

УДК 004:330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.91.343486>

ПЛАТФОРМІЗАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА СТАНОВЛЕННЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Українська Л.О. , д.е.н. професор (ХНЕУ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2500-0395>

Шифріна Н.І., к.е.н., доцент (ХНЕУ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5079-5660>



В статті узагальнено актуальні проблеми подальшої платформізації економічної діяльності як невід'ємної складової становлення цифрової економіки. Відстежено суть цифрової платформи, виділено механізм взаємодії, структуру і

функції її учасників. Описана платформна зайнятість як тристороння взаємодія між цифровою платформою, особами, що надають послуги через неї, а також клієнтами (споживачами послуг). Визначено платформну зайнятість як надання послуг та виконання робіт через цифрові платформи. Розкрито низку проблем притаманних платформізації, зокрема стосовно обмеження конкуренції і монополізації ринку. Серед внутрішніх проблем загострюється проблема платформної зайнятості внаслідок відсутності механізму відповідної державної підтримки. Для вирішення зазначених проблем запропоновано використання іноземного досвіду у побудові цифрових бізнес-моделей підприємств і формування механізму державне регулювання платформної зайнятості.

Ключові слова: платформізація, цифрова платформа, цифровая экономика, платформна конкуренція, монополізація, платформна зайнятість

PLATFORMIZATION AS A COMPONENT OF THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

Ukrainska L.O., Doctor of Sciences in Economics, professor (KhNEU)

Shyfrina N.I., PhD (Economics), Associate professor (KhNEU)

The article summarizes the current problems of further platformization of economic activity as an integral part of the formation of the digital economy. Based on the analysis of foreign and domestic approaches to the problem of platformization, the essence of the digital platform is traced, the mechanism of interaction, structure and functions of its participants are highlighted. A digital platform is defined as a special business model with the possibility of Internet communication between the supplier and consumers for the purpose of exchanging products, services or information.

Platformization in Ukraine gives rise to a number of inherent problems, in particular regarding the peculiarities of competition, since competition between companies turns into competition between digital platforms and even ecosystems. At the same time, the dominant position of digital platforms, limiting competition, contributes to the monopolization of the market.

Based on the generalization of features, platform employment is described as a three-way interaction between the digital platform, persons providing services through it, as well as clients (consumers of services). The growing popularity of the business model based on digital platforms is due to their unique properties, which allow to increase the competitive advantages of enterprises. These are: the possibility of growth and expansion of activities as a result of the "economy of scale"; the possibility of enterprises entering new sales markets, including foreign ones; - "network effects" - an increase in the number of users increases the value of the service; immediate response to demand/changes in demand of a particular consumer; high speed of information transfer between platform participants due to the use of the latest digital technologies; acceleration of information flows within the company due to the introduction of innovative digital technologies.

Among the internal problems of digital platforms in Ukraine, the problem of platform employment is relevant, which is exacerbated by the lack of a mechanism for providing state social and pension guarantees for platform employees. Platform employment is defined as the provision of services and performance of work through digital platforms, as a rule, in the format of freelance or short-term orders. To solve these problems, it is advisable, in

particular, to borrow the experience of foreign companies in building digital business models of enterprises, and state regulation of platform employment is also necessary.

Key words: *platformization, digital platform, digital economy, platform competition, monopolization, platform employment*

Постановка проблеми. На думку більшості експертів, основним фактором, що сприяє ефективному розвитку цифрової економіки, є інновації. При цьому інновації останніх років зумовлені не стільки технологічними відкриттями, скільки процесами цифрової трансформації бізнес-моделей компаній. Цифрова трансформація бізнес-моделі не потребує великого обсягу активів, оскільки базується на клієнтському досвіді, а для її побудови використовуються цифрові платформи. В даний час багато компаній трансформують свої бізнес-моделі у бік електронного бізнесу на основі цифрових платформ. Ця трансформація відбувається не тільки через зростаючий тиск з боку каналів продажів, а й через зміни уподобань користувачів, які потребують дедалі більш персоналізованого відношення [3, с.98; 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цифрові платформи було детально розглянуто у наукових працях J.-C. Rochet, J. Tirole, у яких досліджується бізнес-модель передбачає обов'язкове об'єднання двох і більше учасників у єдину платформу з формування споживчої цінності [11, с. 991].

