сировину та нафту. Крім того, продовжували поступово розгортатися та підвищувати увагу декілька інноваційних тенденцій з відповідними наслідками для морського транспорту, зокрема, цифралізація (інформатизація бізнесу, англ. digitalization), швидке розширення електронної комерції (e-commerce) та зростаюча концентрація на ринку судноплавних перевезень.

Аналізуючи стан світової економіки, слід зазначити, що попит на послуги судноплавства у 2016 р. помітно збільшився. Обсяги світової морської торгівлі поступово збільшуються, але не на досить високу відмітку (+2,6% у 2016 р. та +1,8% у 2015 р.), що нижче історичного середнього показника, який становив +3% за останні декілька десятиліть. Загальний обсяг випуску становив 10,3 млрд. тонн, що свідчить про зростання понад 260 млн. тонн вантажів, близько половини з яких було пов'язано з активною торгівлею танкерними групами.

У 2017 р. ключові показники світової економіки та торгівлі товарами дещо покращилися. За оцінками фахівців UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) [2], торгівля морськими товарами зросла на 3% у 2017 р., а загальний обсяг досяг відмітки 11 млрд. тонн. Прогноз збільшення обсягів морської торгівлі через світові морські порти дорівнює 2,6% кожного звітного періоду до 2022 р.

Зростання обсягів міжнародної морської торгівлі представлено авторами на рисунку 1 [2].

Як проілюстровано на рис. 1, загальний тренд зростання має позитивну динаміку у представлений період з 1970 по 2016 р. За останні роки зростання показників має таку динаміку: у 2016 р. порівняно з 2010 р. загальний обсяг світової морської торгівлі зріс на 1878 млн т, або на +18,26%; порівняно з 2015 р. – на +264 млн. т, або на +2,57%.

Загалом неоднозначна динаміка обсягів морської торгівлі у період 2008–2016 рр. пов'язана із загальними економічними циклічними процесами в світовій економіці, такими як кризові явища, зниження експорту у країнах з перехідною економікою, військово-політичні конфлікти, коливання цін на ресурсні товари, зміна обсягів урожаю у країнах світу. Відносно поліпшення рівня цін на нафту в 2016 р. та здатність країн із перехідною економікою перейти шоків умови, що впливають на умови торгівлі, сприяли підтримці їх попиту на імпорт.

Також необхідно вказати, що окрім міжконтинентального перехресного морського судноплавства до обсягів

морської торгівлі обов'язково входять короткотермінові судноплавства (Short Sea Shipping, SSS), за даними [3] вони становлять приблизно 33% морської торгівлі всередині Європейського Союзу на тонну кілометрів. SSS спрямовані на перевезення усіх ключових видів вантажів: навальних вантажів, сировини, контейнерів, продуктів харчування та палива.

На рисунку 2 авторами подана структура вантажів, які перевалюються у світових морських портах.

Серед вантажів, які перевозяться світовим морським транспортом, лідером є п'ять навальних вантажів (залізна руда, вугілля, зерно, боксит / оксид алюмінію та фосфатна порода), що проілюстровано на рисунку 3 [2].

Слід зазначити, що показник інвестицій – найбільш торгівельно-інтенсивний складник глобального попиту – останніми роками поступово знизився. Крім того, додаткові стримуючі чинники становлять також повільний прогрес у лібералізації морської торгівлі в межах Світової організації торгівлі (World Trade Organization), є невизначеність щодо майбутнього регіональних торговельних угод, зокрема Угоди про партнерство між Транстихоокеанським Партнерством (Trans-Pacific Partnership Agreement) та зростаючими протекціоністськими тенденціями, в тому числі за рахунок поширення торговельних обмежень.

Слід зазначити, що країнами-лідерами з виробництва кораблів для перевезення вантажів є: Китай, Республіка Корея та Японія. Ці країни виробляють 92% флоту світу. Пік загального тренду будівництва спеціалізованих кораблів за останні десятиріччя припав на 2011 р та становив +10%, останні роки було поступове зниження світового виробництва морського транспорту, а саме: у 2012 р. +6%; у 2013 р. +4%; у 2015 р. +3,5% та у 2016 р. +3,2%. Зниження темпів будівництва пов'язано з меншими інвестиціями у модернізацію старих кораблів, ніж із будівництвом нових.

