

УДК 35.072

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-5>**Білокопитова Н.І.**кандидат філософських наук, фрілансер
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7260-0705>**Ель Гуессаб К.**кандидат філософських наук,
доцент кафедри філософії, публічного управління та соціальної роботи,
Запорізький національний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3555-1235>**Bilokopytova Nina, El Guessab Karim**
Zaporizhzhia National University

АРАБСЬКА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ У ДОБУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ: ДОСВІД КРАЇН MENA

Стаття присвячена науковому осмисленню особливостей розвитку Близького Сходу (країн MENA) в глобальному контексті, що супроводжується розробкою нових теоретичних підходів та вивченням можливостей їх застосування до регіональних реалій. Виявлення дієвих напрямів економічної модернізації у країнах – експортерах вуглеводневої сировини, пошуків нових зразків економічної моделі вказаних країн, пошуків заміщення нафтодоларів іншими джерелами доходу. У рамках даного дослідження вказані параметри будуть розглядатися через призму проблематики міжарабського співробітництва та взаємодії арабського світу із зовнішніми акторами. У роботі використані методи структурного, системного та статистичного аналізу. В авангарді руху до цифрового суспільства знаходяться монархії Перської затоки, де рівень проникнення Інтернету за останнє десятиліття подвоїлося і зараз становить від 95% і вище, випереджаючи за цим параметром лідерів Глобальної Півночі, а Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ) стали першою і поки що єдиною державою світу з чисельністю інтернет-користувачів у 100%. Цифрова економіка стає новим трендом економіки ОАЕ. Низка країн близькосхідного регіону вже розробили чіткі плани цифрових перетворень у системі охорони здоров'я. В умовах складної близькосхідної геополітики ОАЕ намагаються збудувати нову економічну модель, що базується на знаннях та інноваціях. Для цього необхідні три умови: наявність значних фінансових ресурсів, які є інвестиційним капіталом; наявність великої кількості кваліфікованої робочої сили, особливо у сфері ІТ; хороший діловий клімат та регуляторні умови для створення нових технологічних компаній. Завдяки цифровізації економіки покращується рівень життя людини, але є і негативний момент як наслідок трансформаційних змін, як теза і антитеза будь якого соціального феномену - і це кібербезпека та кібератаки. Тому арабський світ загалом набирає темпи у сфері створення кіберзахисту, демонструючи схожі із загальносвітовими трендами розвитку, але в той самий час з різноманітністю стратегій, практик просування до безпечного цифрового середовища.

Ключові слова: Регіон MENA (Middle East and North Africa), цифрова економіка, цифровізація медичних послуг, кіберзахист, стратегія модернізації ОАЕ, фактори привабливості регіону MENA.

THE ARAB MODEL OF MANAGEMENT IN THE AGE OF DIGITALIZATION: THE EXPERIENCE OF THE MENA COUNTRIES

The article is devoted to the scientific understanding of the peculiarities of the development of the Middle East (MENA countries) in the global context, which is accompanied by the development of new theoretical approaches and the study of the possibilities of their application to regional realities. Identification of effective directions of economic modernization in the countries - exporters of hydrocarbon raw materials, search for new examples of the economic model of the specified countries, search for replacement of petrodollars with other sources of income. Within the framework of this study, the indicated parameters will be considered through the prism of the problems of inter-Arab cooperation and the interaction of the Arab world with external actors. In this work uses methods of structural, systemic and statistical analysis. At the forefront of the movement towards a digital society are the Gulf monarchies, where internet penetration has doubled over the past decade and now stands at 95% and above, ahead of the leaders of the Global North on this parameter, with the United Arab Emirates (UAE) becoming the first and so far the only country in the world with 100% Internet users. The digital economy is becoming as a new trend in the UAE economy. The some countries in the Middle Eastern region have already developed clear plans for digital transformations in the health care system. In the conditions of complex Middle Eastern geopolitics, the UAE is trying to build a new economic model based on knowledge and innovation. For this, three conditions are necessary: the presence of significant financial resources, which are investment capital; availability of a large number of qualified labor force, especially in the field of IT; good business climate and regulatory conditions for the creation of new technology companies. Thanks to the digitization of the economy, the standard of living of a person improves, but there is also a negative moment as a result of transformational changes, as the thesis and antithesis of any social phenomenon - and this is cyber security and cyber attacks. Therefore, the Arab world in general is picking up pace in the field of creating cyber protection, showing similarities with global development trends, but at the same time with a variety of strategies and practices for promoting a safe digital environment.

