

УДК 339.137

JEL classification: O31, R41

Лариса КРИСЮК

кандидат економічних наук, доцент,
викладач,
кафедра підприємництва та туризму,
Одеський національний морський
університет, Україна
E-mail: krysuklarisa@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-3979-0842
Researcher ID: AAN-3225-2021

Ірина МОСКВІЧЕНКО

кандидат економічних наук, доцент,
викладач,
кафедра менеджменту і маркетингу,
Одеський національний морський
університет, Україна
E-mail: moskvira@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-5223-1212

Ірина МАЙОРОВА

старший викладач,
викладач,
кафедра менеджменту і маркетингу,
Одеський національний морський
університет, Україна
E-mail: mayorovairina7@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-9286-2665

Ши ЦИНЮЙ

аспірант,
кафедра менеджменту і маркетингу,
Одеський національний морський
університет, Україна

© Лариса Крисюк, Ірина Москвіченко,
Ірина Майорова, Ши Цинюй, 2021

Отримано: 03.02.2021 р.

Прорецензовано: 17.02.2021 р.

Рекомендовано до друку: 24.02.2021 р.

Опубліковано: 24.02.2021 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Лариса Крисюк (Україна)
Ірина Москвіченко (Україна)
Ірина Майорова (Україна)
Ши Цинюй (Україна)

ВПЛИВ ІННОВАЦІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ПОРТОВОЇ ГАЛУЗІ

АНОТАЦІЯ

Вступ. Ефективна національна інноваційна система є ключовим механізмом модернізації економіки і формування якісно нової конкурентоспроможної економіки, заснованій на інноваціях. Одним з факторів, здатних підвищити конкурентоспроможність, є активне використання інноваційних технологій, які будуть сприяти становленню науково-технічної, виробничої, фінансової, соціальної діяльності в умовах нового інституційного середовища.

Мета. В статті дана оцінка залежності конкурентоспроможності від виду інновацій, та запропонована схема оцінки результативності управлінських нововведень підприємства портової галузі.

Метод (методологія). Для реалізації поставленої мети використовувалися такі методи: логічного узагальнення, аналізу, порівняння та синтезу наукової абстракції, групування.

Результати. Конкурентна боротьба в останні десятиліття перемістилася в область інновацій. Процеси трансформації економіки впливають на конкурентну поведінку підприємств портової діяльності, змушуючи їх ставати чуйними до сигналів ринку, ініціативними і гнучкими тому, що коли швидкість змін, що відбуваються поза компанією, перевищує швидкість змін, що відбуваються всередині неї, то це тягне за собою виробничу смерть. У сучасній концепції інноваційного розвитку підприємств портової діяльності технологія, масштаби інвестицій в науково-дослідну діяльність є центральним ендogenousним компонентом. Зміщуються акценти ключових ресурсів розвитку з виробничого простору на наявність мобільних фінансів і людського інтелекту, відбувається формування нового типу підприємств.

Висновки. Портову галузь очікує конкуренція нової якості – цифрова конкуренція, коли компанії будуть змагатися не тільки в ціні і сервісі, але і в рівні діджиталізації. А саме: в тому, наскільки зручні інтерфейси клієнтів, кабінети користувачів, чи доступна B2B синхронізації даних, чи є можливість в онлайн-режимі відслідковувати вантажі, пасажирів, здійснювати збір та обробку даних. Все це надасть бізнесу доступ до якісно нових рішень. Діджиталізація і конкуренція – це взаємопов'язані речі, які впливають на інноваційний розвиток портової галузі вже сьогодні і будуть провідними найближчим часом.

Крисюк Л., Москвіченко І., Майорова І., Цинюй Ши. Вплив інновацій на конкурентоспроможність підприємств портової галузі *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 1. С. 152-159.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.01.152>

Ключові слова: конкуренція; технологічний уклад; діджиталізація; порт; конкурентні стратегії.

