

DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-47-54>

УДК 338.24:330.341(477)

ДОСЛІДЖЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО ВПЛИВУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ НА РОЗВИТОК БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Паничок М.Ю., Швець Н.В.

STUDY OF MACROECONOMIC IMPACT OF PUBLIC SECTOR DIGITALIZATION ON BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE

Panychok M.Y., Shvets N.V.

У статті розглянуто особливості цифровізації державного сектору. Надано детальну характеристику сфери публічних закупівель, описано минулий і діючий процеси проведення публічних (державних) закупівель; висвітлено основні недоліки раніше використовуваної процедури проведення державних тендерів та доведено їх негативний вплив на розвиток бізнесу. Охарактеризовано електронну цифрову платформу ProZorro як сучасний новітній цифровий інструмент проведення публічних закупівель в Україні, який з 1 серпня 2016 року є обов'язковим для застосування в установах бюджетної сфери. Висвітлено мету діяльності та принципи побудови даної електронної платформи, зокрема «усі бачать усе», «конкуренція понад усе» та «золотий трикутник партнерства»; надана загальна схема побудови цього ресурсу. Висвітлено процес контролю закупівель та механізм зниження комерційного і фінансового ризиків за допомогою моніторингового порталу DoZorro, який є інтегрованим з електронною платформою ProZorro. Описано економічні переваги пошуку контрагентів та укладання угод в межах платформи ProZorro. Проаналізовано динаміку основних показників функціонування даної електронної платформи, зокрема кількість учасників та аукціонів, відсоток успішних торгів та дохід. Показано регіональне розповсюдження даної платформи, тобто залучення до торгів регіональних представників; зазначено п'ять найбільших за обсягами доходу областей. Виявлено та обґрунтовано переваги електронної платформи ProZorro, які сприяли розвитку комерційних закупівель. Проаналізовано динаміку основних показників сектору комерційних закупівель, а саме їх кількість, успішність та масштаби, й відзначено значне їх зростання протягом 2016-2020 рр. Окреслено основні напрями удосконалення електронної платформи ProZorro, які сприятимуть подальшому розвитку українського бізнесу на конкурентних засадах, у тому числі в міжнародному секторі.

Ключові слова: бізнес, цифровізація, державний сектор, публічні закупівлі, ProZorro, комерційні закупівлі, конкурентні засади, розвиток.

Вступ. Одним із макроекономічних завдань держави є створення сприятливих умов для розвитку підприємницького сектору, у результаті чого з'являються нові робочі місця, розширюються ринки та збільшуються доходи в економіці. Такі умови забезпечуються різними способами, зокрема через зменшення бюрократичного навантаження на бізнес та формування зрозумілого і рівноправного середовища для його ведення. Україна за індикаторами регуляторного клімату для підприємницької діяльності суттєво покращила свої позиції у світовому рейтингу *Doing Business 2020* [1], посівши 64 місце серед 190 країн світу, що на 7 позицій вище у порівнянні із рейтингом 2019 р. Проте, в цьому аспекті державного управління залишається ще багато проблем, які потребують вирішення.

На сучасному етапі технологічних змін широкі можливості для удосконалення державного регулювання економічних процесів надає цифровізація, яка якісно покращує взаємодію між державою та бізнесом, підвищуючи її ефективність, зручність та прозорість. В Україні цифрові перетворення вже розпочаті, і цей процес має конкретні цілі, що визначені Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [2], а саме: стимулювання економіки та залучення інвестицій, формування основ для трансформації секторів економіки в конкурентоспроможні та ефективні тощо. На даний момент найбільш активно цифрові перетворення відбуваються в державному секторі, охоплюючи різні сфери його діяльності.

Однією з важливих для економіки країни сфер є державні закупівлі, які є структурною частиною сукупного попиту, і через залучення приватних підприємницьких структур до участі у державних контрактах можуть виступати потужним стимулом їх розвитку. До недавнього часу даний вид державної діяльності відрізнявся високою корумпованістю,

що заважало повноцінному використанню переваг цього макроекономічного інструменту, і саме впровадження цифрових технологій почало змінювати ситуацію. З урахування вищевикладеного, метою статті є дослідження впливу цифровізації сфери державних закупівель на розвиток українського бізнесу на прикладі електронної системи ProZorro.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тематика становлення цифрової економіки стає все більш популярною серед закордонних та українських науковців. Концептуальні положення зародження економічної системи нового типу, її понятійний апарат та вплив цифрових трансформацій на економіку і суспільство розкриті у роботах [3-13]. Питання цифровізації державного сектору України також достатньо висвітлюються в наукових публікаціях.