Keywords: The MENA region (Middle East and North Africa), digital economy, digitalization of medical services, cyber security, UAE modernization strategy, attractiveness factors of the MENA region.

JEL classification: N75, N77, M15, M16

Постановка проблеми. Регіон MENA (Middle East and North Africa) формують близько двадцяти держав Близького Сходу та Північної Африки – ОАЕ, Саудівська Аравія, Катар, Єгипет, Алжир, загальною чисельністю населення 355 млн осіб. Виявлення дієвих напрямів економічної модернізації у країнах з перехідною економікою, зокрема у країнах – експортерах вуглеводневої сировини, змушує багатьох авторів шукати нові зразки економічної моделі вказаних країн. Незважаючи на те, що останнім часом все більша увага приділяється розвитку приватного сектору, значну роль в арабській моделі управління відіграє держава. Створюються сприятливі умови залучення іноземного капіталу та розвитку приватних компаній, стимулюється диверсифікація економіки. Чинником конкурентоспроможності ОАЕ спочатку виступали лише великі доходи від експорту нафти. Стратегія модернізації ОАЕ ґрунтувалася на цілеспрямованому проведенні у життя заявлених там принципів економічної політики, наріжним каменем якої став курс на максимально можливе заміщення нафтодоларів іншими джерелами доходу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальнотеоретичною основою дослідження стали фундаментальні праці видатного дослідника інформаційної доби Кастельса М. (Castells, 2002; 2010) [1; 2], що дозволило розглядати арабський світ не лише як самостійний кластер, а й як частину глобального цифрового суспільства. Оцінка поточного стану готовності арабських країн до відображення цифрових загроз зроблено переважно на основі методології Глобального індексу кібербезпеки (Global Cybersecurity Index, GCI) – дослідницького мегапроєкту Міжнародного союзу електров'язку (МСЕ) ООН. [8]. При складанні рейтингу експерти МСЕ приймали увагу п'ять критеріїв: нормативно-правову систему національного кіберзахисту, технічні можливості, організаційну структуру, заходи щодо розвитку потенціалу, міжнародна співпраця. У рамках даного дослідження вказані параметри будуть розглядатися через призму проблематики міжарабського співробітництва та взаємодії арабського світу із зовнішніми акторами. У роботі використані методи структурного, системного та статистичного аналізу.

Також у дослідженні були використані праці фахівців: Farid Gasmi, Dorgyles C.M. Kouakou, Paul Numba Um, and Pedro Rojas Milla [6], Pöpper C., Maniatakos M. and Di Pietro R. [12], Nong Zhu and Xubei Luo [11], Shahjahan Bhuiyan and Ali Farazmand [14], також використовувались матеріали колективної праці вчених з Georgetown University in Qatar та Northwestern University in Qatar під назвою – Цифровий Близький Схід: держава та суспільство в інформаційну епоху (The Digital Middle East: State and Society in the Information Age [16]).

Проаналізувавши останні дослідження і публікації невіршеними проблемами все ж таки залишаються: нормативно-правова система національного кіберзахисту, технічні можливості, організаційна структура арабської моделі управління.

Метою статті є наукове осмислення розвитку цифрової економіки, питання кібербезпеки та пошуків нових зразків регіонального управління на досвіді країн MENA.

Виклад основного матеріалу дослідження. Регіон MENA (Middle East and North Africa) це зростаючий

ринок, що активно розвивається та залучає підприємців та інвесторів з усіх куточків світу. Його діловою столицею вважаються Об'єднані Арабські Емірати з центром у Дубаї, який поступово перетворюється на офіс міжнародної торгівлі.

Серед підходів у цифровізації економічного сектору можна позначити найбільш популярні: у Німеччині акцент робиться на розширення цифрового виробництва, у Великобританії на розвиток цифрових сфер послуг, а в США та Китаї – на підтримку приватних та державних ініціатив відповідно.