Виробниками-лідерами серед будівників морського транспорту є такі компанії (у дужках вказана кількість вироблених кораблів на кінець 2016 р.): Maersk (655), Mediterranean Shipping Company (458), CMA-CGM (460), China Ocean Shipping (Group) Company (254), Hapag-Lloyd (171), Evergreen (188), Orient Overseas Container Line (101), Hamburg-Süd (127), Yang Ming (101), United Arab Shipping Company (59) та інші.

Країни-лідери, під прапорами яких зареєстровані морські судна, за тоннажем такі (у дужках вказана кількість суден): Індонезія (8782), Панама (8052), Японія (5289),

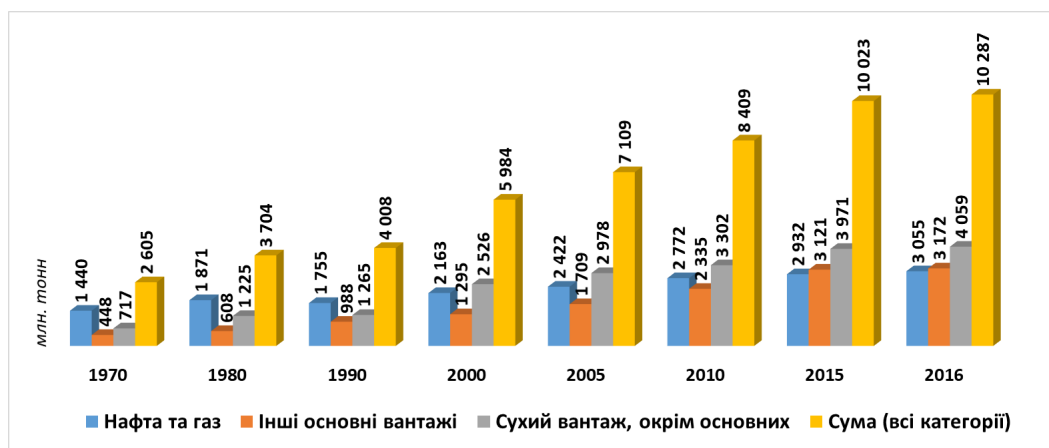


Рис. 1. Обсяги морської торгівлі у світі у період 1970–2016 рр.

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

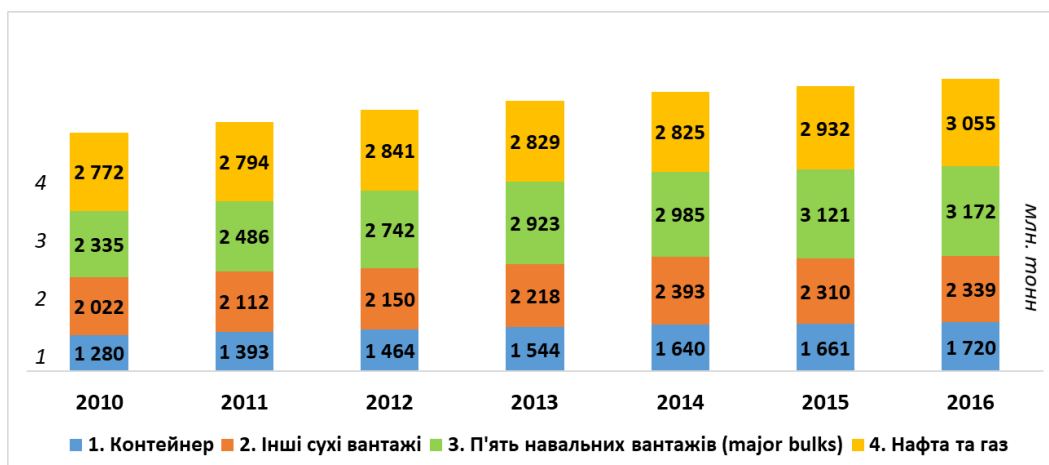


Рис. 2. Структура перевалки вантажів у світових морських портах

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

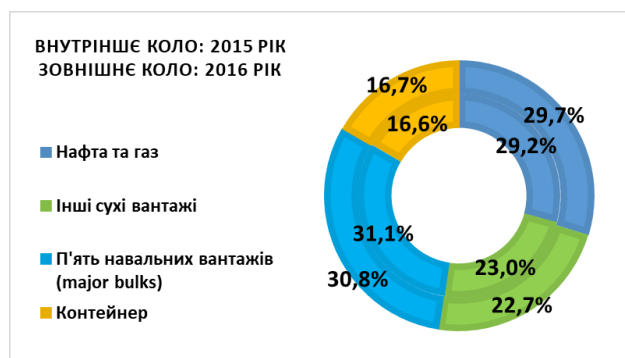


Рис. 3. Структура вантажів морської торгівлі у 2015–2016 рр.

