

Мехович Сергій Анатолійович, д.е.н., професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, +38(050)402-62-12, sm261245@gmail.com, ORCID ID:0000-0001-7080-7609

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

Лаушкін Аркадій Миколайович, кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, +380(66)493-04-02, arkadiylaushkin@gmail.com.

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61002*

МОДЕЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ КРІ У МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИНАХ

Анотація. У статті розглянуто принципи та підходи до моделювання цифрових КРІ у міжнародних економічних відносинах. Визначено структуру цифрової платформи економічної дипломатії. Виконано SWOT-аналіз цифрової платформи економічної дипломатії України у системі міжнародних економічних відносин. Враховуючи результати SWOT-аналізу визначено підходи до побудови моделі оцінки ефективності цифрової платформи економічної дипломатії. Створено повну адаптовану версію 10 цифрових КРІ для економічного дипломата у сфері машинобудування. Модель побудована на принципах цифрової прозорості, орієнтації на результат і системного підходу до промислової дипломатії. Вона поєднує функції просування українських машинобудівних підприємств за кордоном з аналітикою, партнерством і діджитал-комунікацією. Для супроводу КРІ запропоновано відповідні цифрові інструменти. Представлено характеристику рівнів цифрової майстерності економічного дипломата для машинобудівної галузі. Розроблено атестаційний чеклист цифрової майстерності економічного дипломата (машинобудівна сфера, торгове представництво).

Ключові слова: міжнародні економічні відносини, економічна дипломатія, цифрові платформи, цифрова трансформація, КРІ, діджитал-комунікація, цифрова майстерність.

Mekhovich Sergiy, D.E.Sc., professor of the Department of Business Economics and International Economic Relations, +38(050)402-62-12, sm261245@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7080-7609

*National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute".
2, Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002.*

Laushkin Arkadiy, Postgraduate Student Department of Business Economics and International Economic Relations, +380(66)493-04-02, arkadiylaushkin@gmail.com

*National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute".
2, Kirpychova St., Kharkiv, Ukraine, 61002.*

MODELING OF DIGITAL KPIS IN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Abstract. The article considers the principles and approaches to modeling digital KPIS in international economic relations. The structure of the digital platform of economic diplomacy is determined. A SWOT analysis of the digital platform of economic diplomacy of Ukraine in the system of international economic relations is performed. Taking into account the results of the SWOT

analysis, approaches to building a model for assessing the effectiveness of the digital platform of economic diplomacy are determined. A full adapted version of 10 digital KPIs for an economic diplomat in the field of mechanical engineering has been created. The model is built on the principles of digital transparency, result orientation and a systemic approach to industrial diplomacy. It combines the functions of promoting Ukrainian mechanical engineering enterprises abroad with analytics, partnership and digital communication. Appropriate digital tools are proposed to support KPIs. A characteristic of the levels of digital skills of an economic diplomat for the mechanical engineering industry is presented. A certification checklist of digital skills of an economic diplomat (mechanical engineering, trade representation) has been developed.

Keywords: *international economic relations, economic diplomacy, digital platforms, digital transformation, KPI, digital communication, digital skills.*

Постановка проблеми. Моделювання цифрових КРІ¹ у міжнародних економічних відносинах знаходиться на стику цифрової економіки, міжнародної аналітики та систем управління ефективністю. Постановка проблеми – це аналітичне викладення суперечностей, недоліків або невирішених питань, які потребують наукового осмислення. Вона має: зафіксувати актуальність проблеми в контексті міжнародної економіки, вказати на дефіцит або неузгодженість існуючих підходів до вимірювання результативності, підкреслити потребу в цифрових КРІ як сучасному інструменті управління; обґрунтувати необхідність моделювання – тобто створення формалізованих моделей. У сучасних умовах цифрової трансформації світової економіки спостерігається інтенсивне зростання обсягів транснаціональної торгівлі, інвестицій та цифрових сервісів, що істотно змінює характер міжнародних економічних відносин. Однак системи оцінювання результативності таких відносин переважно спираються на традиційні, фінансово-економічні показники, які не враховують цифрові чинники (цифрову залученість, рівень інноваційності, індекси цифрової довіри тощо). Відсутність інтегрованих цифрових КРІ² (Key Performance Indicators) у практиці аналізу та регулювання міжнародних економічних відносин призводить до неадекватного вимірювання ефективності цифрової взаємодії між країнами, корпораціями і глобальними платформами. Проблема також ускладнюється нестачею уніфікованих моделей побудови та використання КРІ з урахуванням специфіки цифрової економіки,

¹ КРІ (Key Performance Indicators) – це ключові показники ефективності, які використовуються для оцінки діяльності компанії, відділу, або окремого співробітника. Вони дозволяють виміряти, наскільки успішно досягаються стратегічні та операційні цілі, та допомагають ухвалювати рішення щодо покращення роботи.

² Ключові показники ефективності (англ. key performance indicators, KPI) – фінансова та нефінансова система оцінки, яка допомагає організації визначити ступінь досягнення стратегічних цілей.

міжнаціональної нормативно-правової бази та нерівномірного розвитку цифрової інфраструктури. У зв'язку з цим виникає наукова проблема: розробка теоретико-методологічного підходу до моделювання цифрових КРІ як інструменту вимірювання, прогнозування та управління ефективністю міжнародних економічних відносин у цифрову епоху.

