

Александр Сергеевич Вишнеvский

чл.-кор. АЭН Украины

канд. экон. наук

ORCID 0000-0002-2375-6033,

Институт экономики промышленности НАН Украины, г. Киев

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА: ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ В УКРАИНЕ

1. Постановка проблемы в общем виде

Углубление цифровизации является глобальным трендом, который во много базируется на развитии цифровых платформ (далее ЦП) и расширении степени их проникновения в социально-экономическую сферу. В Украине имеет место разностороннее проявление этого процесса. Каждый житель Украины использует как минимум несколько цифровых платформ в повседневной жизни (например, в сфере автоперевозок UBER, BlaBlaCar; в сфере здравоохранения eHealth, doc.ua и т.д.). При этом активно проводится работа по цифровизации государственных услуг со стороны Министерства цифровой трансформации Украины, которым руководит один из трёх вице-премьер-министров, что свидетельствует о высоком приоритете данного направления. Однако, не смотря на углубление процессов цифровизации и расширения использования цифровых платформ, нет научно-практического обоснования создания национальной цифровой платформы (далее НЦП), которая обеспечивала бы всестороннюю коммуникацию государства с физическими и юридическими лицами.

2. Краткий обзор литературы

Интерес к исследованию цифровых платформ в последние несколько лет остаётся неизменно высоким [1-12]. Приоритетное внимание уделяется большим цифровым платформам (big digital platforms).

Особенностью больших цифровых платформ является, то что они «требуют огромных постоянных затрат и низких предельных издержек»¹ [1, с. 645] и обеспечивают сетевой эффект: «Чем больше людей или организаций присоединяются, тем ценнее становится платформа»² [1, с. 646]. Учитывая существенную монополизацию рынков цифровыми платформами первопроходцами (например, Facebook, Amazon), выход новых платформ обуславливает необходимость значительных капитальных вложений.

Существуют различные подходы к классификации цифровых платформ. Датские ученые из университета Копенгагена А. Илсое (A. Ilsøe) и Т. Ларсен (T. Larsen) исходят из концепции разделения цифровых платформ на платформы капитала и платформы труда [3, с. 2]. Ключевым для них критерием при анализе платформ является «кто получает доход через цифровые платформы»³ [3, с. 3]. Капитальные цифровые платформы, обеспечивают возможность извлечения прибыли из капитальных благ (например, Airbnb,

обеспечивает аренду недвижимости). Трудовые цифровые платформы, обеспечивают покупку и продажу услуг (например, получение образовательных услуг). [3, с. 3]. Соответственно трудовые платформы рассматриваются как часть рынка труда, а капитальные – как часть рынка капитала. В рамках данного разделения можно считать национальную цифровую платформу частью рынка труда, где домохозяйства и бизнес получают государственные услуги, которые оплачивают косвенно через налоги или прямо через государственные пошлины. При этом сами цифровые платформы стоит рассматривать как капитальные блага, которые являются частью процесса производства на пути создания благ в государственном секторе экономики.

Обобщая подходы к классификации цифровых платформ можно утверждать, что одни исследователи выделяют: технологические ЦП, функциональные ЦП, инфраструктурные ЦП, корпоративные ЦП, информационные ЦП, ЦП-маркетплейсы, отраслевые ЦП [12, с. 30], другие – коммуникационные ЦП, социальные ЦП, поисковые ЦП, ЦП как операционные системы, рыночные ЦП (маркетплейсы), ЦП для обмена автомобилями, ЦП для аренды, ЦП для платёжных транзакций [5], а третьи – трудовые и капитальные ЦП [3, с. 3]. Отсутствие в этих классификациях класса национальных цифровых платформ, является косвенным подтверждением недостаточного исследования данной проблематики.

Таким образом, хотя в предыдущих исследованиях отмечалось, что «перспективным заданием является формирование общенациональной платформы» [11, с. 170], однако за последние годы существенных подвижек так и не произошло, что обуславливает необходимость проведения дальнейших исследований, связанных с формированием НЦП в Украине.

3. Цель исследования

Исходя из сформулированной выше проблематики и анализа последних исследований, целью работы является обоснование перспектив создания национальной цифровой платформы в Украине.

4. Методы

В рамках исследования использовались дескриптивный метод для описания функционирования цифровых платформ, метод анализа и синтеза для определения НЦП, систематизации проблем и описания перспектив создания НЦП в Украине.

¹ «require huge fixed costs and low marginal costs».