Процеси цифровізації стартували в арабському світі майже на десятиліття пізніше, ніж у країнах Глобальної Півночі. У 2000-х роках, регіон продемонстрував вибухове зростання чисельності інтернет-користувачів, у 2015 р. перевищив середні загальносвітові показники та у 2019 р. досяг 62,96% [9]. Хоча за рівнем проникнення Інтернету арабський компонент Глобального Півдня ще значно відстає від держав Організації економічного співробітництва та розвитку (85,08%), за чисельністю абонентів мобільної стільникової зв'язку на 100 чоловік цей розрив вже незначний (103,2 та 120,2 чол. відповідно) % [10].

В авангарді руху до цифрового суспільства знаходяться монархії Перської затоки, де рівень проникнення Інтернету за останнє десятиліття подвоїлося і зараз становить від 95% і вище, випереджаючи за цим параметром лідерів Глобальної Півночі, а Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ) стали першою і поки що єдиною державою світу з чисельністю інтернет-користувачів у 100%. На протилежному полюсі арабського світу розташовані найменш розвинені та політично нестабільні країни з рівнем проникнення Інтернету від 30% та нижче; у «середній» групі держав зазначений показник варіюється в діапазоні 57,2–72% [9].

Цифрова економіка стає новим трендом економіки ОАЕ. Соціальна мережа LinkedIn назвала найшвидше зростаючі галузі економіки в ОАЕ. Сектори роздрібної торгівлі та гостинності були найшвидше зростаючими в Об'єднаних Арабських Еміратах протягом останніх 15 років, починаючи з 2003 року, йдеться у дослідженні глобальної соціальної мережі LinkedIn.

Економіка ОАЕ у 2018 році мала валовий внутрішній продукт у розмірі 414 млрд доларів (1,52 трильйона дирхамів), що є 2-м за величиною на Близькому Сході (2-е місце після Саудівської Аравії). Об'єднані Арабські Емірати реалізують декілька проєктів, серед яких створення уніфікованої платформи для обслуговування смарт-міст (система, яка оптимально використовує існуючі ресурси міських служб та забезпечує максимальну зручність для міських жителів) [15].

В умовах складної близькосхідної геополітики ОАЕ намагаються збудувати нову економічну модель, що базується на знаннях та інноваціях. Для цього необхідні три умови: наявність значних фінансових ресурсів, які є інвестиційним капіталом; наявність великої кількості кваліфікованої робочої сили, особливо у сфері ІТ (або з числа мігрантів, або власних громадян, з необхідним високим рівнем освіти); хороший діловий клімат та регуляторні умови для створення нових технологічних компаній.

Можна виділити кілька очевидних факторів привабливості регіону MENA загалом та ОАЕ зокрема для ведення бізнесу:

– *м'яка система оподаткування*. Дубай тривалий час був безподатковою юрисдикцією, і лише влітку 2022 року ОАЕ вперше запровадили федеральний податок на прибуток для бізнесу у розмірі 9%;

– *доступність та простота* для релокації та розвитку бізнесу. Процес отримання ліцензії на діяльність та оформлення резидентства максимально простий та прозорий, а всі організаційні питання вирішуються дуже швидко;

– *економічні перспективи* Дубай є глобальним мегаполісом та міжнародним ринком, звідки легко вести переговори з усіма країнами регіону. Через Дубай можна не тільки вивести бізнес у країни MENA, але й досить легко масштабуватись на більший ринок MEASA (Middle East, Africa, South Asia), який об'єднує 72 країни з населенням 3,5 млрд людей;

– *розвинена фінансова інфраструктура та підтримка IT-проектів*. У регіоні MENA розташовані великі фінансові центри, які поєднують регіональні ринки зі світовими економіками. До них відносяться: Міжнародний фінансовий центр Дубая (DIFC), міжнародний фінансовий центр та вільна зона Abu Dhabi Global Market (ADGM), розташована на острові Аль-Марія в Абу-Дабі, Катарський оншорний діловий та фінансовий центр у Досі (QFC) та King Abdullah financial district (KAFC) в Ер-Ріяді, Саудівська Аравія. Вони консолідовані фінансові організації та венчурні фонди, відмінна риса яких – сильний «голод» до прогресивних IT-технологій. Вони постійно перебувають в активному пошуку технологічних фаундерів, щоб вкластися у хороший бренд, і серйозно конкурують між собою за найкращі проекти: пропонують інфраструктуру, апартаменти, участь у державних програмах, створюють фонди підтримки стартапів;

– *клімат та безпека*. Звичайно, не варто забувати про сонце, море, дружнє середовище та низький рівень стресу на противагу високому рівню безпеки.