Аналіз останніх публікацій. Питання щодо оцінки ефективності бізнес-процесів та застосування КРІ у сучасній економіці розглядається в багатьох дослідженнях. У роботі Нестеренко І.О. досліджено вплив цифрових технологій на економічні показники та побудовані моделі прогнозування цифрових трансформацій на основі панельних регресій. Основною метою дослідження є аналіз впливу цифровізації на економічний розвиток країн на основі побудованих моделей[1]. Є. А. Поліщук, А. І. Іващенко пропонують методику розрахунку ключових показників ефективності (КПЕ) використання різних фінансово-кредитних інструментів підприємствами МСБ. Автори стверджують, що існує практика обмеження оцінкою ефективності інноваційного проекту за методикою оцінювання грошових потоків. Ми згодні з авторами, що зазначена методика не дає відповіді на питання щодо раціональності залучення коштів з різних джерел фінансування для впровадження інновацій. Крім того, спостерігається і таке, що залучені ресурси спрямовуються не за призначенням. Тому з метою оцінки ефективності використання різних фінансово-кредитних інструментів для розвитку інновацій на підприємствах МСБ авторами розроблено методику, яка передбачає розрахунок ключових показників ефективності (КРІ), як комплексна система оцінки з використанням інструментів вимірювання за якісними та кількісними характеристиками щодо відстеження рівня та якості управління ефективністю діяльності, бізнес-процесами, технологічними процесами, людським капіталом та рівня фінансової стійкості і надійності. Передбачено використання кількісних показників в якості збалансованої системи індикаторів, яка складається з таких функціональних складових блоків: управління фінансами, технологічні процеси, бізнес-процеси, робота персоналу, кредитоспроможність підприємства. В статті наведені переваги розробленої методики. Зокрема слід

виділити: реалістичність оцінки бізнесу, забезпечення зростання вартості компанії. Разом з тим, ця методик потребує високого рівня затрат по часу, наявність інструментів контролю якості менеджменту [2]. В теорії і практиці менеджменту для оцінки ефективності популярною є «збалансована система показників» (Balanced Scorecard, BSC). Це система менеджменту, розроблена на початку 1990-х років Робертом Капланом і Девідом Нортонем [3, с.19], призначення якої забезпечити чіткіше формулювання стратегічних планів та їх реалізацію, є ширшою за призначення систем, які лише вимірюють фінансові показники. З точки зору логістичної діяльності та реалізації логістичної стратегії BSC концентрується на бізнес-процесах, і використовується група «ключових показників ефективності» (Key Performance Indicators, KPI) [3]. Практичний інтерес представляє дослідження щодо використання КПІ для оцінки цифрової трансформації.[4] Ми згодні з авторами, що це дає можливість точно визначити цілі, які очікує від впровадження нових технологій і знатиме, до чого прагнути, та застосування ефективної системи моніторингу, яка надає можливість відстежувати КРІ на всьому шляху впровадження та використання технології, що дозволяє одразу виправляти її слабкі місця, доопрацьовувати, експериментувати чи навіть повністю змінювати концепцію. Дуже важливо, що це робиться одразу і не доведеться через кілька років починати все з нуля, якщо не отримаєте бажаних результатів [4]. Питання застосування КРІ розглядається у багатьох дослідженнях [5–20], але теоретико-методологічні проблеми моделювання цифрових КРІ як інструменту вимірювання, прогнозування та управління ефективністю міжнародних економічних відносин у цифрову епоху практично не знайшли ще місця у сучасних наукових розробках.

Метою дослідження є розробка концептуальної та методологічної моделі цифрових ключових показників ефективності (КРІ) для аналізу, оцінювання та управління міжнародними економічними відносинами в умовах цифрової трансформації глобальної економіки.

Виклад основного матеріалу. В економічній теорії існують правила і принципи впровадження КРІ [6]. Правило «10/80/10»: Каплан і Нортон

рекомендували використовувати не більше 20 КРІ. Хоуп і Фрейзер пропонують використовувати не більше 10. Панов М. М. рекомендує правило «10/80/10»: організація повинна мати близько 10 ключових показників результативності, до 80 виробничих показників і 10 ключових показників «фінансової ефективності». Для підрозділів – не більше 10–15 КРІ, в іншому випадку менеджери будуть перевантажені плануванням, а керівництво компанії – «розбором польотів» по виконанню КРІ, які не сильно впливають на результативність, як підрозділу, так і компанії при розробки ключових показників ефективності для бюджетної сфери, але, на нашу думку, їх можна застосовувати також і для бізнесу [6]. Розглянемо принципи, які сформулювали С. В. Цюцюра, О. В. Криворучко та М. І. Цюцюра [5].

Принцип керованості та контрольованості. Підрозділу, який відповідає за певний показник, повинні бути виділені ресурси на його управління, а результат має бути контрольованим.

Принцип партнерства. Успішне вирішення завдання підвищення продуктивності вимагає встановлення ефективного партнерства між усіма зацікавленими особами (спільна розробка стратегії впровадження системи, необхідність домогтися розуміння того факту, що потрібні зміни).

Принцип перенесення зусиль на головні напрямки. Підвищення продуктивності вимагає розширення повноважень співробітників організації, особливо тих, хто працює безпосередньо на «передовій лінії» (допомога співробітникам у підвищенні кваліфікації, забезпечення проведення тренінгів, передачу відповідальності на розробку власних КРІ, ефективну дію комунікацій (горизонтальної і вертикальної)).

Принцип інтеграції процесів оцінки показників, звітності та підвищення продуктивності (ЗСП). Менеджери повинні створити таку інтегровану схему оцінки показників та звітності, яка стимулювала б конкретні відповідальні дії. Необхідно регулярно проводити звітні наради, в залежності від складності питання.

Принцип узгодження виробничих показників зі стратегією. Показники виробничої діяльності позбавлені всякого сенсу доки вони залишаються не прив'язаними до поточних критичних факторів успіху (вирішальних KPI для всієї організації), складовим збалансованої системи показників, і стратегічним цілям організації. Виходячи з цих принципів, виконаємо SWOT-аналіз цифрової дипломатії України.

Таблиця 4 – SWOT-аналіз цифрової платформи економічної дипломатії України

<p style="text-align: center;">Сильні сторони (Strengths)</p> <p>Доступність для широкого кола користувачів (МСП, дипломатів, інвесторів). Інтеграція з держсистемами (Дія, реєстри, митниця). Прозорість, аналітика, відкриті дані. Можливість використання AI/Big Data для прогнозування ринків. Можливість швидкого масштабування під нові дипломатичні завдання.</p>	<p style="text-align: center;">Слабкі сторони (Weaknesses)</p> <p>Обмежена цифрова грамотність у регіонах і серед частини дипломатів. Недостатня міжвідомча координація Низький рівень просування на міжнародному рівні. Ризики кібербезпеки та витоку економічно чутливої інформації. Недостатнє нормативне регулювання «платформної дипломатії».</p>
<p style="text-align: center;">Можливості (Opportunities)</p> <p>Використання платформи як інструменту «цифрового прориву» в країні G20, ЄС, Азії. Формування нових ринків через форсайт і платформну аналітику. Залучення до кластерних і торговельних союзів через платформу. Створення публічної цифрової дипломатичної екосистеми.</p>	<p style="text-align: center;">Загрози (Threats)</p> <p>Геополітична нестабільність, війна, блокування з боку агресорів. Тиск з боку конкурентів, які вже мають подібні цифрові інструменти (Китай, ЄС). Висока залежність від стабільності ІТ-інфраструктури та держфінансування. Недовіра бізнесу до державних інструментів (через попередній негативний досвід).</p>