² «The more people or organizations join, the more valuable the platform becomes».

³ «who accrue income through the digital platforms».

5. Результаты и обсуждение

5.1. Определение национальной цифровой платформы

Учитывая, что в предыдущих исследованиях не было сформулировано определение НЦП, необходимо обратить отдельное внимание на данный вопрос.

Из 9 возможных моделей взаимодействия между тремя секторами (правительство (органы власти), бизнес, домохозяйства), которые реализуются на базе цифровых платформ, в 5 принимают непосредственное участие органы власти: (1) правительство для бизнеса (например, в виде цифровых государственных услуг по регистрации предприятий); (2) правительство для домохозяйств (например, в виде цифровых государственных услуг по получению документов, справок, выписок из реестров); (3) бизнес для правительства (например, в виде государственных закупок через цифровые платформы); (4) домохозяйства для правительства (например, в виде электронной подачи петиций); (5) правительство для правительства (например,

в виде обмена информацией в цифровом виде между различными органами государственной власти) [11, с.39]. Следовательно, НЦП касается каждого жителя страны, причём в некоторых случаях дважды: и как физического лица, и как представителя юридического лица или органа власти.

Для НЦП, как и любой другой ЦП, можно выделить ряд атрибутов (см. таблицу). Её назначением является обеспечение коммуникации между правительством, с одной стороны, и бизнесом и домохозяйствами – с другой. Владельцем и администратором НЦП является государство, благодаря чему происходит снижение расходов на государственное управление, а также снижение транзакционных издержек при коммуникации между правительством, с одной стороны, и бизнесом и домохозяйствами – с другой. В конечном счёте, в условиях перехода к VI технологическому укладу, наличием НЦП является необходимым условием сохранения цифрового суверенитета государства.

Таблица

Атрибуты НЦП*

№ п/п	Атрибут	Содержание атрибута
1.	Назначение	Обеспечение коммуникации между правительством, с одной стороны, и бизнесом и домохозяйствами – с другой
2.	Место размещения	Информационное сетевое пространство
3.	Владение и администрирование	Государство
4.	Способ доступа	Удалённый
5.	Экономический смысл для пользователей	Снижение транзакционных издержек при коммуникации между правительством, с одной стороны, и бизнесом и домохозяйствами – с другой
6.	Экономический смысл для владельца	Снижение расходов на государственное управление
7.	Смысл с позиций национальной безопасности	Обеспечение цифрового суверенитета, и способствование внедрению VI технологического уклада

* Составлено автором с использованием [9, с. 107]

Таким образом, исходя из предложенного ранее определения цифровой платформы [10, с. 51] и рассмотренных выше атрибутов, НЦП можно определить, как *единую совокупность реестров юридических и физических лиц, органов государственной власти и государственных услуг, алгоритмов их взаимодействия и хранилища, реестров и осуществленных между ними транзакций, которая действует онлайн и находится в собственности государства.*

Исходя из этой дефиниции можно перейти к анализу проблем создания НЦП.

5.2. Проблемы создания НЦП

Основываясь на результатах ряда исследований [1, с. 646; 11, с. 51-77] можно выделить следующий перечень проблем, связанных с созданием и эксплуатацией больших цифровых платформ:

1) необходимость значительных первоначальных инвестиций для создания большой цифровой платформы;

2) цифровая диктатура (как со стороны государства, так и со стороны общества);

3) монополизация и ограничение реальной конкуренции из-за масштаба цифровой платформы;

4) безопасность хранения данных (прежде всего личных);

5) использование конфиденциальных данных для получения конкурентных преимуществ и дополнительного дохода. Доход и пользовательская база, гене-

рируемые доминирующей платформой, используются для расширения по горизонтали или вертикали;

6) дискриминация пользователей платформы;

7) всеобщий доступ к сети Интернет для физических и юридических лиц, а также государственных органов.

Рассмотрим эти проблемы в контексте НЦП.

В масштабах государства ресурсы, необходимые для создания НЦП, могут быть изысканы без особых затруднений. К тому же, один из самых затратных этапов полноценного запуска любой большой ЦП – это привлечение пользователей (участников) на платформу, решается автоматически на законодательном уровне. Технологии, реализованные в ведущих больших ЦП, свидетельствуют, что ограничений в администрировании большого количества пользователей для НЦП нет. Например, на большой ЦП Facebook по состоянию на конец 2019 года насчитывалось 2,5 млрд активных пользователей, из которых 1,66 млрд ежедневных активных пользователей [13]. Эта численность существенно превышает население Украины и количество, зарегистрированных юридических лиц.