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

США (3611), Ліберія (3296), Маршаллові острови (3199), Гонконг (Китай) (2576), Сінгапур (3558), Мальта (2170), Багами (1440), Китай (4287), Філіппіни (1508), Греція (1364).

У 2016 р., за даними [2], суднобудівна діяльність скоротилася на 1,7%, а списання кораблів зросло на 25,7%. Зростання зносу привело до уповільнення темпів зростання світового флоту.

На рис. 4 авторами наукової роботи проілюстровано динаміку перевалки вантажу різними типами морського транспорту у період 2000–2017 рр., структура яких у 2017 р така: сухі навалювальні судна (43,68%), нафтові танкери (36,62%), контейнерні кораблі (18,41%) та генеральні вантажні судна (1,3%). Найбільша перевалка здійснюється сухими навалювальними суднами, друге місце займають нафтові танкери, на нижчих позиціях – контейнерні кораблі та генеральні вантажні судна. Розподілення перевезень таким чином пов'язане з необхідністю перевезень ключових товарних груп: сировини, паливних ресурсів, будівельних та продовольчих товарів.

На рис. 5 авторами наукової роботи подана структура перевалки контейнерів (у TEU – обсяг 20-футового інтермодального ISO-контейнера дорівнює 38 куб. м), де показано, що лідерами в цьому логістичному секторі є такі компанії, як (топ-10 компаній, рейтинг 2015 р.): PSA International (Сінгапур), Hutchison Port Holdings (Гонконг), DP World (Дубай), APM Terminals (Нідерланди), China

Merchants Port Holdings (Гонконг), China Ocean Shipping (Group) (Китай), Terminal Investment (Швейцарія), China Shipping Terminal Development (Китай), Evergreen Marine Corporation (Китай) та Eurogate (Німеччина).

Серед країн-власників контейнеровозів лідерами у світі є (у дужках вказана кількість одиниць морського транспорту): Німеччина (2106), Китай (871), Нідерланди (646), Греція (563), Туреччина (512), Сінгапур (448), Японія (410), Індонезія (410), Норвегія (364), Велика Британія (337), Данія (300), Корейська Республіка (254), Швейцарія (236) та інші. Всього у 2017 р. було зафіксовано 11 150 контейнеровозів.

Рівень перевалки контейнерів в українських морських портах представлено авторами на рисунку 6 у період 2012 р. – I півріччі. 2018 р. з урахуванням у 2012–2014 рр. даних роботи портів АР Крим.

На рисунку 7 подана структура перевалки контейнерних вантажів по стивідорних компаніях різної форми власності. Частки у структурі наведеної загальної категорії у 2017 р. мають такі дані: перевалка контейнерів по приватних стивідорних компаніях на причалах ДП «АМПУ» – 72,61%; по стивідорних компаніях на власних причалах ДП «АМПУ» – 27,32% та по державних стивідорних компаніях морських торговельних портах на причалах ДП «АМПУ» – 0,07%.

Слід зазначити, що портовий оператор (стивідорна компанія) – це суб'єкт господарювання, що здійснює експлуатацію морського терміналу, проводить вантажно-розвантажувальні роботи, обслуговування та зберігання вантажів, обслуговування суден та пасажирів, а також інші пов'язані з цим види господарської діяльності.

Морські порти у різних країнах світу мають різний рівень технічного оснащення та знаходяться у складі різних міжнародних логістичних ланцюжків, що впливає на пропускну здатність морського порту і необхідність модернізації інфраструктури залежно від поставлених перед портом стратегічних завдань. Авторами наукової роботи на рисунках 8–9 подана структура пропускну спроможності морських портів у світі за основними географічними регіонами. Лідерами в даному секторі у 2016 р. (як і у попередньому звітному періоді) були країни таких регіонів як: Азія (63,8%), Європа (16,3%) та Північна Америка (7,7%).