Огляд інших джерел на тему дослідження продемонстрував, що більшість авторів описують цифрову платформу як особливу бізнес-модель з можливістю інтернет-зв'язку між постачальником та споживачами з метою обміну продукцією, послугами або інформацією. Такої думки дотримуються, наприклад, автори T. Catlin, J-T. Lorenz, J. Nandan, Sh. Sharma, A. Waschto [7], але до такого визначення слід додати також, що в такій бізнес-моделі потрібні певні стратегічні правила.

Деякі науковці визначають термін "цифрова платформа" як інформаційну

систему, засновану на мережі Інтернет [6]. Вища Євразійська економічна рада у поняття «цифрова платформа» закладає такий зміст: вона є системою засобів, які сприяють підтримці розвитку цифрових процесів і цифрових технологій великою кількістю суб'єктів, що беруть участь у ній на основі безшовної взаємодії [2]. За кордоном цифрові платформи вважаються важливим елементом цифрової економіки: дослідники вказують на безперервний ефективний бізнес-процес завдяки його платформізації [7].

Формулювання цілей статті. Метою статті є уточнення визначення поняття цифрової платформи, узагальнення проблем платформізації економічної діяльності як невід'ємної складової становлення цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зростаюча популярність бізнес-моделі на основі цифрових платформ зумовлена їх унікальними властивостями, що дозволяють підвищити конкурентні переваги підприємств. Це:

- можливість зростання та розширення діяльності в результаті «ефекту масштабу»;
- можливість виходу підприємств нові ринки збуту, зокрема і зарубіжні;
- «мережеві ефекти» - збільшення кількості користувачів підвищує цінність сервісу;
- негайне реагування на попит/зміну попиту конкретного споживача;
- висока швидкість передачі інформації між учасниками платформи внаслідок застосування новітніх цифрових технологій;
- прискорення інформаційних потоків усередині компанії завдяки

впровадженню інноваційних цифрових технологій.

Суть цифрової платформи можна відстежити аналізуючи механізм взаємодії її учасників. До них традиційно відносять: кінцевих споживачів, провайдерів платформи, власників платформи, виробників та комплементорів. Власники цифрової платформи здійснюють контролюючі функції та вирішують концептуальні питання, зумовлені структурою платформи та її бізнес-процесами. Провайдери, які також є менеджерами цифрової платформи, сприяють організації її роботи, а також порядку та якості взаємодії її кінцевих користувачів. Вони, у свою чергу, є постачальниками та споживачами у цифровій платформі. Під виробниками та комплементорами, тобто партнерами, маються на увазі розробники цифрових платформ та їх компонентів, а також постачальники комплементарних до цієї платформи елементів, товарів та послуг.

Платформна бізнес-модель в Україні, як і в усьому світі, передбачає створення цифрової платформи, яка об'єднує різних учасників ринку (наприклад, продавців і покупців) для здійснення транзакцій та обміну цінностями. Такі платформи створюють мережевий ефект, де цінність зростає зі збільшенням кількості користувачів, і прибуток генерується за рахунок комісій, реклами або підписок. В Україні ця модель поширена в сферах електронної комерції, таксі, доставки, освітніх послуг та фрилансу [4].

Завдяки своїм перевагам цифрові платформи проникли у всі сфери життя сучасного суспільства. Серед найбільш яскравих і успішних цифрових платформ можна виділити соціальні мережі (наприклад, Twitter, Instagram, LinkedIn), програми-месенджери (наприклад, WhatsApp, Telegram, WeChat), які об'єднують людей на відповідній платформі для спілкування та інших цілей. Серед цифрових платформ у сфері

електронної торгівлі найбільш яскравими прикладами є платформи Amazon, Alibaba та eBay, які створили нові способи та інструменти в торгівлі. До яскравих платформ спільного користування можна віднести AirBnB, Uber, Lyft, а до цифрових платформ на базі пошукових систем – Google, Yahoo, Bing, які надають можливість користуватися величезними масивами інформації та базами знань. Серед операційних мереж можна відзначити цифрові платформи Windows та Linux, у сфері фінансів – платіжні системи PayPal та Apple Pay, серед мобільних цифрових платформ – Apple iOS та Android, у сфері краудфандингу – платформи Kickstarter та Indiegogo [8, 9]. Найбільші компанії з капіталізації, працюють значною мірою на базі цифрових платформ, в Україні цифрова робота доступна через біля сорока різних платформ.