Риски цифровой диктатуры представляются не значительными, так как в конечном счёте её администрированием, занимаются чиновники, которых назначают политические деятели, выбранные в рамках демократических процедур. Следовательно, цифровая диктатура через деятельность НЦП может быть уста-

новлена только как результат ранее оформившейся политической диктатуры.

Проблемный в отношении больших коммерческих цифровых платформ вопрос о недобросовестной конкуренции, также является неактуальным, так как государству не с кем конкурировать в своём суверенном пространстве.

Относительно защиты личных данных всегда будут определённые риски. Однако у государства имеется больше возможностей для их защиты, чем у коммерческих или общественных организаций. При этом будут ограничены возможности для использования конфиденциальных данных с целью получения конкурентных преимуществ и дополнительного дохода. А дискриминация пользователей НЦП может быть ограничена через нормативно-правовое регулирование.

Наиболее существенной проблемой является обеспечение тотального доступа к НЦП, который предполагает наличие у каждого пользователя (юридического или физического лица) возможности доступа к сети Интернет и коммуникационного устройства (например, смартфона) для реализации этой возможности.

Определив, что такое НЦП и какие существуют основные проблемы для её формирования и развёртывания, можно перейти к анализу текущих возможностей построения НЦП в Украине.

5.3. Перспективы создания НЦП в Украине

Основным драйвером формирования НЦП в Украине фактически уже является Министерство цифровой трансформации Украины. В перечень целей данного министерства, которые планируется достигнуть до 2024 года, входят:

- 100% публичных услуг доступны гражданам и бизнесу онлайн;
- 95% транспортной инфраструктуры, населенных пунктов и их социальные объекты имеют доступ к высокоскоростному интернету;
- 6 млн украинцев вовлечены в программу развития цифровых навыков;
- 10% – доля ИТ в ВВП страны [14].

Согласно этим стратегическим целям продолжится реализация проекта «Цифровое государство», который осуществляется под брендом «Дия» и включает в себя 5 блоков: (1) портал (онлайн-сервис) государственных услуг; (2) мобильное приложение (с электронными документами и данными про человека из реестров); (3) образование (портал с онлайн-курсами); (4) бизнес (портал помощи МСБ); (5) центры предоставления административных услуг. Уже сейчас мобильное приложение «Дия»¹ позволяет предъявлять документы, удостоверяющие личность (например, водительские права) в электронном виде.

В плане работы Министерства цифровой трансформации Украины на 2020 год [15] предусматривается целый ряд мероприятий прямо и опосредованно, связанных с развитием цифровых платформ: (1) п.5 «Развитие единого веб-портала электронных услуг «Дия»; (2) п.6 «Развитие единого электронного кабинета»; (3) п.7 «Введение предоставления приоритетных публичных услуг в электронной форме через портал»;

(4) п.8 «Введение предоставления электронных услуг через смартфон (мобильные приложения «Дия»); (5) п.16 «Разработка инструментов стимулирования развития широкополосного доступа к Интернету»; (6) п.17 «Подключение объектов социальной инфраструктуры к широкополосному доступу к Интернету»; (7) п.19 «Внедрение MVP² национальной платформы цифровой грамотности»; (8) п.86 «Введение онлайн-платформы с e-курсом для школьников, кабинетом учителя, задачами, тестами, пириновым оцениванием и инструментами коммуникаций»; (9) п. 98 «Создание и запуск онлайн-платформы с консалтинг-зоной для малого и среднего бизнеса».

Под патронатом Министерства охраны здоровья Украины реализуется проект цифровой трансформации системы охраны здоровья Украины. Основой трансформации является электронная система охраны здоровья (eHealth³), которая обеспечивает обмен медицинской информацией и реализацию медицинских гарантий населению. Это еще одна цифровая платформа, которая затрагивает почти каждого жителя Украины.

Также функционирует система государственных закупок Прозорро⁴, через которую ежегодно осуществляются сотни тысяч закупок на сотни миллиардов гривен из бюджетов различных уровней.

Одновременно возникают общественные инициативы по агрегации всех сервисов электронного управления в Украине. Например, портал EGOV представляет собой агрегатор всеукраинских и региональных электронных сервисов на основе открытых данных [16]. Он объединяет 150 сервисов в 19 категориях (см. рисунок).