Враховуючи результати SWOT-аналізу визначимо підходи до побудови моделі оцінки ефективності цифрової платформи економічної дипломатії. Для цього визначимо ключові блоки, кожен з яких включає якісні та кількісні показники. Модель цифрових KPI для дипломатів у системі економічної дипломатії може складатись із трьох рівнів KPI, кожен з яких відповідає за ключові функції економічної дипломатії та активну участь у цифровій платформі (табл. 4).

Загальний індекс ефективності (ЗІЕ) формується як середньозважене значення всіх шести індексів, залежно від стратегічних пріоритетів країни.

Важливим кроком у модернізації системи економічної дипломатії України в умовах цифровізації є розробка *моделі цифрових KPI для дипломатів* (особливо економічного профілю).

Таблиця 5 – Модель цифрових KPI для дипломатів у системі економічної дипломатії.

KPI	Опис	Одиниця виміру	Джерело даних
I. Стратегічні KPI (на рівні керівника місії, аташе з економічних питань)			
Кількість підтриманих угод/контрактів	Угоди між національними компаніями та партнерами з країни перебування	Кількість, обсяг (\$)	Звіти МЗС, база цифрової платформи
Приріст експорту за напрямом	Зростання експорту товарів/послуг у країну перебування	%	Дані Держстату, митна статистика
Рівень дипломатичної участі в міжнародних форумах, виставках, B2B	Організація/модерація/участь	Кількість заходів	Платформа, звіти посольств
Кількість стратегічних партнерств, започаткованих через платформу	Кластери, торгові місії, технопарки, інвестиційні домовленості	Кількість	Платформа, M&E департамент
II. Операційні KPI (щоденна цифрова активність та управління даними)			
Інтенсивність використання цифрової платформи	Частота входу, активних дій	Кількість сеансів/міс	Лог-панель платформи
Час реакції на бізнес-запити	Середній час до відповіді	Години	Система звернень
Якість введених аналітичних даних	Аналітика про ринок, ризики, інвестиції	Бал за шкалою (0–5)	Верифікація аналітичним відділом
III. Комунікаційно-інноваційні KPI			
Рівень дотримання стандартів кібербезпеки	Двофакторна аутентифікація, паролі, оновлення	% виконання	ІТ-служба МЗС
Індекс публічної дипломатії у цифровому середовищі	Постинги, статті, згадки у ЗМІ, просування бренду України	Кількість/індекс впливу	Моніторинг соцмереж, медіааналітика
Рівень ініціатив щодо цифрових інновацій	Пропозиції/пілоти щодо функцій платформи, ІТ-інструментів	Кількість реалізованих ініціатив	Внутрішні звіти МЗС
Індекс мережевого капіталу	Розширення ділових контактів, залучення експертів, аналітиків	Кількість нових зв'язків	CRM-платформи

Перший рівень представляють стратегічні КРІ – на рівні керівника місії, аташе з економічних питань. У якості КРІ виберем наступні: кількість підтриманих угод/контрактів, приріст експорту за напрямом, рівень дипломатичної участі в міжнародних форумах, виставках, В2В та ількість стратегічних партнерств, започаткованих через платформу.

На другому рівні можуть бути операційні КРІ (щоденна цифрова активність та управління даними): інтенсивність використання цифрової платформи, час реакції на бізнес-запити, якість введених аналітичних даних та рівень дотримання стандартів кібербезпеки.

Третій рівень представляють комунікаційно-інноваційні КРІ в числі яких виберем індекс публічної дипломатії у цифровому середовищі, рівень ініціатив щодо цифрових інновацій та індекс мережевого капіталу.

Модель цифрових КРІ для дипломатів у системі економічної дипломатії – це інструмент, що дозволяє кількісно й якісно оцінювати ефективність діяльності дипломатів у просуванні національних економічних інтересів за кордоном. Її запровадження надає користь як дипломатам, так і економіці країни загалом. Користь моделі цифрових КРІ для дипломатів полягає у наступному.

1. Чіткі орієнтири результативності. КРІ забезпечують розуміння того, які саме завдання очікується виконати – наприклад, кількість залучених інвесторів, укладених угод, промоційних заходів, аналітичних доповідей, що сприяє формуванню професійної культури результату.

2. Аргументи для ресурсного забезпечення. При наявності цифрових показників легше обґрунтовувати необхідність бюджетного фінансування, персоналу, технологічного оснащення.

3. Професійне зростання. Система КРІ дозволяє дипломатам побачити свій прогрес, отримати зворотний зв'язок і вибудовувати кар'єрну траєкторію на основі реальних досягнень.

4. Підвищення престижу економічної дипломатії. Демонстрація конкретних результатів підвищує авторитет економічної дипломатії як ключового напрямку зовнішньої політики.

Для економіки реальна користь від використання моделі цифрових КРІ для дипломатів у системі економічної дипломатії полягає у наступному.

1. Зростання економічного ефекту від дипломатії. КРІ дозволяють фокусувати зусилля на конкретних напрямках: залучення інвестицій, підтримка експорту, просування стартапів, технологічна кооперація.

2. Прозорість і підзвітність. Цифрові метрики дозволяють бізнесу та уряду бачити, які країни і ринки реально приносять результати, а де потрібні зміни в підходах.

3. Краще планування і прогнозування. Зібрані дані на основі КРІ дають змогу будувати аналітику для планування економічної експансії, оцінки ризиків і виявлення нових можливостей.

4. Інтеграція у цифрову систему прийняття рішень. КРІ можуть бути частиною національної цифрової платформи економічної дипломатії, з інтеграцією у CRM-системи для взаємодії з інвесторами, аналітичні AI-модулі для прогнозування ринків, блокчейн-рішення для верифікації контактів та угод.