UDC 339.137

JEL classification: O31, R41

Larysa KRYSYUK

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Lecturer,
Department of Entrepreneurship and Tourism,
Odessa National Maritime University, Ukraine*
E-mail: krysyuklarisa@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-3979-0842
Researcher ID: AAH-3225-2021

Iryna MOSKVICHENKO

*PhD in Economics,
Associate Professor,
Lecturer,
Department of Management and Marketing,
Odessa National Maritime University, Ukraine*
E-mail: moskvira@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-5223-1212

Iryna MAYOROVA

*Senior Lecturer,
Lecturer,
Department of Management and Marketing,
Odessa National Maritime University, Ukraine*
E-mail: mayorovairina7@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-9286-2665

Shi QINGYU

*PhD Student,
Department of Management and Marketing,
Odessa National Maritime University, Ukraine*

© Larysa Krysyuk, Iryna Moskvichenko,
Iryna Mayorova, Shi Qingyu, 2021

Received: 03.02.2021
Revised: 17.02.2021
Accepted: 24.02.2021
Online publication date: 24.02.2021



This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 license, which permits unrestricted re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Larysa Krysyuk (Ukraine)
Iryna Moskvichenko (Ukraine)
Iryna Mayorova (Ukraine)
Shi Qingyu (Ukraine)

THE IMPACT OF INNOVATIONS ON THE COMPETITIVENESS OF PORT INDUSTRY ENTERPRISES

ABSTRACT

Introduction. An effective national innovation system is a key mechanism for modernizing the economy and forming a qualitatively new competitive economy based on innovation. One of the factors that can increase competitiveness is the active use of innovative technologies that will lead to the formation of scientific and technical, production, financial, social activities in a new institutional environment.

Purpose. The article evaluates the dependence of competitiveness on the type of innovation, and proposes a scheme for evaluating the effectiveness of management innovations of the port industry.

Method (methodology). The following methods were used to achieve this goal: logical generalization, analysis, grouping.

Results. Competition has shifted to innovation in recent decades. The processes of economic transformation affect the competitive behavior of port enterprises, forcing them to become responsive to market signals, proactive and flexible because when the rate of change occurring outside the company exceeds the rate of change occurring inside it, then such situation leads to industrial death. In the modern concept of innovative development of port enterprises, technology, the scale of investment in research is a central endogenous component. The emphasis of key resources in development is transferred from the production space to the availability of mobile finance and human intelligence, a new type of enterprise arise.

Conclusions. The port industry will face a new quality competition – digital competition, when companies will compete not only in price and service, but also in the level of digitalization. Namely: how user-friendly interfaces, user offices, whether B2B data synchronization is available, whether it is possible to track cargo, passengers, collect and process data online. All this will give businesses access to qualitatively new solutions. Digitalization and competition are interconnected things that affect the innovative development of the port industry today and will be leading in the near future.

Krysyuk, L., Moskvichenko, I., Mayorova, I., & Qingyu, Shi (2021). Impact of innovations on the competitiveness of port industry enterprises. *Economic analysis*, 31 (1), 152-159.

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2021.01.152>

Keywords: competition; technological way; digitalization; port; competitive strategies.

Вступ

Форми і методи міжнародної конкуренції змінюються відповідно до зміни технологічних укладів. Перехід до шостого технологічного укладу та глобалізація економіки в рамках світового господарства накладають відбитки на стратегічну поведінку і структуру підприємства в конкурентному просторі. Саме технологічний уклад визначає конкурентоспроможність окремих галузей і організацій, зокрема і підприємств портової галузі. Діджиталізація, автоматизація виробничих процесів, впровадження сучасних інформаційних технологій в діяльність підприємств портової галузі – важливий інструмент впливу на конкурентоспроможність.

За оцінкою Глобального Інноваційного Індексу найслабшим фактором в Україні є розвиток інфраструктури [1]. Оскільки підприємства портової діяльності являються складовою інфраструктури, тому розвиток інновацій на підприємствах портової галузі, свідчить про актуальність цього дослідження.

Дослідженню теоретичних та практичних засад оцінки конкурентоспроможності підприємств в цілому та портової галузі, зокрема, присвячено праці багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених таких, як П. Друкер [2], М. Портер [3], М. Постан [4], О. Немчук [5], С. Оніщенко [6] та ін. Однак, незважаючи на це, окремі аспекти потребують подальшого розвитку.