Таким образом, имеют место и государственная и общественные инициативы по агрегированию государственных и региональных сервисов, созданию общей цифровой платформы. При этом формирование базовых условий для построения НЦП выносится за горизонт 2024 года, и на данный момент конечной цели в виде создания и развёртывания НЦП нет. Однако в последние месяцы наблюдается повышение востребованности цифровых платформ в условиях противодействия пандемии COVID-19 и повсеместного введения жестких карантинных мер, что может активизировать создание НЦП.

Поэтому целесообразно рассмотреть возможность форсировать работу по созданию как условий для внедрения НЦП в Украине, так разработку самой НЦП в более приближённой перспективе.

В этом направлении необходимо не только расширение цифровой грамотности (прежде всего старших возрастных групп), но прежде всего обеспечение физического доступа к будущей НЦП. Также уже сейчас можно начинать системную работу по формированию единых реестров физических и юридических лиц, а также государственных услуг. Перспективным в этом контексте представляется обеспечение каждого гражданина и организации не только личным кабинетом, но и присвоение уникального почтового адреса. Для физических лиц уникальный почтовый адрес может основываться на базе серии и номера паспорта («се-

¹ URL: <https://diia.gov.ua>.

² Minimum Viable Product (минимальный жизнеспособный продукт).

³ URL: <https://ehealth.gov.ua>.

⁴ URL: <https://прозорро.укр>.

рия_номер_паспорта»@XXX.ua) или идентификационного (налогового) номера («ИНН»@XXX.ua). Для юридических лиц на основе кода ЕГРПОУ

(«ЕГРПОУ»@XXX.ua). Это позволит минимизировать расходы на транзакции, например, в процессе судопроизводства.

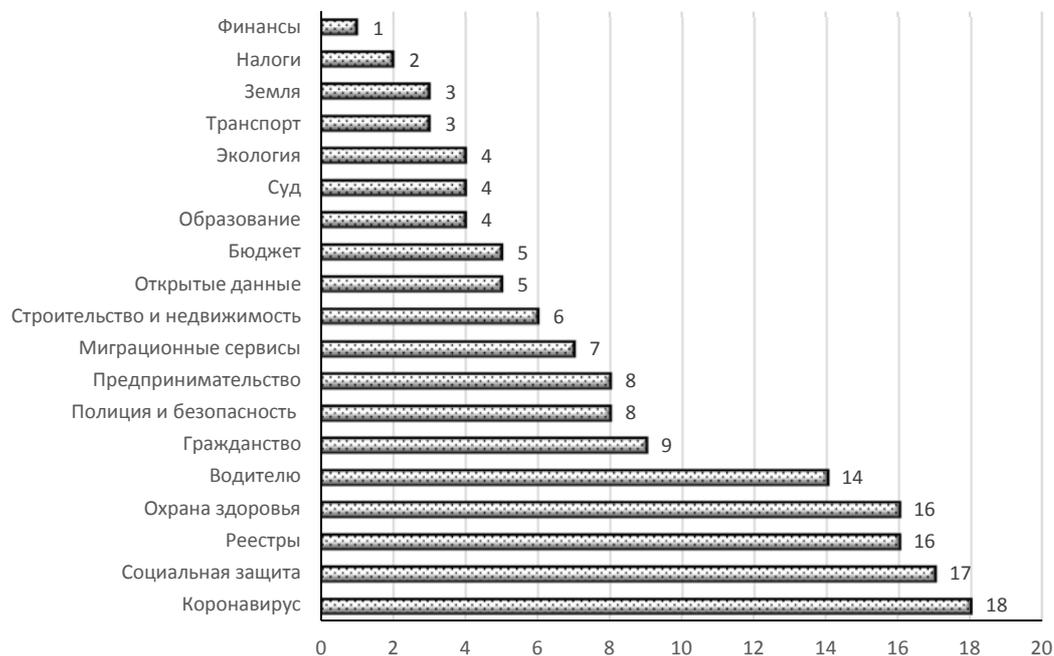


Рисунок. Количество сервисов по сферам агрегирования на портале Egov (составлено на основе данных [16])

В любом случае описание дизайна НЦП и технического задания для её построения это вопрос, который необходимо включать в повестку дня обсуждения не только на уровне экспертного и научного сообщества, но и органов государственной власти уже в ближайшей перспективе.