Основною проблемою платформізації в Україні є проблема конкуренції, оскільки конкуренція між компаніями перетворюється на конкуренцію між цифровими платформами і навіть екосистемами. І цей новий вид конкуренції є складнішим, оскільки унікальні властивості цифрових платформ, які є гігантами, що охоплюють різні сфери життя, посилюють конкурентні переваги всіх компаній, що ускладнює процес конкуренції між ними [3, 12]. Це зумовлено складністю дослідження конкурента з вироблення певної стратегії, оскільки завоювання споживача здійснюється не класичними методами, а через екосистему, що має комплексний підхід у роботі з клієнтами. Необхідно відзначити проблему посилення конкуренції і з боку зарубіжних цифрових платформ, наприклад, Amazon, Alibaba, Temu, які мають успішний практичний досвід реалізації такої бізнес-моделі та значно випереджають вітчизняний бізнес у цій конкурентній гонці через свій масштаб.

Слід зазначити, що цифрові платформи можуть сприяти монополізації ринку, коли одна компанія отримує домінуюче становище, обмежуючи конкуренцію. Це може призвести до негативних наслідків, таких як погіршення якості продуктів, підвищення цін та руйнування ринкового балансу. Монополізація сегментів ринку цифровими платформами відбувається завдяки таким факторам, як ефект мережі, коли збільшення кількості користувачів на платформі, підвищує її цінність для кожного користувача, чим приваблює ще більше користувачів та витісняє конкурентів. Поряд з цим, цифрові платформи збирають величезні обсяги даних про користувачів та їх поведінку, що дозволяє їм краще розуміти ринок та пропонувати персоналізовані послуги, зміцнюючи свою позицію. Фактором зміцнення монопольної позиції цифрових платформ є також низькі витрати на масштабування, що дозволяє їм швидко зростати та поглинати менших конкурентів.

Наслідком дії таких процесів монополізації стає зменшення конкуренції, оскільки одна або декілька платформ можуть стати настільки домінуючими, що нові гравці практично не мають шансів вийти на ринок. Зменшення/відсутність конкуренції може призвести до того, що платформи стають менш мотивованими у покращенні своїх послуг, зниженні цін, навпаки наслідками монопольного становища стають погіршення якості послуг, підвищення цін.

Стосовно пошукових системи слід зазначити, що домінування однієї пошукової системи як правило означає, що інші, менш популярні, мають обмежену видимість. Монополізація соціальних платформ, а саме домінування однієї або двох соціальних мереж обмежує різноманітність онлайн-спілкування і створює можливості для маніпуляції інформацією. Негативні наслідки має і домінуюче положення онлайн-рітейлерів,

знижуючи можливості дрібних постачальників.

Для вирішення проблеми конкуренції цифрових платформ в Україні необхідно активно переймати досвід іноземних компаній у побудові цифрових бізнес-моделей підприємств, що дозволить посилити конкурентні переваги для цифрових платформ, які створюються, вже на етапі їх появи на ринку. Сучасні українські платформи мають різний досвід переходу до платформної бізнес-моделі. Наприклад, початкове формування таких цифрових платформ маркетплейсів, як Rozetka, Епицентр, Bigl.ua та інш. Проте, трансформація бізнес-моделі не завжди має бути радикальною. Можливі, наприклад, варіанти еволюційного типу трансформації, що змінює цінність для споживача і враховує клієнтський досвід, як це відбувалося для формування цифрових платформ.

Також необхідно відзначити внутрішні проблеми цифрових платформ в Україні, серед яких, зокрема, проявляється проблема платформної зайнятості. У своєму визначенні цифрової платформи Н. Hauben, К. Lenaerts, W. Waeyaert висвітлюють і поняття платформної зайнятості, яке останнім часом набуває все більшої актуальності і свідчить про масштаби платформізації у світовій економіці [8, с. 6].