Приклад цифрового КРІ наведено у табл 5.

Таблиця 5 – Приклад цифрового КРІ (умовно)

Напрямок	КРІ	Метрика
Інвестиції	Кількість нових інвесторів, залучених за рік	≥ 5
Експорт	Обсяг підтриманих експортних контрактів	+10% рік до року
Технології	Кількість створених міжнародних R&D партнерств	≥ 3
Просування	Кількість міжнародних виставок, де була підтримка нац. бізнесу	≥ 4
Цифровізація	Використання цифрових інструментів у роботі (e.g., CRM, аналітика)	100%

Складемо модель з 10 основних КРІ для економічного дипломата на рівні торгового представництва. Вона орієнтована на вимірювані результати, використання цифрових інструментів, а також підтримку реального бізнесу (табл. 6). Для супроводу КРІ застосовуються наступні цифрові інструменти:

- CRM-платформа для обліку всіх контактів, запитів, B2B-зустрічей;
- аналітичний модуль (на базі AI) – для формування аналітики по країнах/галузях;
- портал економічної дипломатії – для публікації звітів, аналітики, кейсів успіху;

- цифровий дашборд КРІ – щоквартальний моніторинг результатів.

Таблиця 6 – Цифрова модель КРІ економічного дипломата (торгове представництво).

КРІ	Опис	Метод вимірювання / індикатори
Залучення інвестицій	Кількість іноземних інвесторів, зацікавлених у проєктах в Україні	≥ 3 /квартал з підтвердженими контактами в CRM
Сприяння експорту	Обсяг контрактів українських компаній, укладених за сприяння	≥ 500 тис. дол. на рік / дані компаній + митна статистика
Проведення B2B подій	Кількість організованих або підтриманих бізнес-форумів, зустрічей	≥ 5 на рік, з кількістю учасників ≥ 15
Маркетинг країни	Кількість кампаній / матеріалів щодо просування України як бізнес-напрямку	≥ 1 кампанія / квартал (в т.ч. цифрова: відео, сайт, аналітика)
Аналітична підтримка бізнесу	Кількість підготовлених аналітичних звітів про ринок країни перебування	≥ 4 на рік; з фокусом на галузі, що мають попит
Підтримка стартапів та інновацій	Кількість локальних контактів для українських інноваційних компаній	≥ 10 цільових інноваційних партнерств
Інтеграція в цифрову платформу	Ведення бази контактів у єдиній цифровій CRM системі	100% оновлених записів у базі щомісяця
Реагування на запити бізнесу	Середній час відповіді на запит українського бізнесу	≤ 5 робочих днів, фіксується в системі обліку
Підтримка кластерної кооперації	Кількість кластерів або галузевих об'єднань, залучених до проєктів	≥ 2 цільові галузі щороку
Репутаційні індикатори	Оцінка з боку українських експортерів та партнерів	$\geq 85\%$ позитивних відгуків у щорічному онлайн-опитуванні

Створимо повну адаптовану версію з 10 цифрових КРІ для економічного дипломата у сфері машинобудування. Ця модель побудована на принципах цифрової прозорості, орієнтації на результат і системного підходу до промислової дипломатії. Вона поєднує функції просування українських машинобудівних підприємств за кордоном з аналітикою, партнерством і діджитал-комунікацією (табл. 7).

Таблиця 7 – Цифрова КРІ-модель для економічного дипломата (машинобудування)

КРІ	Опис	Орієнтир
Залучення інвестицій	Кількість потенційних інвесторів у машинобудівні проєкти, зацікавлених у входженні на український ринок	≥ 3 /квартал з підтвердженням у CRM
Сприяння експорту	Контракти на поставку українського машинобудівного обладнання або деталей	≥ 500 тис. дол./рік

КРІ	Опис	Орієнтир
Проведення B2B подій	Організація галузевих зустрічей з потенційними імпортерами / локальними дистриб'юторами	≥5 на рік, учасники ≥15
Маркетинг країни	Кампанії з просування іміджу українського машинобудування	≥1/квартал (відео, презентації, публікації)
Аналітична підтримка бізнесу	Аналітика щодо попиту на машинобудівну продукцію в країні перебування	≥4 звіти на рік
Підтримка стартапів та інновацій	Допомога українським інжиніринговим стартапам, digital twin, CAD/CAE-сервісам	≥10 релевантних контактів/партнерств
Інтеграція в цифрову платформу	Повне ведення CRM бази з автоматизованими оновленнями	100% оновлень щомісяця
Реагування на запити бізнесу	Час на обробку звернень українських машинобудівних компаній	≤5 робочих днів
Підтримка кластерної кооперації	Залучення до міжнародних ланцюгів постачання або R&D консорціумів	≥2 нові ініціативи/рік
Репутаційні індикатори	Позитивна оцінка роботи дипломата серед компаній, асоціацій та кластерів	≥85% схвальних відповідей (онлайн-опитування 1 раз на рік)

Надамо опис цифрової КРІ-моделі для економічного дипломата у сфері машинобудування. Стратегічна мета моделі – забезпечити відчутний економічний ефект від роботи торгових представництв у країнах перебування через конкретні показники: зростання експорту, залучення інвестицій, відкриття нових ринків, міжнародну кооперацію в сфері машинобудування. Експрес-аналіз структури КРІ може мати наступний вигляд.

1. Залучення інвесторів: охоплює інвестиції у вітчизняні заводи, інжиніринг, модернізацію, R&D тощо. Вимірюється через кількість зафіксованих контактів з потенційними інвесторами.

2. Сприяння експорту: фокус на реальні контракти у сфері машинобудування: верстати, деталі, системи автоматизації. Базується на зворотному зв'язку з компаніями + митна статистика.

3. B2B-події. Екосистема B2B (Business-to-Business) сприяє продажу/закупівлі товарів, послуг, укладанню контрактів між підприємствами. Її ціль – створення живих цифрових майданчиків для комунікації між українськими виробниками та іноземними покупцями.

4. Маркетинг країни: підвищення впізнаваності українського машинобудування як бренду: відео, вебінари, аналітика, виставки.