Мета статті

Метою статті є оцінка залежності конкурентоспроможності від виду інновацій, розробка схеми оцінки результативності управлінських нововведень підприємствами портової галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження

Ефективна національна інноваційна система є ключовим механізмом модернізації економіки і формування якісно нової конкурентоспроможної економіки, заснованій на інноваціях (рис. 1). У періоди корінних структурних перетворень, – пише Друкер в книзі, під назвою "Завдання менеджменту в XXI столітті" – виживають тільки лідери змін – ті, хто чуйно вловлюють тенденції змін і миттєво пристосовуються до них, використовуючи собі на благо можливості, що відкриваються [2]. У зв'язку з цим передумови підвищення науково-технічного потенціалу економіки повинні являти собою базу національної інноваційної системи. Найбільш точно оцінка інноваційної активності України показана у Глобальному Інноваційному Індексі (2020). Опираючись на ці показники, Україна посідає 71 місце по обсягу інновацій (2019р. – 82м.), а за результатами інновацій – 37 місце (2019р. -36м.). Україна посідає 2 місце серед 29 країн із рівнем нижчим середнього рівня доходу, та 30 місце серед 30 економік Європи. Загалом, Україна в Глобальному інноваційному індексі 2020 року посідає 45 місце, увійшовши до ТОП-2 країн економічної групи lower-middle income. Поруч з нами такі країни, як 42 – В'єтнам, 43 – Греція, 44 – Таїланд, 46 – Румунія, 47 – РФ, 48 – Індія. Перша у рейтингу Швейцарія, далі Швеція, США, Сполучене Королівство та Нідерланди [1].

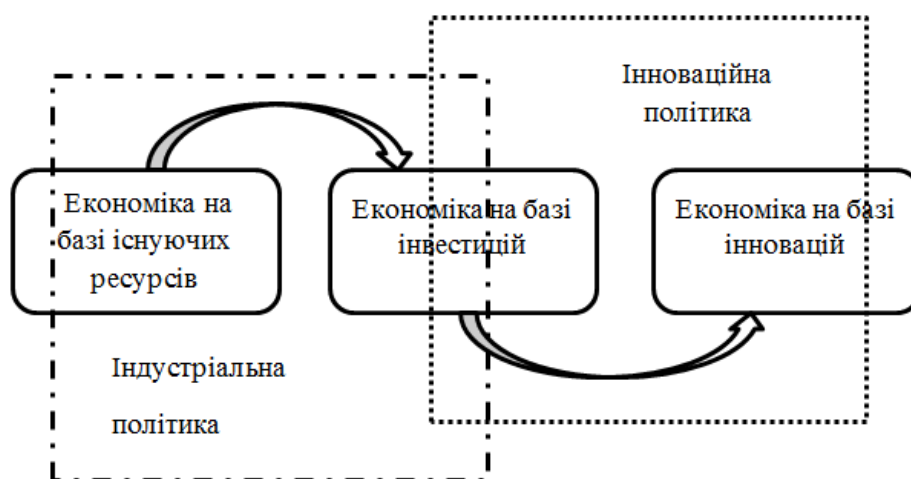


Рис. 1. Модернізація економік

Джерело: розроблено авторами з використанням [3].

Важливим етапом модернізації економіки є розробка адекватних ринкових механізмів

підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання. На наш погляд, пріоритетне

значення має розробка і реалізація кластерної моделі інноваційно-технологічного розвитку національної економічної системи для підвищення її конкурентоспроможності. У сучасній економіці традиційний поділ на сектори або галузі втрачає процесуальність. Кластерна модель інноваційно-технологічного розвитку при реалізації здатна кардинально змінити зміст галузевої політики.

Розуміння кластерної філософії в світовій спільноті швидко зростає, а самі кластери стають ключовим компонентом національних і регіональних планів економічного розвитку. Кластерно-конкурентна форма, вперше запропонована М. Портером [3], де він визначає кластерні утворення як сконцентровані за географічною ознакою групи взаємодії пов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, фірм в споріднених галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій (наприклад, портів, стивідорних компаній, університетів, транспортно-

експедиторських компаній, банків) які ведуть спільну роботу.

Одним з факторів, здатних підвищити конкурентоспроможність, є активне використання інноваційних технологій, які спричиняють становлення науково-технічної, виробничої, фінансової, соціальної діяльності в умовах нового інституційного середовища. Інновації, які впливають на конкурентоспроможність підприємств, можна класифікувати наступним чином:

- за характером відносин: соціально-економічні, організаційні, технологічні інновації;
- за сферою поширення: виробничі, управлінські, технічні та соціальні інновації;
- по предметно-змістовній структурі: продуктивні, процесні і алокаційні інновації.