При цьому виділяються ознаки платформної зайнятості:

- оплачувана діяльність, організована через онлайн-платформу;
- тристороння взаємодія: онлайн-платформа-клієнт-виконавець;
- використання програми (технології), що належить онлайн-платформі;
- метою є виконання конкретних завдань чи вирішення конкретних проблем;
- робота ведеться на контрактній основі;
- робота розбита на завдання;
- послуги надаються на запит.

Виходячи з цих характеристик, платформна зайнятість може бути описана як тристороння взаємодія між цифровою платформою, особами, що надають послуги через неї, а також клієнтами (споживачами послуг).

В Україні платформна зайнятість офіційно визначається як надання послуг та виконання робіт через цифрові платформи, як правило, у форматі фрілансу чи короткострокових замовлень. До таких платформ належать Work.ua, Rabota.ua, Jooble.org, Novelsxo.net та інші. Основні причини, з яких українці обирають таку зайнятість, включають бажання мати додатковий дохід, працювати з дому та знаходити роботу в умовах нестачі офлайн-пропозицій або низьких зарплат [5].

У фундаментальному дослідженні «Зайнятість через цифрові платформи в Україні» визначено, що згідно з різними джерелами Україна посідає перше місце в Європі та четверте місце у світі з зайнятості на цифрових платформах, що вимірюється за сумою фінансових потоків та кількістю завдань, виконаних на таких платформах. Україна також посідає перше місце у світі в «ІТ-фрилансі». Підраховано, що принаймні 3% української робочої сили задіяні в онлайн роботі. Вісімнадцять відсотків українських офісних працівників уже пробували цифрову роботу і хотіли б повністю перейти на неї; кожен другий розглядає це як додаткове джерело доходу.

Працівники цифрових платформ в основному молоді й мають високий рівень освіти. Двадцять шість відсотків респондентів називають цифрові платформи основним джерелом доходу. Дві третини (67%) працювали переважно на одній платформі протягом трьох місяців до опитування. З них 79% вважають, що в разі закриття цієї платформи вони швидко знайдуть альтернативний цифровий майданчик.

Основна причина, через яку люди працюють на платформах, – це бажання отримати додатковий зарібок. Інші причини включають бажання працювати з дому, більший зарібок порівняно з офлайном та проблеми з пошуком роботи в інших сферах. Основні бар'єри для пошуку роботи в офлайн-економіці – брак робочих місць у місцевості та пропозиція занадто низької заробітної платні [1, с. 4].

Втім, як і в інших країнах, не розвинене законодавче і нормативне регулювання платформної зайнятості, передусім, у сфері визначення статусу громадянина, зайнятого в онлайн-платформі. Також слід згадати про відсутність механізму надання державних соціальних та пенсійних гарантій для платформного зайнятого [1, с. 23].

Актуальність опрацювання цієї проблеми зумовлена тим, що всередині діяльності самої платформи зайнятий стикається з різними видами дискримінації, наприклад, в оплаті виконаної роботи, у наявності прихованих штрафів для зайнятих, у розподілі замовлень серед учасників платформи тощо. Так, при розподілі замовлень у більшості платформ використовується спеціальний рейтинг, проте його критерії та порядок формування найчастіше приховані, тому близько 30% платформних зайнятих відчують несправедливість у цьому питанні. Згідно з проведеними дослідженнями, близько 20% платформних зайнятих незадоволені системою штрафів, що існує у цифрових платформах, а також їх непрозорістю. Наприклад, штрафи призначаються за зниження рейтингу до припинення роботи з цифровою платформою (на постійній або тимчасовій основі) [1, с. 46].