ОАЕ є одним із успішних прикладів реалізації концепції вільних економічних зон – у них діє нульовий корпоративний податок та допускається 100% володіння компанією іноземцями, що створює привабливе підприємницьке середовище: у 2020 році країна посіла 16-те місце у рейтингу Doing Business, що оцінює умови ведення бізнесу у 190 країнах. В ОАЕ діють десятки різних зон, кожна з яких має свою спеціалізацію, в тому числі у сфері нових технологій.

Важливо відзначити, що ОАЕ посідають перше місце серед арабських країн Близького Сходу та Північної Африки з адаптації до цифрових технологій. За цим показником Емірати наближаються до передових держав світу. Крім того, ОАЕ має найвищий рівень цифрової ідентифікації, яка вимірюється за допомогою різних індикаторів, таких, наприклад, як доступ до сервісів, електронний підпис та ін. Ця країна просуває ряд цифровізаційних ініціатив, у тому числі розширення покриття уніфікованої платформи обслуговування «smart cities» тощо.

Що стосується інших країн регіону, то Катар і Бахрейн лідирують серед арабських країн у пропозиції інформаційно-комунікаційних послуг (ICT supply) та у сфері інновацій завдяки високому рівню 3G покриття своїх територій та низьких цін. Високорозвинена Інтернет-інфраструктура (з погляду покриття та швидкості) дозволила Катару зайняти провідну позицію на

Близькому Сході у сфері пропозиції послуг ICT та інновацій. У той же час необхідно наголосити, що Бахрейн і Катар завдяки їхній невеликій території мають перевагу для створення високого рівня доступу до цифрових технологій перед такими крупними арабськими країнами, як Єгипет та Саудівська Аравія.

Саудівська Аравія у своїй програмі Vision 2030 декларує вельми амбітну мету: увійти до числа провідних країн світу, які встановлюються на основі E-Government Survey Index. Крім того, відповідно до Плану національної трансформації 2020 королівства, цифровізація включена до чотирьох пріоритетних завдань. У цьому документі намічено створення 5 цифрових платформ, здійснення 29 інформаційно-комунікаційних ініціатив у ключових сектори економіки країни. Поряд з цим, National Transformation Program 2020 передбачає рішення, наприклад, таких важливих практичних завдань як підвищення ефективності охорони здоров'я шляхом використання цифрових технологій, створення технологічних компаній для участі у розвитку місцевого ICT-сектору.

З метою досягнення завдань, поставлених у Vision 2030, у королівстві була запущена the Digital Transformation Program, відповідно до якої, створено платформу Fekra Tech для вирішення насамперед проблем у сфері саудівської охорони здоров'я. В результаті було запропоновано п'ятнадцять підприємницьких моделей для цифровізації медичних послуг, які за допомогою впровадження «розумних» лікарень та клінік, телемедицини та мобільної швидкої допомоги «Sehhi» дозволили скоротити наполовину особисті візити лікарів до пацієнтів та час очікування консультацій та допомоги з місяців до тижнів, а в ряді випадків і до п'яти хвилин %. [19]. На додаток платформа Digital Saudi контролює діяльність the National Committee for Digital Transformation, щоб забезпечити прийнятний економічний та соціальний ефект від проектів цифрової трансформації в партнерство з приватним сектором та підприємцями.

Саудівська Аравія в останні роки досягла певних успіхів у галузі електронного уряду шляхом реалізації кількох цифрових програм та ініціатив з обслуговування користувачів на досить високому рівні. Однією з таких програм є Maras program, яка зробила внесок в організацію доступу до більш ніж сорока електронних сервісів, скоротивши таким чином час для проведення тієї чи іншої угоди з 81 до 24 годин і зареєструвавши більше 90 тис. операторів. Інша програма – найбільша електронна платформа Etimad – працює з 450 урядовими структурами, які використовують її портал. Діє також Absher program, яка здійснює зв'язок із більш ніж 130 державними послугами, які використовуються громадянами королівства. Наприклад, завдяки цій програмі вдалося скоротити процедуру поновлення паспорта з восьми до одного дня.