Вплив інновацій на конкурентоспроможність представлено на рис. 2.



Рис. 2. Вплив інновацій на конкурентоспроможність

Джерело: розроблено авторами з використанням [3].

Підприємство створює конкурентні переваги, які дозволяють йому домогтися успіху у відповідь на

імпульси, що надходять з конкурентного середовища. Унікальність конкурентних переваг

визначає ступінь його конкурентоспроможності. Чим важче скопіювати конкурентні переваги, тим більш конкурентоспроможним буде підприємство. Система факторів стратегії конкуренції та конкурентоспроможність товарів (послуг), що впливають на конкурентні переваги підприємства, представлена на рис. 3.

Конкурентна боротьба в останні десятиліття перемістилася в область інновацій. Процеси трансформації економіки впливають на конкурентну поведінку підприємств портової діяльності, змушуючи їх ставати чуйними до сигналів ринку, ініціативними і гнучкими тому, що

коли швидкість змін, що відбуваються поза компанією, перевищує швидкість змін, що відбуваються всередині неї, тягне виробничу смерть. У сучасній концепції інноваційного розвитку підприємств портової діяльності технологія, масштаби інвестицій в науково-дослідну діяльність є центральним ендогенним компонентом. Зміщуються акценти ключових ресурсів розвитку з виробничого простору на наявність мобільних фінансів і людського інтелекту. На такій основі і відбувається формування нового типу підприємств.

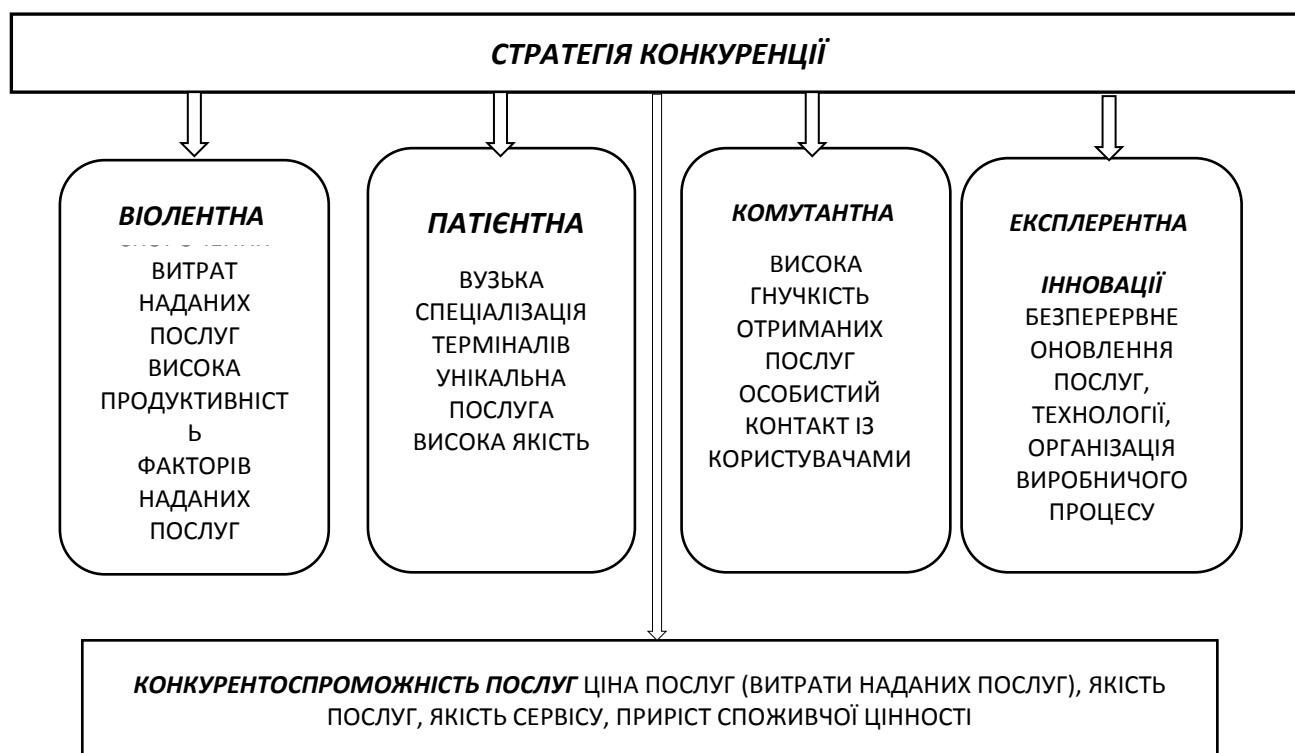


Рис. 3. Вплив факторів на вибір пріоритетної стратегії конкуренції підприємств портової галузі

Джерело: розроблено авторами з використанням [3].