Зокрема, О. Качний [14] детально дослідив закономірності аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, довівши стратегічну значущість цифровізації в процесі розвитку державного управління. І.П. Лопушинський [15] проаналізував наукові підходи до «цифровізації» державного управління, уточнив значення цифрових технологій у державному управлінні, зазначив основні чинники, які негативно впливають на перебіг процесу цифровізації сфери державного управління та адміністрування, суттєво знижуючи ефективність механізму державного регулювання.

Т. І. Биркович, В. І. Биркович, О. С. Кабанець [16] дослідили теоретичні аспекти цифровізації публічного управління, охарактеризували сучасний стан даного процесу, виявили основні проблеми, що уповільнюють цифрові перетворення в даній сфері, та окреслили шляхи їх подолання.

К.І. Сімаков, В.Г. Валіна, В.П. Лауніконіс та М.Ю. Будовій [17] розглянули особливості державного управління з використанням цифрових технологій, зосередившись, головним чином, на етапі оцифровування інформації в державних установах. Вчені довели наявність істотного впливу інтенсивності цифрових перетворень в даному секторі на ефективність державних установ, а також виявили основні проблеми, що уповільнюють цифровізацію сфери публічного управління та адміністрування, й запропонували способи їх усунення.

Н. Ткаченко [18] зосередилася на сфері публічних закупівель, розглянувши основні електронні системи та цифрові технології, які найбільш широко розповсюджені в публічних закупівлях. Вона приділила увагу, електронним сервісам, які створені на основі аналізу великих даних та дозволяють ефективно контролювати державні фінансові потоки, запобігати нецільовому використанню бюджетних коштів.

І. Яненко [19] проаналізувала концептуальні основи цифрової трансформації промисловості України, виокремивши та описавши ключові аспекти цього процесу. І. Струтинська та Г. Козбур [20] сконцентрувалися на дослідженні ци-

фрових трансформацій малого та середнього бізнесу (МСБ) України, за результатами яких визначили основні стимули таких перетворень. Результати дослідження проблем і оцінювання перспектив цифровізації МСБ також розкриті у попередній роботі [21] авторів даної статті.

Отже, попри широке висвітлення різних аспектів цифровізації економіки і суспільства у наукових джерелах, недостатньо дослідженим залишається вплив цифрового удосконалення діяльності державного сектору на розвиток бізнесу, зокрема впровадження електронної системи організації державних закупівель – ProZorro.

Викладення основного матеріалу дослідження. Основними інформаційними базами дослідження стали моніторинговий портал DoZorro [22] та платформа ProZorro-продажі [23].

У 2014 р. командою волонтерів було розпочато створення електронної системи державних закупівель, яка згодом отримала назву ProZorro. Розробка даної електронної системи здійснювалася за кошти благодійників; її впровадження стало можливим завдяки співпраці громадської організації Transparency International Ukraine, приватних електронних майданчиків, ІТ-компанії Quintagroup та Міністерства економіки України.

У 2016 році електронна платформа ProZorro була передана державному підприємству «Прозорро», яке було створено на базі ДП «Зовнішторгвидав». Відповідно до чинного законодавства, використання електронної платформи ProZorro при здійсненні закупівель товарів, робіт, послуг з 1 серпня 2016 року є обов'язковим для всіх підприємств, установ та організацій державного сектору, а також для монопольних структур. У такий спосіб було забезпечено відкритість інформації про перебіг кожної закупівлі, що сприяло обмеженню корупції в даній сфері та становленню й розвитку конкурентних умов розвитку бізнесу. Протягом останніх п'яти років в межах даної електронної платформи було проведено понад 2 мільйони конкурентних закупівель і близько 130 тисяч представників бізнесу взяли участь у відкритих закупівельних процедурах. За роки функціонування дана платформа довела свою ефективність не лише як засіб координування попиту і пропозиції та просування товарів та послуг, а й засіб зниження комерційного ризику.

Як вже зазначалося, електронна платформа ProZorro об'єднує понад 35 тисяч державних та комунальних органів влади та підприємств, які виступають, головним чином, *замовниками товарів, робіт та послуг*, та близько 250 тисяч комерційних структур, які є *постачальниками*.

Механізм їх взаємодії такий: замовники оприлюднюють в системі ProZorro оголошення про потреби в товарах, роботах, послугах, а постачальники на сторінках відповідних замовлень надають свої комерційні пропозиції. Це відбувається через модуль електронного аукціону, доступ до якого замовники і постачальники отримують через електронні

майданчики, авторизовані системою ProZorro. Інформація про тендери потрапляє до центральної бази даних ProZorro та оприлюднюється одночасно на порталі prozorro.gov.ua та всіх майданчиках. Такий принцип побудови електронної системи називається *двоборівневим або гібридним*.