Вирішенням цих проблем має стати державне регулювання платформної зайнятості, спрямоване на формування системи захисту зайнятих у цифрових платформах. Зокрема, потрібним є підвищення соціальних гарантій зайнятих у платформах з метою запобігання

ситуацій їх дискримінації, формування та законодавче закріплення обов'язків власників цифрової платформи по відношенню до зайнятих у ній (відсутність контролю за зайнятістю в інших платформах, прозорість умов участі та ін.), створення гнучкого нормативно-правового режиму власником, провайдером та користувачами. Крім того, необхідним є правове регулювання договірних відносин з метою захисту зайнятих від ризиків перекваліфікації та підміни трудових договорів у цивільно-правові та навпаки.

Своєрідним прогресом у цій сфері можна вважати активізацію роботи зі створення єдиного реєстру цифрових платформ зайнятості в Україні, функції оператора якого повинна стати Державна податкова служба. Для попадання до реєстру платформа має відповідати спеціальним критеріям, головним з яких стане розміщення замовлень та проведення всіх платежів усередині цифрової платформи [4]. Це дозволить зробити цю бізнес-модель більш прозорою та узаконеною. Однак цього недостатньо для вирішення проблем дискримінації зайнятих у платформах.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами дослідження було узагальнено визначення поняття «цифрова платформа» як особливої бізнес-моделі/інформаційної системи з можливістю забезпечення інтернет-зв'язку між постачальником та споживачами, що дає підґрунтя до формулювання принципів організації, дозволяє виявити властивості та використовувати унікальні можливості платформи певних ринкових сегментів.

Важливою і неоднозначною проблемою платформи взагалі і в Україні зокрема є формування нового виду конкуренції, ускладнення конкурентної боротьби саме між цифровими платформами і екосистемами (звичайно поряд із класичними формами),

умови якої ускладнюються в основному за рахунок укрупнення платформних компаній і зростання їх економічного потенціалу, надбання посиленних конкурентних переваг.

Поряд з ускладненням конкурентної боротьби, цифрові платформи – гіганти, отримуючи домінуючі ринкові позиції, прагнуть до монополізації ринку з наслідками, що є класичними для монополій – зниження якості послуг і продуктів, порушення ринкового балансу тощо. З метою певної протидії тенденціям монополізації необхідним є відповідне корегування антимонопольного законодавства, вивчення і врахування закордонного досвіду стосовно обмеження монополістичного свавілля.

Однією з внутрішніх проблем платформи є дискримінація громадян, зайнятих у цифрових платформах. Тому в загальній системі державне регулювання платформи зайнятості необхідним є формування механізмів захисту зайнятих у цифрових платформах, а саме підвищення соціальних гарантій, формування та законодавче закріплення обов'язків власників цифрових платформ стосовно зайнятих у ній, правове регулювання договірних відносин між ними та ін.

Крім того, важливою проблемою платформи є дискримінація громадян, зайнятих у цифрових платформах. Для вирішення зазначених проблем у процесі платформи доцільним є запозичення досвіду іноземних компаній у побудові цифрових бізнес-моделей підприємств з метою подолання конкуренції з боку українських та іноземних цифрових платформ. Також необхідне державне регулювання платформи зайнятості, спрямоване на формування системи захисту зайнятих у цифрових платформах (підвищення соціальних гарантій, формування та законодавче закріплення). Механізми регулювання повинні враховувати міркування як власників

платформ, в тому числі і закордонних, так і клієнтів/споживачів, і онлайн-працівників, з метою узгодження різноспрямованих інтересів. На законодавчому рівні регулювання платформної зайнятості повинно стати невід'ємною складовою загальної політики зайнятості, в тому числі стосовно доступу таких працівників до освіти, соціального захисту, програм подолання бідності тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Алексинська М., Харченко Н., Бастркова А. Зайнятість через цифрові платформи в Україні: проблеми та стратегічні перспективи. – International labor offis. - 56 с. URL: https://www.kiis.com.ua/materials/pr/15082018_ILO_report/wcms_ukr.pdf
2. Жукова, Ю. Розвиток цифрової економіки на основі платформізації. Економіка і суспільство (41). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-7>
3. Ляшенко В.І., Вишневський О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку : монографія. Київ : Ін-т економіки промисловості НАН України, 2018. 252 с.
4. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження КМУ від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#n13>.
5. Про утворення Міжгалузевої ради з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації: Постанова КМУ від 08.07.2020 р. № 595. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-2020-п#Text> (дата звернення: 15.07.2022).
6. Bendor-Samuel, P. What is a digital platform? // The Enterprisers Project. - URL:

<https://enterprisersproject.com/article/2018/12/what-digital-platform>.