Формування нового типу підприємства, що відповідає потребам підвищення конкурентоспроможності, пов'язане з наступним:

- людський капітал;
- переважання в структурі активів брендів, патентів, стратегічних угод, ноу-хау по організації виробництва;
- більш гнучкі контакти з співробітниками, партнерами по бізнесу та іншими структурними підрозділами.

Знання перетворюються в найважливіший фактор, що включає надання консультаційних послуг, системно-інтегрованих послуг, послуг з організації проектного менеджменту, спеціального програмному забезпеченню клієнтів, підготовки та перепідготовки персоналу, експлуатації установок,

фінансових рішень. Можна відмітити використання інноваційної технології, що активно розвивається у світі в 21 столітті, «аутсорсингу знань» (КРО – Knowledge Process Outsourcing). КРО передбачає управління процесами, які вимагають глибокого вивчення або серйозної аналітичної обробки даних, формування і управління базами знань, які в подальшому можуть використовуватись для підтримки прийняття рішень.

Однією з проблем щодо визначення оцінки результативності управлінських нововведень на підприємствах портової галузі є побудова системи показників. З точки зору класифікаційних ознак управлінських нововведень і великої різноманітності їх цілей, немає необхідності виводити принципово нові показники. Необхідно

всі плановані управлінські нововведення відобразити за допомогою існуючих показників. Підхід до визначення показників повинен враховувати ряд умов, виявлених при аналізі особливостей управлінських нововведень і їх

оцінці. Врахувати всі особливості управлінських нововведень на підприємствах портової галузі та вимоги до оцінки їх результативності дозволяє система збалансованих показників (рис. 4).