5. Аналітична підтримка бізнесу: полягає у регулярному моніторингу оточуючого середовища з метою виявлення ринків, що зростають та імпортується а також виявлення основних гравців. Допомагає бізнесу приймати обґрунтовані рішення.

6. Стартапи та інновації : пошук іноземних партнерів для українських deep tech, CAD/CAE рішень, рішень на базі AI у виробництві.

7. CRM та цифрова база. Дає змогу створити національну цифрову пам'ять економічної дипломатії – уникати дублювання, втрат контактів.

8. Оперативність відповіді на запити. KPI вимірює відповідальність і реакцію на потреби українських компаній та має цифровий слід (email/CRM/портал).

9. Кластерна кооперація – забезпечує просування України у глобальні промислові ланцюги постачання та R&D-партнерства (наприклад, із Siemens, Bosch, etc.) а також сприяє формуванню міжнародних консорціумів за участю вітчизняних кластерів.

10. Репутаційні індикатори забезпечують зворотній зв'язок від українського бізнесу та партнерів за кордоном (анонімне опитування) та визначають довіру до дипломата як до промоутера країни.

Що робить цю модель особливою. По-перше, вона не формальна та прив'язана до результату в економіці. По-друге, дає змогу використовувати цифрові інструменти моніторингу та управління. По-третє, може бути інтегрована у національну систему KPI посольств / Мінекономіки / МЗС та адаптована до галузевої специфіки машинобудування: тривалих циклів, потреб у довірі, складних B2B. Доповнимо KPI-модель "рівнем цифрової майстерності економічного дипломата" для машинобудівної галузі (табл.8).

Таблиця 8 – Характеристика рівнів цифрової майстерності економічного дипломата для машинобудівної галузі

Рівень	Назва	Характеристика	Ключові цифрові навички
Орієнтаційний (базовий)	Інформаційний споживач	Отримує інформацію, реагує на запити бізнесу вручну.	Основи цифрової грамотності, пошук аналітики, базовий MS Office
Функціональний	Інструментальний користувач	Використовує CRM/Excel/електронні бази для підтримки комунікацій.	Робота з CRM, ведення баз даних, е-діловодство
Операційний	Цифровий координатор	Координує бізнес-заходи з використанням цифрових інструментів (вебінари, віртуальні виставки).	Zoom/Teams, генератори презентацій, e-mail маркетинг
Тактичний	Цифровий аналітик	Працює з даними, формує дашборди, готує галузеву аналітику.	Power BI / Tableau, SEO-аналіз, Google Trends, LinkedIn-аналітика
Стратегічний	Цифровий архітектор взаємодії	Розробляє цифрову стратегію просування галузі, впливає на формування політик підтримки експорту / R&D.	Стратегічний foresight, data-driven diplomacy, API-інтеграції, AI-помічники

Модель побудована за принципом 5 рівнів зрілості (maturity model) – від базового до стратегічного. Рівні цифрової майстерності економічного дипломата підсилюють не лише систему оцінки результатів, а й формують профіль компетенцій, які має розвивати дипломат як цифровий лідер у промислово-інноваційній сфері. Цінність моделі рівнів цифрової майстерності економічного дипломата полягає у формуванні основи для навчання та сертифікації економічних дипломатів, дозволяє керівництву бачити, хто вже є цифровим лідером, а кого слід підсилувати, підтримує систему безперервного вдосконалення. Розглянемо приклад її застосування для дипломата 4–5 рівня. Його основні функції полягають у наступному:

- веде онлайн-каталог машинобудівних підприємств України з фільтрами для інвесторів;
- має галузевий аналітичний дайджест з автоматичним оновленням;
- створює інтерактивні віртуальні тури по заводах (цифрова репутація);
- веде переговори з AI-підтримкою (чат-асистенти для інвестора);

- формує ініціативи для участі країни у R&D-консорціумах ЄС, Японії та інших країн.

Ось розширений профіль цифрових компетентностей економічного дипломата у сфері машинобудування та KPI-модель “Цифровий рівень дипломата” за 5-рівневою моделлю цифрової зрілості як інструмент для HR-системи Міністерства закордонних справ, Мінекономіки чи кластерного хабу.

Таблиця 9 – Профіль цифрових компетентностей економічного дипломата

Рівень	Назва	Основні компетентності	Очікувані цифрові інструменти
Орієнтаційний. Цифровий споживач.	Розуміє базову цифрову термінологію	Вміє шукати відкрити інформацію	Користується електронною поштою, месенджерами MS Office, Google, електронна пошта, PDF, е-документи
Функціональний. Оперативний користувач	Працює з CRM-базою контактів	Веде електронну звітність	Публікує новини/анонси на діджитал-платформі CRM (HubSpot, Zoho), Trello, корпоративні портали
Операційний. Цифровий координатор	Організовує онлайн-події (виставки, конференції)	Створює інфографіку, відеопрезентації	Веде базу торгових можливостей Zoom, Canva, Eventbrite, PowerPoint, Mailchimp
Тактичний Цифровий аналітик	Аналізує ринки за допомогою big data	Створює дашборди, сегментує дані	Володіє SEO / соціальним таргетингом Power BI, Google Trends, LinkedIn Analytics, Tableau
Стратегічний Цифровий архітектор	Формує цифрову екосистему для галузі	Використовує AI, API, foresight-аналітику	Просуває цифрову державу у світі AI-аналітика (ChatGPT, Copilot), foresight-tools, кластерні платформи

Розглянемо як працює KPI "Цифровий рівень дипломата" (ЦРД). Цей KPI дозволяє оцінити рівень цифрової готовності / розвитку працівника системи економічної дипломатії (1)

$$\text{ЦРД} = \Sigma (\text{вага компетентності} \times \text{коефіцієнт виконання}). \quad (1)$$

Вага компетентності визначається відповідно категорії властивостей ЦРД та його компетенціям. Методика оцінювання (приклад) представлено у табл. 10.

Таблиця 10 – Методика оцінювання цифрового рівня дипломата (ЦРД) в сучасну HRM-систему.