Завдяки такій побудові формується здорова екосистема взаємодії бізнесу, влади та громадянського суспільства. Це створюється через побудову довіри до публічних закупівель. Електронна платформа ProZorro побудована на таких принципах:

1. Прозорість усього закупівельного процесу: від надання інформації проконкурс до оголошення переможців.

2. Забезпечення конкурентних засад закупівельного процесу. Це досягається за рахунок залучення великої кількості учасників, що формують комерційні пропозиції.

3. Гармонізація інтересів всіх учасників закупівельного процесу. ProZorro об'єднує і враховує інте-

реси держави, бізнесу та громадянського суспільства.

Загальна схема побудови електронної платформи ProZorro представлена на рис. 1.

Як видно з рис. 1, платформа ProZorro забезпечує та координує взаємодію замовників товарів та послуг та постачальників/виконавців на конкурентних засадах.

Саме у результаті створення конкурентних умов в сфері публічних закупівель забезпечується вплив на ціни, а відтак, економія коштів платників податків. Зокрема, протягом п'яти років державні, комунальні установи та підприємства змогли заощадити 190 млрд грн від суми, яку вони планували витратити на закупівлі. Отже, електронна платформа ProZorro є унікальним цифровим інструментом, який не тільки дозволяє економити на держзакупівлях, але і є однією з основ антикорупційної реформи в Україні. Відкритість у публічних закупівлях формує новий рівень довіри між громадянами, бізнесом та державою.