У програмі стратегічного управління Vision 2030 **Катар** як пріоритет передбачає формування «економіки знань», що базується на інноваціях, розвинутому приватному підприємництві, високій якості освіти, інфраструктурі світового рівня, ефективній сфері державних послуг, прозорому та підконтрольному управлінні. Основними цілями програми Vision 2030 **Єгипту** є створення конкурентоспроможної, збалансованої та диверсифікованої економіки,

побудованої на інноваціях та знаннях, на праві, соціальних гарантіях та участі всіх верств населення. У той же час в ICT 2030 Strategy Єгипту акцент робиться на трьох основних напрямках: на трансформації країни на цифрове суспільство; розвитку ICT-промисловості та на перетворенні Єгипту на глобальний цифровий хаб [17].

Йорданія базує свою програму з впровадження високих технологій на ініціативи та пропозиції, пов'язані з електронними послугами, визначенням та розвитком відповідної технологічної інфраструктури, адекватним юридичним та регулятивним забезпеченням, реформуванням сфери освіти та професійної підготовки, а також зі зрушеннями в управлінні та реструктуризацією державних інститутів [16]. Цифрова стратегія **Бахрейну** сфокусована на восьми основних моментах: розширенні участі суспільства; розвитку партнерства між державою та приватним сектором у просуванні інформаційно-комунікаційних послуг; підвищенні цифрової грамотності населення та державних службовців; досягненні вищого рівня виконавства; здатності до співпраці; ефективності уряду; пропозиції якісних послуг та зміцнення каналів зв'язку з електронним урядом; розвитку інновацій та підприємництва [18].

Уряди багатьох арабських країн в даний час вивчають величезний потенціал високих технологій для підвищення ефективності медичної допомоги, оскільки цифровізація цієї галузі могла б сприяти більш ефективному управлінню витратами на охорону здоров'я та їх зниження. Зокрема, п'ять із чотирнадцяти країн близькосхідного регіону вже розробили чіткі плани цифрових перетворень у охороні здоров'я.

Однак плани цифрової трансформації арабських держав залишаються багато в чому нереалізованими. Так, країнам Близького Сходу, згідно з аналізом та оцінками експертів McKinsey & Company, поки що вдалося реалізувати лише 8% свого цифрового потенціалу. Для порівняння вкажемо, що для Західної Європи цей показник дорівнює 15%, а США – 18% [4]. Тим часом, за розрахунками аналітиків, ринок інформаційних технологій Близького Сходу, який вони оцінюють у 160 мільйонів потенційних користувачів, міг би вносити близько 4% в сукупний регіональний ВВП щорічно, що приблизно дорівнює 95 млрд дол. США [3].

Експерти у сфері цифрових технологій вважають також, що мобільний зв'язок є наріжним каменем для будь-якої арабської держави, що прагне до прискорення процесу цифровізації. Регіон Близького Сходу та Північної Африки з його тісними зв'язками між державою та бізнесом має унікальні можливості об'єднати усі зацікавлені сторони на уніфікованій масштабній платформі та просувати інновації в галузі мобільного зв'язку. Прогноз на майбутні роки дуже оптимістичний: згідно з оглядом, підготовленим Mastercard, 70% респондентів в арабських країнах Близького Сходу та Північної Африки готові використовувати свої смартфони для здійснення платежів порівняно з 38% у Європі [5].

Завдяки цифровізації економіки покращується рівень життя людини, але є і негативний момент як наслідок трансформаційних змін, як теза і антитеза будь якого соціального феномену – і це кібербезпека та кібератаки.

Критично важливим активом арабських монархій є нафтогазовий сектор, підприємства якого, як правило,

зосереджені у вузьких географічних областях, що значно збільшує шкоду від кібератак. За останнє десятиліття саудівський нафтогазовий гігант Saudi Aramco та катарський RasGas неодноразово ставали жертвами великих нападів з використанням складних вірусних програм (2012, 2016, 2017 р.) та безпілотників (2019 р.). Подібні атаки мають не лише глобальні економічні наслідки – від підвищення нафтових цін до каскадного впливу на різні галузі світової економіки [12].