Категорія	Компетенція	Коефіцієнт виконання : оцінка (0–1)	Вага компетентності (%)	Зважене значення ЦРД
Цифрова грамотність	Робота з CRM	1	10 %	0,10
Аналітика	Ведення дашбордів	0,7	20 %	0,14
Комунікація	Онлайн-події / соцмережі	0,9	20 %	0,18
Стратегія	Розробка digital-ініціатив	0,6	30 %	0,18
Інновації	Використання AI / foresight	0,5	20 %	0,10
Підсумок			100 %	0,70

Підсумкове значення ЦРД 0.70 відповідає його 4-му рівню (“Цифровий аналітик”).

Як це інтегрувати в систему управління людськими ресурсами (HRM-система). HRM-система – це програмне забезпечення або інформаційна система, яка спрощує та автоматизує процеси управління персоналом в організації, включаючи набір, розвиток, винагороди та управління відносинами з працівниками. Основні функції сучасної HRM-системи наступні.

1. Набір та підбір персоналу: ведення бази даних кандидатів, автоматизація процесу розміщення вакансій, проведення тестувань та оцінки кандидатів.

2. Управління винагородами: обробка зарплат, розрахунок податків, ведення звітності, а також планування та адміністрування додаткових вигод та стимулів.

3. Розвиток та навчання персоналу: відстежування навчальних потреб, реєстрація на тренінги та курси, оцінка результатів навчання.

4. Управління відпустками та відсутністю: ведення обліку відпусток, хвороб та інших форм відсутності працівників.

5. Електронний документообіг та архівування: зберігання та обробка документації з кадрового обліку, забезпечення безпеки та конфіденційності даних.

6. Аналітика та звітність: формування звітів та аналітичних даних з питань персоналу для прийняття управлінських рішень.

Інтеграція дипломата в систему управління людськими ресурсами відбувається у чотири етапи.

Етап 1. Додати в щорічну атестацію – як одну з ключових компетенцій для оцінки.

Етап 2. Індивідуальні плани розвитку (IDP) – автоматично пропонувати курси для переходу на наступний рівень.

Етап 3. Інтеграція в KPI-дашборд представництв – візуалізація динаміки цифрової зрілості всієї команди.

Етап 4. Мотиваційна програма – преміювання / кар’єрні бонуси для співробітників рівня 4–5.

Наведемо приклад атестаційного чеклиста цифрової майстерності економічного дипломата, адаптований під специфіку торгового представництва у галузі машинобудування. Цей чеклист допоможе HR-службі або керівнику представництва структуровано оцінити рівень цифрової компетентності дипломата під час щорічної атестації або підготовки до підвищення.

Таблиця 11 – Атестаційний чеклист цифрової майстерності економічного дипломата (машинобудівна сфера, торгове представництво)

Компетенція	Критерій оцінки	Оцінка (0–1)	Примітка / приклад
Цифрова грамотність	Володіння базовими офісними програмами (MS Office, Google Workspace)	0,5	Має підготовлену власну презентацію з візуалізацією
CRM-менеджмент	Веде актуальну CRM-базу партнерів з галузі машинобудування	0,5	Відсортовані контакти, оновлені щонайменше 1 раз на квартал
Онлайн-комунікації	Самостійно організував онлайн-заходи (вебінари, презентації)	0,5	Проведено щонайменше 3 події / рік
Візуалізація та медіа	Вміє створювати інфографіку, постери, відео	1	Продемонстровано приклади робіт
Аналітика	Створює звіти / аналітику з використанням цифрових інструментів (Power BI, Google Data Studio)	1	Є галузевий дашборд або регулярний дайджест
Digital-маркетинг	Вміє просувати вітчизняні компанії в LinkedIn / на цифрових платформах	0,5	Створено профілі/кампанії для 3+ компаній
Використання AI	Вміє використовувати інструменти AI для підготовки аналітики документів /	0,5	Має приклад звіту або листа згенерованого/редагованого AI

Компетенція	Критерій оцінки	Оцінка (0–1)	Примітка / приклад
Кластерна взаємодія	Підключений до цифрової платформи галузевого кластеру, бере участь у проєктах	1	Має зареєстрований профіль / учасник консорціуму
Foresight-аналітика	Проводив або ініціював форсайт-аналіз ринку / трендів	0,5	Є сценарний прогноз, участь у foresight-сесіях
Цифрова стратегія	Ініціював цифрову ініціативу (цифровий каталог, платформа, модель супроводу бізнесу)	1	Є результат, підтриманий керівництвом

Атестація цифрової майстерності економічного дипломата у машинобудівній галузі здійснюється наступним чином. Маємо 10 блоків питань (по одному на кожен КРІ). Кожен блок – питання з трьома варіантами відповіді з балами.

Наприклад, КРІ 1 – Цифрова грамотність: володіння офісними цифровими інструментами (MS Office, Google Docs, Excel).

- Ні (0 балів)
- Частково, потребую допомоги (0,5 бала)
- Так, працюю впевнено (1 бал)

Це ж саме для КРІ 2–10.

Підсумкова оцінка:

- 8–10 балів: рівень 5 – Стратегічний цифровий лідер.
- 6–7,5 балів: рівень 4 – Цифровий аналітик.
- 4–5,5 балів: рівень 3 – Операційний координатор.
- 2–3,5 бала: рівень 2 – Функціональний користувач.
- 0–1,5 бала: рівень 1 – Інформаційний споживач.

Як використовувати цю методикку. Вона щороку оновлюється під час атестації. Дані вносяться у HR-дашборд. HR-дашборд – це інструмент, який фахівці з управління персоналом використовують для візуалізації всіх аспектів діяльності свого відділу з метою відстеження, обробки, аналізу та створення звітів. Він стимулює просування на наступний рівень з підвищенням статусу, доплатою, рекомендацією на ротацию/нагороду. Може бути частиною

інституційного навчального плану (дипломатична школа або регіональний digital-хаб).

Висновки.

1. Моделювання КРІ показало, що цифрові показники можуть виступати основою для цифрової дипломатії (створення двосторонніх або багатосторонніх "цифрових мостів"); індикаторами ефективності реалізації цифрових угод (типу Digital Economy Partnership Agreement), та засобом впливу на перерозподіл економічного впливу в глобальних ланцюгах постачання. Моделювання цифрових КРІ у міжнародних економічних відносинах доводить необхідність перегляду традиційної логіки економічної аналітики. Цифрові показники поступово стають новою мовою глобального економічного спілкування, а їх системний моніторинг – ключем до забезпечення цифрової конкурентоспроможності країн та корпорацій. Моделювання КРІ дає інструмент для розробки міжнародної цифрової політики. Наприклад, цільові орієнтири для міжнародних угод (цифрова безпека, захист даних). Оцінка ефективності впровадження цифрових стандартів (eIDAS, GDPR). Створення "цифрових коридорів" (як логістичних, так і інформаційних).