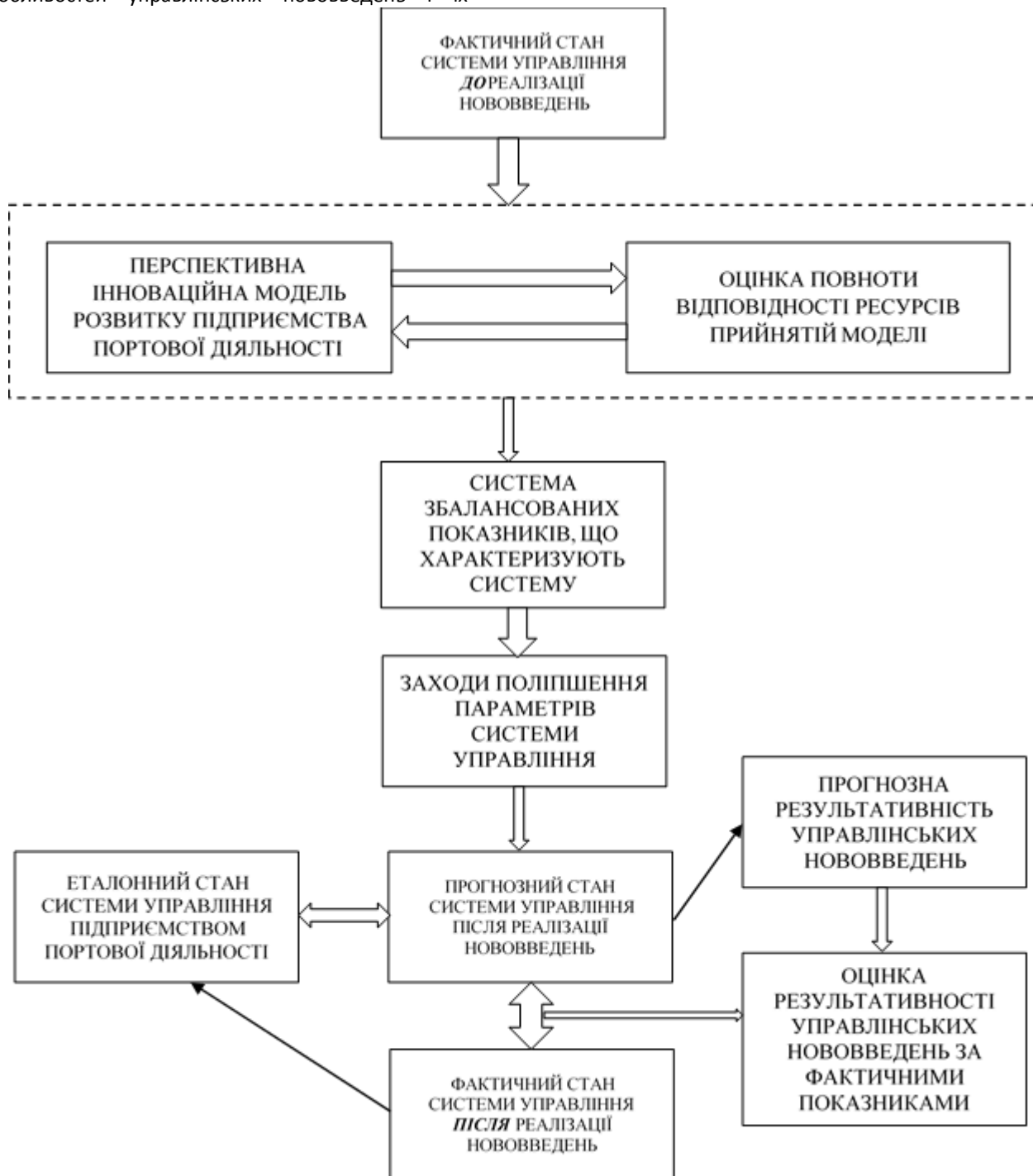


Рис. 4. Схема оцінки результативності управлінських нововведень підприємством портової діяльності

Джерело: розроблено авторами.

Ключовими елементами створення і аналізу показників результативності управлінських нововведень є:

1. Система показників, що характеризують показники інноваційного розвитку підприємства портової діяльності.

2. Методика зведення показників (виведення інтегрального цифрового значення).

3. Можливі варіанти оцінок інноваційного забезпечення підприємства портової галузі.

З точки зору стратегії поведінки важлива збалансованість показників за напрямками «оперативні – стратегічні». В рамках збалансованої інноваційної системи необхідно розрізняти також показники, які вимірюють досягнуті результати, і показники, які відображають процеси, що сприяють отриманню цих результатів.

Обидві категорії показників повинні бути пов'язані одна з іншою. В рамках організаційної ієрархії збалансована система реалізується в напрямку зверху вниз. Система повинна починати працювати на рівні керівництва підприємством, а потім спускатися на рівні підрозділів і окремих співробітників. Управлінські інноваційні рішення – це, перш за все, інформаційна діяльність порту, яка спрямована на отримання інформації про ринок і конкурентне середовище, про запити користувачів і задумки конкурентів. Маркетингова інформація має бути основою для портового менеджменту. На її основі розробляються і приймаються стратегічні рішення щодо інноваційного розвитку порту.

Наприклад, Роттердамський порт – лідер у цифровій трансформації порту та логістиці. Діджиталізація портових послуг та портової логістики підвищила ефективність основних торгових шляхів та зробила Роттердамський порт одним із самих конкурентоздатних в світі. Автоматизована обробка контейнерів почалася з першого застосування на ECT Delta Terminal. Після успішного впровадження технології на ECT Delta Terminal досвід перейняли в лондонському порту Thamesport, на контейнерних терміналах Altenwerder в Німеччині, Ohi в Японії і Evergreen в Тайвані.

Однією з перших спроб повністю виключити людину, та роботизувати всі виробничі процеси став проект «Moorebank Logistics Park», що реалізується австралійської логістичною компанією «Qube». На терміналі будуть застосовані система управління терміналом «N4 Navis» і обладнання виробника навантажувально-розвантажувальної техніки «Kalmar», основними з якого стануть: чотири автоматизовані залізничні порталні крани, вісім автоматизованих залізничних козлових кранів, вісім гібридних порталних кранів на пневмоходу.