Слід відмітити, що існує необхідність у ефективному функціонуванні морських портів для світової промис-

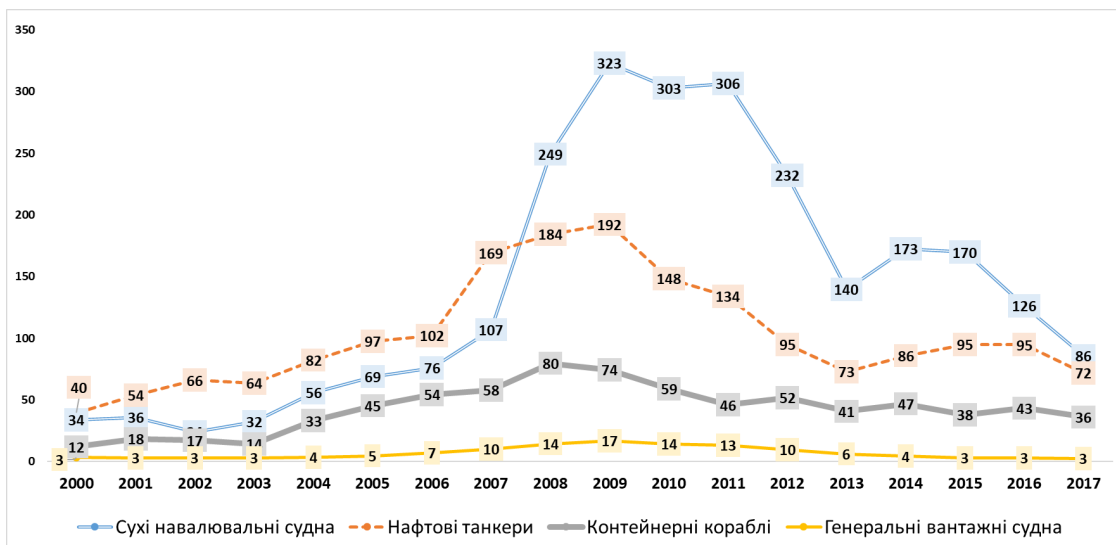


Рис. 4. Динаміка обсягів перевалки вантажу (корисного вантажу) різними типами морського транспорту у період 2000–2017 рр., млн. тонн

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

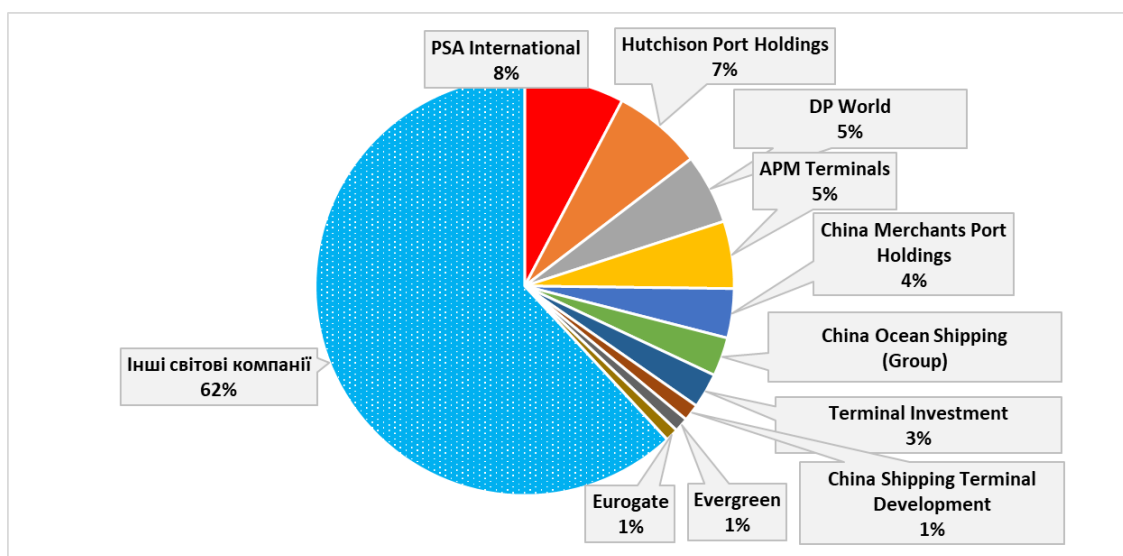


Рис. 5. Частка перевалки контейнерів світовими лідерами у 2015 р.