2. Цифрові КРІ дозволяють об'єктивно вимірювати ефективність цифрової інтеграції країн у світову економіку. Наприклад, показники рівня цифровізації торгівлі, доступу до цифрових платформ, швидкості передачі даних, тощо – дають змогу виявити лідера та аутсайдерів цифрової глобалізації. КРІ демонструють, наскільки країна/підприємство/ кластер адаптувалися до умов цифрової конкуренції.

3. Цифрові КРІ визначають нові детермінанти конкурентоспроможності в міжнародному середовищі. Класичні фактори (дешевизна праці, ресурси) відходять на другий план. Замість цього ключовими стають індекс кіберстійкості, цифрова логістика, ефективність e-commerce, рівень AI-інтеграції в міжнародних операціях. Вони дають змогу змоделювати сценарії впливу цифрових технологій на структуру міжнародних економічних потоків. Наприклад, зростання цифрових інвестицій обумовлює зміну пріоритетів у розміщенні

виробництва, а швидкий розвиток фінтеху – зменшення ролі традиційних банків у транснаціональних операціях.

4. Цифрові КРІ виявляють асиметрії в цифровому розвитку між країнами та регіонами. КРІ на зразок цифрового доступу, рівня цифрової грамотності чи цифрової інфраструктури дозволяють визначити де потрібне технічне сприяння; де варто активізувати політику цифрової дипломатії; які регіони є "цифровими хабами", а які – "цифровими пустелями".

5. КРІ представляє собою інфраструктуру програмних рішень, що полегшує розробку складних систем та формує основу для цифрової екологічної, соціальної та управлінської (ESG)-оцінки компаній у міжнародному контексті. ESG означає набір критеріїв, що використовуються для оцінки діяльності організації та її впливу у цих трьох сферах. Критерії ESG використовуються для того, щоб зробити зусилля організації у сфері сталого розвитку вимірюваними та кількісно визначеними. Це обумовлено тим, що нову репутацію на глобальних ринках формує не тільки прибуток, а і прозорість даних, екологічність цифрової інфраструктури, етичне використання штучного інтелекту (AI).

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Нестеренко І. О. Моделювання та прогнозування цифрових трансформацій економіки країни : робота на здобуття кваліфікаційного ступеня бакалавра : спец. 051 – економіка / наук. кер. Г. М. Яровенко. Суми : Сумський державний університет, 2024. 91 с.
2. Поліщук Є. А., Іващенко А. І. Методика розрахунку ключових показників ефективності (крі) використання різних фінансово-кредитних інструментів підприємствами мсб. *Ефективна економіка*, 2019. № 2. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6879> (дата звернення: 01.06.2025). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.2.9.
3. Kaplan Fobet, Norton David. Strategy maps / Retrieved from: <http://strategus.it/files/Strategy-Maps.pdf>
4. КРІ для оцінки ефективності цифрової трансформації. URL: <https://scriptum.ua/efektyvnist-cyfrovoiyi-transformacziyi/>
5. Мейер М.В. Оцінка ефективності бізнесу. /пер. з англ./М.В.Мейер. – Київ : Вид-во "Вершина", 2008.
6. Ключові показники ефективності. Принципи розробки ключових показників ефективності для бюджетної сфери. (Посібник – УДК 005.22: 005.8: 681.3 С. В. Цюцюра, О. В. Криворучко, М. І. Цюцюра) [Архівовано 4 березня 2016 у Wayback Machine].
7. Лаврененко В. В. Концепція ключових показників ефективності (КРІ) в управлінні підприємствами / В. В. Лаврененко // *Стратегія економічного розвитку України. Збірник наукових праць*, 2010. № 26–27. С. 151–156.

8. Пан Л. В. Збалансована система показників (Balanced Scorecard-BS(c)) як інструмент ефективного управління стратегією організації / Л. В. Пан // *Наукові записки НаУКМА, Т. 21: Економічні науки*, 2003. С. 56–63.
9. Цюцюра С. В. Ключові показники ефективності. Принципи розробки ключових показників для бюджетної сфери / С. В. Цюцюра, О. В. Криворучко, М. І. Цюцюра // *Управління розвитком складних систем*, 2012. № 10. С. 87–91.
10. Introducing KPI in government sector. Possible futures for HR functions. David Owens and Anne Keegan, 2008.
11. Семененко Ю. Роль KPI та OKR в ефективності діяльності компанії. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2023. № 6. С. 227–235.
12. Даниленко О. А. Використання ключових показників діяльності (KPI) в оцінці процесу управління персоналом організації. *Соціально-трудова відносина: теорія і практика*, 2017. № 2. С. 207–214.
13. Dvulit Z. P., Zarebnyu A. S., Tylypska R. V. Human Resources Management Based on Key Performance Indicators (KPI). *Вісник НУ «Львівська політехніка». Серія: Проблеми економіки та управління*, 2019. Вип. 3. С. 90–98.
14. Самойленко А. А., Особливості застосування KPI в системі мотивації персоналу на підприємстві. *Ефективна економіка*, 2014. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3030>.
15. Wannes A., Ghannouchi S. KPI-Based Approach for Business Process Improvement. *Procedia Computer Science*. 2019. Vol. 164. Pp. 265–270.
16. Телець Ю. Система KPI: розробка та застосування показників бізнес-процесу. URL: <http://surl.li/deyowl>.
17. Цалко Т. В., Невмержицька С. М. Система ключових показників ефективності як запорука ефективного управління бізнес-процесами в компанії. *Проблеми системного підходу в економіці*, 2019. Вип. 6 (74). С. 160–167.
18. Зіміна Г. Що таке KPI та як впровадити KPI на підприємстві. Частина 2. URL: <https://www.education.ua/blog/47907/>.
19. Краснопольська Т.М., Милосердна І.М. Цифрова дипломатія як основа нової публічної дипломатії. *Актуальні проблеми політики*, 2022. Вип. 69. С. 13–20. URL: http://app.piuoa.od.ua/archive/69_2022/2.pdf (дата звернення: 12.11.2023).
20. Кононенко В. П., Комарова Т. Г. Цифрова дипломатія як засіб стратегічної комунікації держави. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Питання політології»* № 45, 2024. С. 15–20. <https://doi.org/10.26565/2220-8089-2024-45-02>.
21. Ільницька У.В. Цифрові технології дипломатії у міжнародній діяльності України у глобальному інформаційно-комунікативному просторі: особливості та трансформація. URL: <chrome-extension://efaidnbmninnkcbpcbjpgklcfndmkaj/http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/483/13051/27286-1?inline=1>. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-448-1-28>