Выводы

В Украине имеются перспективы создания НЦП. Фундаментальных причин, препятствующих формированию НЦП в Украине, нет. Проблемы характерные для больших коммерческих цифровых платформ не являются релевантными для общенациональной цифровой платформы. Текущие ограничения связаны с отсутствием социального интернета и устройств, обеспечивающих выход в Интернет, для всего населения.

Следовательно, в число основных задач, решение которых обеспечивает возможности для создания НЦП в Украине, входят: а) тотальное подключение всего населения к сети Интернет (возможно, закрепление на уровне Конституции права на социальный интернет); б) обеспечение всего населения устройствами доступа к сети Интернет; в) повышение цифровой грамотности населения, обучение населения (прежде всего возрастного) базовым навыкам использования сети Интернет и НЦП.

Список использованных источников

1. Aalst W., Hinz O., Weinhardt C. (2019). Big Digital Platforms: Growth, Impact, and Challenges. *Business & Information Systems Engineering*. Vol. 61, pp. 645-648. doi: 10.1007/s12599-019-00618-y.
 2. Hein A., Weking J., Schreieck M., Wiesche M., Böhm M., Krcmar H. (2019). Value co-creation practices

in business-to-business platform ecosystems. *Electronic Markets*, 29:503–518. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00337-y>.

3. Ilsøe A., Larsen T. (2020). Digital platforms at work: champagne or cocktail of risks? The Impact of the Sharing Economy on Business and Society. *Digital Transformation and the Rise of Platform Businesses*. London and New York, Routledge, pp. 1-21. doi: 10.4324/9780429293207-2.

4. Reuver M., Sørensen C., Basole R. (2017). The digital platform: a research agenda. *Journal of Information Technology*. doi:10.1057/s41265-016-0033-3.

5. Strømme-Bakhtiar A., Vinogradov E. (ed.) (2020). The Impact of the Sharing Economy on Business and Society. *Digital Transformation and the Rise of Platform Businesses*, 1st Edition. London and New York, Routledge. 110 p.

6. Törnberg P., Uitermark J. (2020). Complex Control and the Governmentality of Digital Platforms. *Front. Sustain. Cities*. Vol. 2, No 6. doi: 10.3389/frsc.2020.00006

7. Vyshnevskyi O. (2019). Unity of digital and virtual economies within concept of dataism. *Virtual Economics*, 2(3), 7-21. [https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.03\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.03(1)).

8. Грибанов Ю.И. Основные модели создания отраслевых цифровых платформ. *Вопросы инновационной экономики*. 2018. Т. 8. № 2. С. 223-234. doi: 10.18334/vines.8.2.39176.

9. Зараменских Е.П. Цифровые платформы как средство агрегации, производства и предоставления цифровых товаров и услуг. *Вестник РочНОУ. Управление сложными системами*. 2018. Выпуск 3. С.105-112. doi: 10.25586/RNU.V9187.18.09.P.105.

10. Иванов С.В., Вишневецкий О.С. Электронные платформы как инструмент модернизации экономики

Украины. *Вісник економічної науки України*. 2017. № 1 (32). С. 47-53.

11. Ляшенко В.І., Вишневський О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку. Київ: Ін-т економіки пром-сті НАН України, 2018. 252 с.

12. Федорова Т.А. Цифровые бизнес-модели: цифровые платформы, разновидности и функции. *Znanstvena misel journal*. 2019. №33. С.28-33.

13. Facebook Reports Fourth Quarter and Full Year 2019 Results. (2020, January 29) Menlo Park: Facebook, Inc. (Nasdaq: FB). 8 p.

14. Цілі до 2024 року. Міністерство та Комітет цифрової трансформації України. Київ, 2019. URL: <https://thedigital.gov.ua/ministry> (дата звернення: 08.04.2020).

15. План роботи Міністерства цифрової трансформації на 2020 рік. Наказ Міністерства цифрової трансформації від 3.12.2019 № 15. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/ministry/План_роботи_Мінцифри_на_2020_рік.pdf (дата звернення: 08.04.2020).

16. EGOV – усі сервіси України. Київ, 2020. URL: <https://egov.in.ua/?fbclid=IwAR1lx6rrt36fmhWoiy0wEkkvONrjrV90PM9PYU3hJeVh2bC13whxAQtTipw> (дата звернення: 08.04.2020).

References

1. Aalst, W., Hinz, O., Weinhardt, C. (2019). Big Digital Platforms: Growth, Impact, and Challenges. *Business & Information Systems Engineering*, Vol, 61, pp. 645-648. DOI: 10.1007/s12599-019-00618-y.