7. Catlin, T., Lorenz J-T., Nandan J., Sharma Sh., Waschto A. Insurance beyond digital: The rise of ecosystems and platforms // McKinsey & Company. - URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurance-beyond-digital-the-rise-of-ecosystems-and-platforms>.

8. Hauben, H., Lenaerts K., Waeyaert W. The platform economy and precarious work, Publication for the committee on Employment and Social Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg, 2020. – 98 p.

9. Khin S., Ho T. C. Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation // International Journal of Innovation Science. – 2019. – Vol. 11, No. 2. – P. 177–195.

10. Murphy, A., Tucker H., Coyne M., Touryalai H. GLOBAL 2000The World's Largest Public Companies 2022 // Forbes. - URL: <https://www.forbes.com/global2000/#1f2bbd50335d>

11. Rochet, J.-C., Tirole, J. Platform competition in two-sided markets // Journal of the European Economic Association. - 2003. - №1(4). - pp. 990-1029.

12. Zhao, Y., Zhou Y., Deng W. Innovation mode and optimization strategy of B2C e-commerce logistics distribution under big data // Sustainability. - 2020. -№12. - URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/8/3381>.

REFERENCES

1. Aleksynska M., Kharchenko N., Bastrakova A. Zainiatist cherez tsyfrovi platformy v Ukraini: problemy ta stratehichni perspektyvy. – International labor offis. - 56 s. URL: https://www.kiis.com.ua/materials/pr/15082018_ILO_report/wcms_ukr.pdf
2. Zhukova, Yu. Rozvytok tsyfrovoy ekonomyy na osnovi platformyzatsyy.

Ekonomika i suspilstvo (41). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-7>

3. Liashenko V.I., Vyshnevskiy O.S. Tsyfrova modernizatsiia ekonomiky Ukrainy yak mozhlyvist proryvnoho rozvytku : monohrafiia. Kyiv : In-t ekonomiky promyslovosti NAN Ukrainy, 2018. 252 s.

4. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii: Rozporiadzhennia KMU vid 17.01.2018 № 67-r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#n13> (data zvernennia: 18.07.2022).

5. Pro utvorennia Mizhhaluzevoi rady z pytan tsyfrovoho rozvytku, tsyfrovikh transformatsii i tsyfrovizatsii: Postanova KMU vid 08.07.2020 r. № 595. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-2020-p#Text> (data zvernennia: 15.07.2022).

6. Bendor-Samuel, P. What is a digital platform? // The Enterprisers Project.- URL: <https://enterpriseproject.com/article/2018/12/what-digital-platform> (date of application: 30.03.2023).

7. Catlin, T., Lorenz J-T., Nandan J., Sharma Sh., Waschto A. Insurance beyond digital: The rise of ecosystems and platforms // McKinsey & Company. - URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financi>

al- services/our-insights/insurance-beyond-digital-the-rise-of-ecosystems-and-platforms (date of application: 25.04.2023).

8. Hauben, H., Lenaerts K., Waeyaert W. The platform economy and precarious work, Publication for the committee on Employment and Social Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg, 2020. – 98 r.

9. Khin S., Ho T. C. Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation // International Journal of Innovation Science. – 2019. – Vol. 11, No. 2. – P. 177–195.

10. Murphy, A., Tucker H., Coyne M., Touryalai H. GLOBAL 2000The Worlds Largest Public Companies 2022 // Forbes. - URL: <https://www.forbes.com/global2000/#1f2bbd50335d>

11. Rochet, J.-C., Tirole, J. Platform competition in two-sided markets // Journal of the European Economic Association. - 2003. - №1(4). - rr. 990-1029.

12. Zhao, Y., Zhou Y., Deng W. Innovation mode and optimization strategy of B2C e-commerce logistics distribution under big data // Sustainability. - 2020. -№12. - URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/8/3381> (date of application: 20.04.2023).