В останні роки низка арабських держав досить переконливо посилити свої позиції у Глобальному індексі кібербезпеки Міжнародного союзу електров'язку (МСЕ). Найбільш вражаючі результати – у КСА (Королівство Саудівської Аравії) та ОАЕ (Об'єднані Арабські Емірати), які у 2020 р. увійшли до п'ятірки світових лідерів; «Спринтерський» підхід демонструють також Катар, Кувейт та Йорданія. Для Оману та Єгипту, Тунісу, Марокко та Бахрейну, які першими з арабських країн розпочали створення систем національної кібербезпеки, характерним є поступовий тип розвитку. У зазначеній регіональній десятці лідерів індекс МСЕ варіюється від 99,5 (КСА) до 70,9 (Йорданія). Інші арабські держави мають низький рівень кіберзахисту 104–182-ї рядки глобального рейтингу з індексом нижче 35. Загалом аналіз даних МСЕ свідчить про «наздоганяючий» тип розвитку національного сектору кібербезпеки та наявності значного цифрового розриву між країнами арабського світу.

У сфері нормативно-правового забезпечення цифрового захисту більшість арабських країн уже зробили серйозні кроки: 17 держав мають закони про несанкціонований доступ до інформації, 14 – про захист даних, 12 – про заходи щодо повідомлення про правопорушення, 11 – про антигромадську поведінку в Інтернеті [7].

Водночас у арабському світі, де іслам регулює різні сфери життя, законотворчий процес тією чи іншою мірою вимагає узгодження з нормами шариату.

Оскільки арабська писемність читається праворуч наліво, носії мови інакше сприймають контент на екрані або сторінці сайту. Вони починають з правого верхнього кута, переглядають верхню частину, а потім опускаються вниз праворуч. Тому елементи управління перенесені вправо, а значки руху та шкала прогресу віддзеркалені (щодо звичного для європейців виду). Виняток становлять лише цифри (вони читаються зліва направо) та назва поля для введення інформації, які часто залишають англійською. А пошукові системи повинні враховувати варіанти написання запитів на різних арабських діалектах.

Серед інших факторів, що гальмують адаптацію арабських країн до цифрових реалій епохи, слід зазначити певну інертність нормативно-правової сфери, реактивний підхід до заповнення утворених в законодавстві лакун, купірування окремих аспектів проблеми замість комплексного рішення, зайву бюрократизацію законотворчого процесу тощо. Подолання зазначених бар'єрів відкриє шлях до гармонізації арабських законодавств та формування регіональної системи кібербезпеки.

Висновки. Таким чином, цифровий виклик створює для регіону MENA сукупність унікальних можливостей та водночас ризиків у подальшому розвитку. Більшість арабських країн визнали сферу

інформаційно-комунікаційних технологій інтегральною частиною своїх економік та національної безпеки. Тому арабський світ загалом набирає темпи у сфері створення кіберзахисту, демонструючи схожі із загальносвітовими трендами розвитку, але в той самий час відрізняється різноманітністю стратегій, практик та динаміки просування до безпечного цифрового середовища. Незважаючи на традиційну недовіру, в арабському світі розширюються зусилля в галузі регіональної комунікації, є явне прагнення до поглиблення регіональної взаємодії у сфері кібербезпеки там, де це доречно та продуктивно. Зрозуміло, що центр такого співробітництва розташований у монархіях Перської затоки. Однак навіть там ці зусилля залишаються в основному реактивними та фрагментарними, а ініціаторами та спонсорами об'єднуючих процесів переважно виступають глобальні структури, насамперед в

особі ООН, і навіть провідні економіки світу. Загалом цифровий фактор посилює різноманітність і суперечливість арабського світу, тому в найближчій перспективі не зможе надати необхідний імпульс регіональній інтеграції, незважаючи на наявність певних тенденцій до консолідації.

Також, цифрова трансформація, що розвивається в регіоні Близького Сходу та Північної Африки, висуває попит на висококваліфікованих фахівців у галузі інформаційних технологій. Враховуючи дефіцит місцевих та регіональних кадрів такого профілю, багато проектів в арабських країнах здійснюються світовими компаніями. Появі цифрових фахівців у необхідній кількості могла б сприяти переорієнтація процесу навчання на рішення не лише когнітивних, соціальних та поведінкових проблем, а також отримання технічних знань та навичок, а також розвиток критичного мислення.