2. Hein, A., Weking, J., Schreieck, M., Wiesche, M., Böhm, M., Krcmar, H. (2019). Value co-creation practices in business-to-business platform ecosystems. *Electronic Markets*. 29:503–518. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00337-y>.

3. Ilsøe A., Larsen T. (2020). Digital platforms at work: champagne or cocktail of risks? The Impact of the Sharing Economy on Business and Society. *Digital Transformation and the Rise of Platform Businesses*. London and New York, Routledge. pp. 1-21. doi: 10.4324/9780429293207-2.

4. Reuver, M., Sørensen, C., Basole, R. (2017). The digital platform: a research agenda. *Journal of Information Technology*. doi:10.1057/s41265-016-0033-3.

5. Strømme-Bakhtiar, A., Vinogradov, E. (Ed.). (2020). The Impact of the Sharing Economy on Business and Society. *Digital Transformation and the Rise of Platform Businesses*, 1st Edition. London and New York, Routledge. 110 p.

6. Törnberg, P., Uitermark, J. (2020). Complex Control and the Governmentality of Digital Platforms. *Front. Sustain. Cities*. Vol. 2, No 6. doi: 10.3389/frsc.2020.00006.

7. Vyshnevskiy, O. (2019). Unity of digital and virtual economies within concept of datism. *Virtual Economics*, 2(3), 7–21. [https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.03\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.03(1)).

8. Gribanov, Yu. I. (2018). Osnovnye modeli sozdaniya otraslevykh tsifrovyykh platform [The main models for creating industry-specific digital platforms]. *Issues of innovative economics*, Vol. 8, No 2, pp. 223-234. doi: 10.18334/vinec.8.2.39176 [in Russian].

9. Zaramensky, E.P. (2018). Tsifrovye platformy kak sredstvo agregatsii, proizvodstva i predostavleniya tsifrovyykh tovarov i uslug [Digital platforms as a means of aggregation, production and provision of digital goods and services]. *Vestnik RosNOU. Management of complex systems*, Issue 3, pp. 105-112 [in Russian].

10. Ivanov, S.V., Vyshnevskiy, O.S. (2017). Elektronnye platformy kak instrument modernizatsii ekonomiki Ukrainy [Electronic platforms as a tool for modernizing the Ukrainian economy]. *Herald of the economic sciences of Ukraine*, 1 (32), 47-53 [in Russian].

11. Lyashenko, V.I., Vyshnevskiy, O.S. (2018). Cyfrova modernizacija ekonomiky Ukrajiny jak mozhlyvistj proryvnogho rozvytku [Digital modernization of the Ukrainian economy as an opportunity for breakthrough development]. Kyiv, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine [in Ukrainian].

12. Fedorova, T. (2019). Tsifrovye biznes-modeli: tsifrovye platformy, raznovidnosti i funktsii [Digital bussiness models: digital platforms, types and functions]. *Znanstvena misel journal*, 33, pp. 28-33 [in Russian].

13. Facebook Reports Fourth Quarter and Full Year 2019 Results. (2020, January 29). Menlo Park: Facebook, Inc. (Nasdaq: FB). 8 p.

14. Ministry and Committee for Digital Transformation of Ukraine (2019). Cili do 2024 roku [Goals by 2024]. Retrieved from <https://thedigital.gov.ua/ministry> (accessed 15.04.2020) [in Ukrainian].

15. Ministry and Committee for Digital Transformation of Ukraine (2019) Plan roboty Ministerstva cyfrovoyi transformacii na 2020 rik [Plan of work of the Ministry of Digital Transformation for 2020]. Retrieved from https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/ministry/План_роботи_Мінцифри_на_2020_рік.pdf (accessed 15.04.2020) [in Ukrainian].

16. EGOV (2020). Usi servisy Ukrainy [All services of Ukraine]. Retrieved from <https://egov.in.ua/?fbclid=IwAR1lx6rrt36fmhWoiy0wEkkvONrjrV90PM9PYU3hJeVh2bC13whxAQtTipw> (accessed 08.04.2020) [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 10.04.2020
Прийнято до друку 14.04.2020

Формат цитування:

Вишневский А. С. Национальная цифровая платформа: перспективы создания в Украине. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 1 (38). С. 219-223. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1\(38\).219-223](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1(38).219-223)

Vyshnevskiy O. S. (2020). National digital platform: prospects for creation in Ukraine. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (38), pp. 219-223. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1\(38\).219-223](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.1(38).219-223)