REFERENCIS:

1. Nesterenko I. O. Modeliuvannia ta prohnouzuvannia tsyfrovvykh transformatsii ekonomiky krainy : robota na zdobuttia kvalifikatsiinooho stupenia bakalavra : spets. 051 – ekonomika / nauk. ker. Н. М. Yarovenko. Sumy : Sumskyi derzhavnyi universytet, 2024. 91 s.
2. Polishchuk Ye. A., Ivashchenko A. I. Metodyka rozrakhunku kliuchovykh pokaznykiv efektyvnosti (kpi) vykorystannia riznykh finansovo-kredytnykh instrumentiv pidpriemstvamy msb. *Efektivna ekonomika*, 2019. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6879> (data zvernennia: 01.06.2025). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.2.9
3. Kaplan Fobet, Norton David. Strategy maps / Retrieved from: <http://strategus.it/files/Strategy-Maps.pdf>

4. KPI dlia otsinky efektyvnosti tsyfrovoy transformatsii. URL: <https://scriptum.ua/efektyvnist- chyfrovoyi-transformaciyi/>
5. Meier M.V. Otsinka efektyvnosti biznesu. /per. z anhl./M.V.Meier. – Kyiv : Vyd-vo "Vershyna", 2008.
6. Kliuchovi pokaznyky efektyvnosti .Pryntsypy rozrobky kliuchovykh pokaznykiv efektyvnosti dlia biudzhetnoi sfery.(Posibnyk – UDK 005.22: 005.8: 681.3 S. V. Tsiutsiura, O. V. Kryvoruchko, M. I. Tsiutsiura) [Arkhivovano 4 bereznia 2016 u Wayback Machine.]
7. Lavrenenko V. V. Kontseptsiia kliuchovykh pokaznykiv efektyvnosti (KPI) v upravlinni pidpriemstvamy / V. V. Lavrenenko // *Stratehiia ekonomichnoho rozvytku Ukrainy. Zbirnyk naukovykh prats*, 2010. № 26–27. S. 151–156.
8. Pan L. V. Zbalansovana systema pokaznykiv (Balanced Scorecard-BS(c)) yak instrument efektyvnogo upravlinnia stratehiieiu orhanizatsii / L. V. Pan // *Naukovi zapysky NaUKMA. T. 21: Ekonomichni nauky*, 2003. S. 56–63.
9. Tsiutsiura S. V. Kliuchovi pokaznyky efektyvnosti. Pryntsypy rozrobky kliuchovykh pokaznykiv dlia biudzhetnoi sfery / S. V. Tsiutsiura, O. V. Kryvoruchko, M. I. Tsiutsiura // *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*, 2012. № 10. S. 87–91.
10. Introducing KPI in government sector. Possible futures for HR functions. David Owens and Anne Keegan, 2008.
11. Semenenko Yu. Rol KRI ta OKR v efektyvnosti diialnosti kompanii. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, 2023. № 6. S. 227–235.
12. Danylenko O. A. Vykorystannia kliuchovykh pokaznykiv diialnosti (KRI) v otsintsi protsesu upravlinnia personalom orhanizatsii. *Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia i praktyka*. 2017. № 2. S. 207–214.
13. Dvulit Z. P., Zarebnyy A. S., Tylypska R. B. Human Resources Management Based on Key Perfomence Indicators (KPI). *Visnyk NU «Lvivska politekhnikha». Serii: Problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 2019. Vyp. 3. S. 90–98.
14. Samoilenko A. A., Osoblyvosti zastosuvannia KRI v systemi motyvatsii personalu na pidpriemstvi. *Efektivna ekonomika*. 2014. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3030>.
15. Wannas A., Ghannouchi S. KPI-Based Approach for Business Process Improvement. *Procedia Computer Science*. 2019. Vol. 164. Pp. 265–270.
16. Telets Yu. Systema KRI: rozrobka ta zastosuvannia pokaznykiv biznes-protsesu. URL: <http://surl.li/deyowl>.
17. Tsalko T. V., Nevmerzhytska S. M. Systema kliuchovykh pokaznykiv efektyvnosti yak zaporuka efektyvnogo upravlinnia biznes-protsesamy v kompanii. *Problemy systemnoho pidkrodu v ekonomitsi*, 2019. Vyp. 6 (74). S. 160-167.
18. Zimina H. Shcho take KRI ta yak vprovadyty KRI na pidpriemstvi. Chastyna 2. URL: <https://www.education.ua/blog/47907/>.
19. Krasnopolska T.M., Myloserdna I.M. Tsyfrova dyplomatiia yak osnova novoi publichnoi dyplomatii. *Aktualni problemy polityky*, 2022. Vyp. 69. S. 13–20. URL: http://app.nuoua.od.ua/archive/69_2022/2.pdf (data zvernennia: 12.11.2023).
20. Kononenko V. P., Komarova, T. H 2024. Tsyfrova dyplomatiia yak zasib stratehichnoi komunikatsii derzhavy. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina, serii «Pytannia politolohii»*, № 45. P. 15–20. <https://doi.org/10.26565/2220-8089-2024-45-02>.
21. Ilnytska U.V. Tsyfrovii tekhnolohii dyplomatii u mizhnarodnii diialnosti Ukrainy u hlobalnomu informatsiino-komunikatyvnomu prostori: osoblyvosti ta transformatsiia. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/483/13051/27286-1?inline=1>. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-448-1-28>

Надійшла до редакції 17.03.2025р.