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

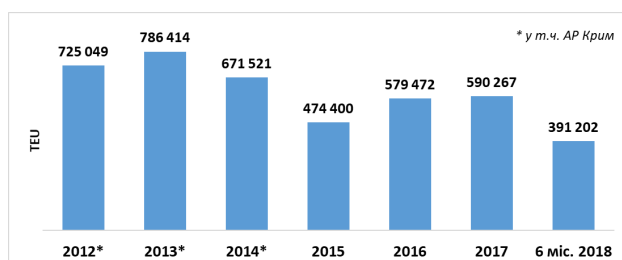


Рис. 6. Динаміка обсягів контейнерної перевалки українськими морськими портами, TEU

Джерело: узагальнено авторами на основі [4]

ловості, торгівлі готовими товарами та сировиною, підтримки глобалізації виробничих процесів та поступового економічного зростання. Світові порти обробляють

понад 80% світової торгівлі обсягом більше двох третин її вартості. Оскільки порти – це основні вузли в глобальних транспортних мережах, що забезпечують доступ до ринків, підтримують логістичні ланцюги постачання та працюють задля постійного руху товарів від виробників до споживачів, морські порти постійно стикаються з необхідністю адаптації до змін у економічному, інституційному та операційному аспектах.

Зростання конкурентних сил, що впливають на порти, підкреслює необхідність підвищення рівня продуктивності, яка виходить за рамки таких критеріїв, як: оптимізація логістичних операцій, зниження логістичних витрат, зниження витрат часу та сприяння торгівлі. Все більше і більше морських портів збільшують продуктивність за рахунок новачій в основних сферах морської галузі – наприклад, безпека мореплавства, ресурсозбереження, охорона навколишнього середовища та соціальна інтеграція.



Рис. 7. Перевалка вантажів в українських морських портах стивідорними компаніями у 2012 р. – I півріччі 2018 р.

Джерело: узагальнено авторами на основі [4]

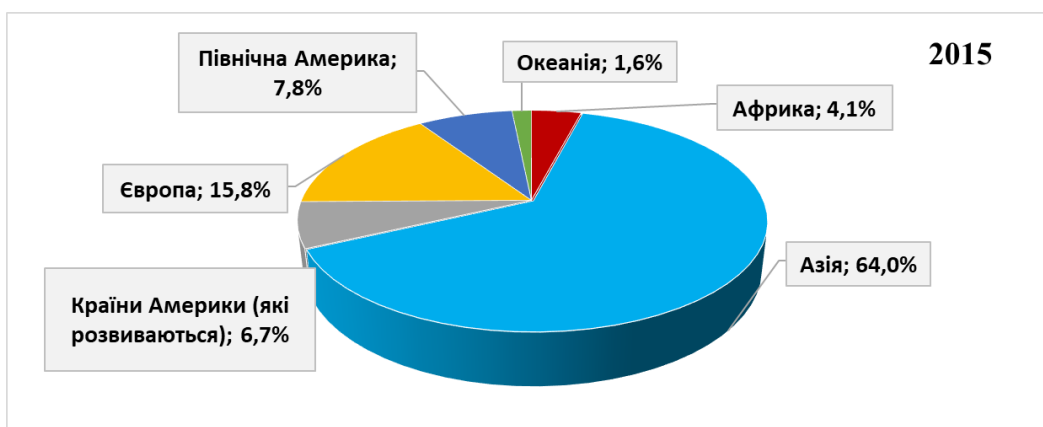


Рис. 8. Загальна структура пропускної спроможності морських портів у світі за основними географічними регіонами у 2015 р., %

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

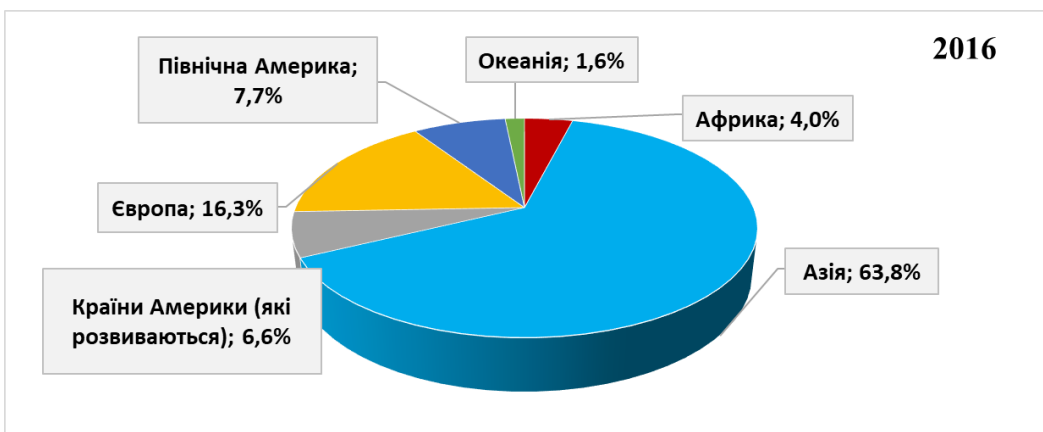


Рис. 9. Загальна структура пропускної спроможності морських портів у світі за основними географічними регіонами у 2016 р., %

Джерело: узагальнено авторами на основі [2]

Ці чинники є актуальними для впровадження ефективної глобальної програми сталого розвитку, досягнення ключових цілей розвитку економічної системи світу та покращення рівня економічних показників світової торгівлі.