Список використаних джерел:

1. Castells M. (2002) *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford, UK: Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199255771.001.0001> (accessed September 15, 2023).
2. Castells M. (2010) *The Rise of the Network Society*. Vol. 1. Oxford, UK: John Wiley & Sons Ltd. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781444319514> (accessed September 15, 2023).
3. *Digital Middle East: Transforming the region into a leading digital economy*. (2016) Digital McKinsey. P. 55.
4. *Digital Middle East*. McKinsey & Company. (October, 2016). Available at: <https://www.mckinsey.com/digital-middle-esat-final-update> (accessed September 15, 2023).
5. *Doing business. Measuring business regulations*. Available at: <https://www.doingbusiness.org> (accessed September 15, 2023).
6. Farid Gasmi, Dorys C.M. Kouakou, Paul Nomba Um, and Pedro Rojas Milla (2023) An empirical analysis of the social contract in the MENA region and the role of digitalization in its transformation, *Working papers*, no. 1423. Available at: https://publications.ut-capitole.fr/id/eprint/47425/1/wp_tse_1423.pdf (accessed September 15, 2023).
7. *Global Cybersecurity Index 2020*. Pp. 25–27. Available at: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf (accessed September 15, 2023).
8. *Global Cybersecurity Index (GCI) 2014–2020*. Geneva: International Telecommunication Union (ITU), 2015–2021. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (accessed September 15, 2023).
9. *Individuals Using the Internet (% of population)*. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS> (accessed September 10, 2023).
10. *Mobile Cellular Subscription (per 100 people)*. Available at: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=IT.CEL.SETS.P2&country=VNM> (accessed September 10, 2023).
11. Nong Z. and Xubei L. *Digitalization and Firm Performance in the Middle East and North Africa: Case Studies of Jordan, Morocco, and Egypt*. Available at: https://erf.org.eg/app/uploads/2023/04/1681212402_163_3460272_prll9_digitalization_and_firm_performance_in_the_mena.pdf (accessed September 15, 2023).
12. Pöpper C., Maniatakos M., Di Pietro R. (2021) *Cyber Security Research in the Arab Region: A Blooming Ecosystem with Global Ambitions*. *Communications of the ACM*, vol. 64, no. 4, p. 96–101. Available at: <https://doi.org/10.1145/3447741> (accessed September 15, 2023).
13. *Progress in Public Management in the Middle East and North Africa Case Studies on Policy Reform*. 2010. Available at: <https://www.oecd.org/mena/governance/48634338.pdf> (accessed September 15, 2023).
14. Bhuiyan S. & Farazmand A. (2020) *Society and Public Policy in the Middle East and North Africa*. *International Journal of Public Administration*, no. 43(5), pp. 373–377. DOI: <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1707353> (accessed September 15, 2023).
15. *The Digital Economy: Accelerating the UAE's digital transformation*. *thedubaiadvantage.ae*. (2019). Available at: <https://thedubaiadvantage.ae/2019/09/24/the-digital-economy-accelerating-the-uaes-digital-transformation> (accessed September 15, 2023).
16. *The Digital Middle East: State and Society in the Information Age* (طسوالا قرشلا: يمجقرا طسوالا قرشلا (تامول عمل رصع يف عمتجمل اولودلا: يمجقرا طسوالا قرشلا) 2019, Arabic Summary Report. Available at: <https://www.academia.edu/39680089/> (accessed September 15, 2023). [in Arabic]
17. *The measuring digital transformation in arab countries* (يبرعلا نادلبلا يف يمجقرا لوجتلا دم سايق: يفيكي). Available at: <https://arabdevelopmentportal.com/ar/blog/how-measure-digital-transformation-arab-countries> (accessed September 15, 2023). [in Arabic]
18. *The Middle East: digital governments are driving higher levels of sustainable economic diversification* (طسوالا قرشلا: تاموكحل) 2022, Arabic Summary Report. Available at: <https://www.pwc.com/m1/en/media-centre/2022/mature-digital-governments-drive-more-sustainable-economy-diversification-according-to-pwc-middle-east-recent-studies-ar.html> (accessed September 15, 2023). [in Arabic]
19. *The annual report. Saudi Arabi: Leadership of Digital Economy in the Middle East*. Available at: https://www.mcit.gov.sa/sites/default/files/2023-03/MCIT_DEC_23_En_V7.pdf (accessed September 15, 2023).