Українські порти в рамках подальшої оптимізації бізнес-процесів та документообігу пов'язаних із оформленням вантажів та

транспортних засобів, з метою прискорення оформлення вантажів у контейнерах та порожніх контейнерів, також почали впроваджувати діджиталізацію, яка передбачає можливість одноразового та одночасного подання документів в електронному вигляді для оформлення перепустки на в'їзд в Одеський морський порт та приймального акту ДП «КТО» для завозу контейнерів на термінал.

Таким чином, з моменту впровадження нового алгоритму оформлення перепусток в порт та приймального акту ДП «КТО» достатньо лише надавати необхідну інформацію із застосуванням однієї системи (ІСПС або веб-порталу ДП «КТО»), без втрати додаткового часу в очікуванні оформлення оператором документів в «ручному режимі» біля відповідних облікових груп. Перехід на електронну систему оформлення дозволив скоротити час оформлення транспортних засобів.

Оформлення перепусток та приймальних актів можливо здійснювати із використанням ІСПС або веб-порталу ДП «КТО», за рахунок налагодженого автоматичного обміну інформацією між системами. Для більш комфортної роботи, раніше адміністрацією Одеського морського порту була реалізована можливість оформлення та передачі експедитором електронних перепусток у вигляді штрих-кодів безпосередньо водію на мобільний пристрій (смартфон, планшет та ін.) для заявок, що оформлені у ІСПС. Таким чином, на сьогоднішній час у експедиторських компаній є можливість самостійного оформлення перепустки та передачі її водію на портативний пристрій без звертання до працівників облікової групи ОФ ДП АМПУ виключно в електронному виді, без використання паперових носіїв.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Портову галузь очікує конкуренція нової якості – цифрова конкуренція, коли компанії будуть змагатися не тільки в ціні і сервісі, але і в рівні діджиталізації. А саме: в тому, наскільки зручні інтерфейси клієнтів, кабінети користувачів, чи доступна B2B синхронізації даних, чи є можливість в онлайн-режимі відслідковувати вантажі, пасажирів, здійснювати збір та обробку даних. Все це надасть бізнесу доступ до якісно нових рішень. Діджиталізація і конкуренція – це взаємопов'язані речі, які впливають на інноваційний розвиток портової галузі вже сьогодні і будуть провідними найближчим часом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

www.econa.org.ua

1. The Global Innovation Index (GII). URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/ua.pdf.
2. Друкер П. Як забезпечити успіх у бізнесі: новаторство і підприємництво. Київ: Україна, 1994. 319 с.
3. Портер М. Е. Стратегія конкуренції. Київ: Основи, 1997. 390 с.
4. Postan M., Moskvichenko I., Kurudzhi Yu. Method of finding equilibrium solutions for duopoly of supply chains taking into account the innovative activity of enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2017. 3/4 (87). P. 25–30, DOI:10.15587/1729-4061.2017.103989.
5. Немчук О. О., Остапчук А. А. Розробка статистичного метода оцінки конкурентоспроможності портового терміналу. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2017. № 4. С. 173-175.
6. Onyshchenko, S. P., Koskina, Yu. O. (2015). Research of the effect of terms and conditions of an offer on successful conclusion of the freight transaction. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (3(78)), 25-32.

REFERENCES

1. The Global Innovation Index (GII). Retrieved from: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/ua.pdf.
2. Druker, P. (1994). *Yak zabezpechyty uspikh u biznesi: novatorstvo i pidpriemnytstvo*. Kyiv: Ukraine.
3. Porter, M. E. (1997). *Strategija konkurencii* [Competition strategy], Osнови, Kiev, Ukraine.
4. Postan, M., Moskvichenko, I., Kurudzhi, Yu. (2017). Method of finding equilibrium solutions for duopoly of supply chains taking into account the innovative activity of enterprises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3/4 (87), 25–30. DOI:10.15587/1729-4061.2017.103989.
5. Nemchuk, O. O. & Ostapchuk, A. A. (2017). Rozrobka statistichnogo metoda otsinki konkurentospromozhnosti portovogo terminalu [Searches of the statistical method for evaluating the competitiveness of port terminal]. *Visnik Skhidnoukraïns'kogo natsional'nogo universitetu imeni Volodimira Dalya*, 4, 173-175. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VISUNU_2017_4_35. [in Ukrainian].
6. Onyshchenko, S. P., Koskina, Yu. O. (2015). Research of the effect of terms and conditions of an offer on successful conclusion of the freight transaction. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (3(78)), 25-32.