**Висновки.**

В науковій роботі досліджено динаміку обсягів світової морської торгівлі у 1970-2016 рр. по ключових групах товарів та виявлено, що у 2016 р. у порівнянні з 2010 р.



загальний обсяг світової морської торгівлі зріс на 18,26%; у порівнянні з 2015 р. на 2,57%.

Проаналізовано та визначено, що у структурі перевалки вантажів у світових морських портах найбільшу частку у 2016 р. займають наступні категорії товарів: ключові навальні вантажі (31%), нафта та газ (30%), інші сухі вантажі (23%) та контейнерні вантажі (17%).

Досліджено та виявлено, що країнами-лідерами з виробництва різного типу кораблів є Азіатські країни (Китай, Республіка Корея та Японія), що виробляють в наш час до 92% флоту світу. Серед країн-власників контейнеровозів (за кількістю суден морського транспорту) лідерами є: Німеччина, Китай та Греція.

Проаналізовано та визначено, що лідерами перевалки вантажу у світі у 2017 р. є такі типи морського транспорту: сухі наваловальні судна (44%), нафтові танкери

(37%), контейнерні кораблі (18%) та генеральні вантажні судна (1%); розподілення перевезення пов'язане з необхідністю перевезень ключових товарних груп між країнами-виробниками та країнами-споживачами.

Досліджено та виявлено перелік лідерів з перевалки контейнерів (TEU) у світових логістичних центрах, першими з яких є такі міжнародні компанії, як: PSA International (Сінгапур), Hutchison Port Holdings (Гонконг) та DP World (Дубай).

Проаналізовано та визначено, що динаміка об'ємів контейнерних перевезень українськими морськими портами (TEU) у 2012 – I пів. 2018 рр. має неоднозначний характер, що пов'язано зі зменшенням кількості морських портів з 2014 р. та поступовим оновленням інфраструктури в українських морських портах згідно національного вектору стратегічного розвитку морської галузі.

#### Список використаних джерел:

1. Нікулін С.Г., Роціна Н.В. Світові тенденції розвитку морських портів / С.Г. Нікулін, Н.В. Роціна // Актуальні проблеми секторальної економіки. 2015. – № 4(20). С. 148–154.
2. Review of Maritime Transport 2017. URL: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2017\\_en.pdf?user=46](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2017_en.pdf?user=46).
3. Short sea shipping: a statistical analysis of influencing factors on SSS in European countries. URL: <https://jshippingandtrade.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s41072-018-0032-3>.
4. Показатели работы. Офіційний сайт ДП «АМПУ». URL: <http://www.uspa.gov.ua/ru/pokazateli-raboty>.

### МОРСКИЕ ПОРТЫ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ В РАЗВИТИИ МИРОВОЙ ТОРГОВЛИ

**Аннотация.** В статье рассмотрено функционирование морских портов в качестве основных логистических центров в процессе эффективного развития мировой торговли глобальной экономической системы. Авторами приведен технико-экономический анализ работы морских портов, проанализированы такие показатели, как объемы морской торговли в мире, структура перевалки грузов мировыми морскими портами, объем перевалки грузов различными типами морского транспорта, перевалка контейнеров мировыми и украинскими морскими портами.

**Ключевые слова:** морской порт, мировая торговля, портовая отрасль, перевалка грузов, стивидорная компания, контейнерные грузы.

### SEA PORTS AS KEY LOGISTIC CENTERS IN THE WORLD TRADE DEVELOPMENT

**Summary.** The article deals with the functioning of sea ports as the main logistical centers in the process of effective development of world trade in the global economic system, the authors provide a feasibility study on the operation of seaports, analyzed the following indicators: volumes of maritime trade in the world, the structure of transshipment of goods by world sea ports, volume of transshipment of cargoes by various types of sea transport, container handling by world and Ukrainian seaports.

**Key words:** sea port, world trade, port industry, cargo handling, stevedoring company, container cargo.