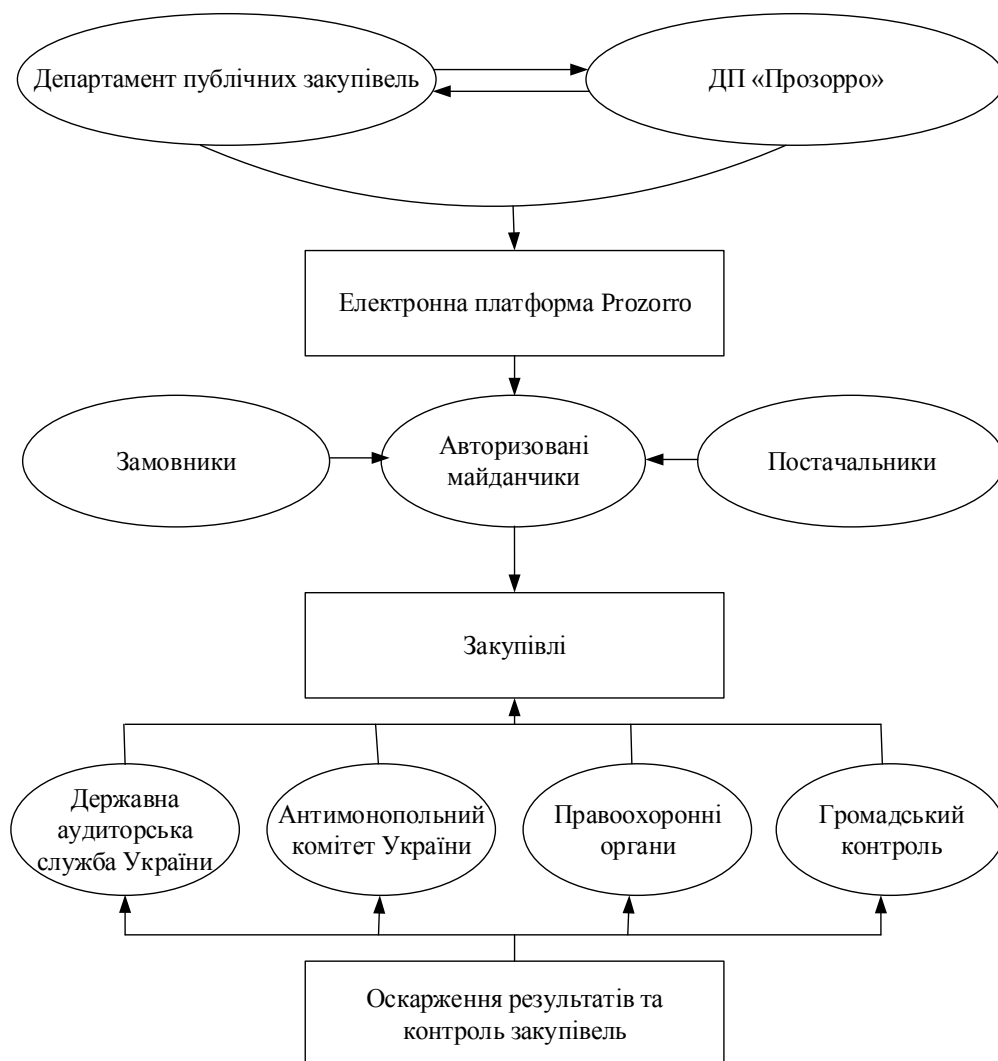


Рис. 1. Схема функціонування електронної платформи ProZorro

Система передбачає можливість контролю та оскарження результатів закупівель через систему контролюючих органів. Зокрема, на сторінці закупівлі (якщо вона є незавершеною) є можливість звернутися безпосередньо до державної аудиторської служби України (ДАСУ) зі скаргою на конкретну закупівлю. За цим фактом ДАСУ зобов'язана провести моніторинг закупівлі та вжити відповідних заходів щодо усунення виявленого порушення. Проте, наразі така можливість є лише у громадських організацій. Слід додати, що прозорість даної системи дозволяє ефективно контролювати закупівлі, запобігаючи корупційним порушенням та проявам несумлінної конкуренції у вигляді монополізації ринків та галузей.

Мета і стратегія розвитку даної системи полягає у підтримці здорової екосистеми публічних закупівель, а також в русі до утримання прозорості, підвищення конкуренції, професійності у закупівлях, розвитку та експорту послуг системи електронних закупівель. За результатами досліджень, проведених фахівцями Світового банку, ProZorro відповідає загальноприйнятим вимогам Міжнародного банку розвитку щодо проведення електронних закупівель.

Водночас слід додати, що прозорість закупівель, досягнута завдяки раціональній побудові електронної платформи ProZorro, також сприяє значному зниженню комерційного ризику під час закупівель, зокрема, ризику невиконання договірних умов, ризику неплатоспроможності контрагента тощо. Це досягається функціонуванням моніторингового порталу DoZorro, де кожен учасник закупівельного процесу (постачальник, замовник, контролюючий орган, громадянин) може провести дослідження контрагентів, зв'язків між ними та виявити закупівлі, які потенційно мають ризики. Крім того, портал надає можливість кожному учаснику системи дати зворотній зв'язок державному замовнику чи постачальнику, обговорити та оцінити умови конкретної закупівлі, проаналізувати закупівлі окремого державного органу чи установи, підготувати та подати офіційне звернення до контролюючих органів та багато іншого.

Дуже важливу роль у процесі контролю закупівельних процедур відіграє наявність зворотного

зв'язку, зокрема, відгуків, у яких можна залишати інформацію про весь закупівельний процес з моменту оприлюднення оголошення до виконання договору сторонами, а також інформацію про досвід роботи з конкретним замовником/учасником/постачальником та сумлінність виконання ними умов договору. Кожен відгук, що залишають користувачі, формує базу даних, за якою можна буде зробити висновок про якість закупівельного процесу того чи іншого замовника. За результатами розгляду відгуків щодо закупівель, у разі виявлення порушень законодавства, інформація скеровується до відповідних контролюючих та правоохоронних органів. Також портал надає можливість дослідження закупівель на наявність ризику або їх сукупності.

Отже, поява ProZorro зробила ринок публічних закупівель більш відкритим та прозорим для бізнесу. 130 тисяч учасників змагалися на аукціонах ProZorro за минулі 5 років. І понад 90% з них – це представники малого та середнього бізнесу.

Вся інформації щодо функціонування даної електронної платформи розміщена в аналітичному додатку ProZorro. Динаміка основних показників діяльності даної електронної платформи подана в табл. 1.

Як видно з таблиці 1, з моменту свого заснування, платформа ProZorro значно підвищила свою значущість як інструменту цифрових перетворень у бізнесі. Зокрема, кількість учасників зросла більше, ніж у 500 разів, кількість конкурентних процедур, а саме аукціонів – майже у три з половиною рази, а дохід приблизно у восьмєро. При цьому відсоток успішних торгів дещо зменшився, що спричинено відмовою замовників від угод через зникнення потреби, неочікуваного скорочення фінансування бюджетних установ тощо. Отже, платформа ProZorro завдяки своїм унікальним цифровим властивостям забезпечила широке залучення бізнес-структур до виконання державних замовлень, що сприяло зростанню масштабів бізнесу та покращенню його показників. Це було досягнуто за рахунок покращення комунікацій між замовниками та потенційними виконавцями (постачальниками), а також спрощення процедури участі в аукціонах.

Таблиця 1

Основні показники діяльності платформи ProZorro за період 2016-2020 рр.

Показники	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	Базисний індекс зростання показника
Кількість учасників	52	3970	9820	16670	26710	513,65
Кількість аукціонів	993	124270	194630	247820	335460	337,82
Відсоток успішних торгів	3,41	0,75	1,28	1,99	2,82	0,83
Дохід, млн. грн.	41,68	4830,00	12340,00	21830,00	33530,00	804,46

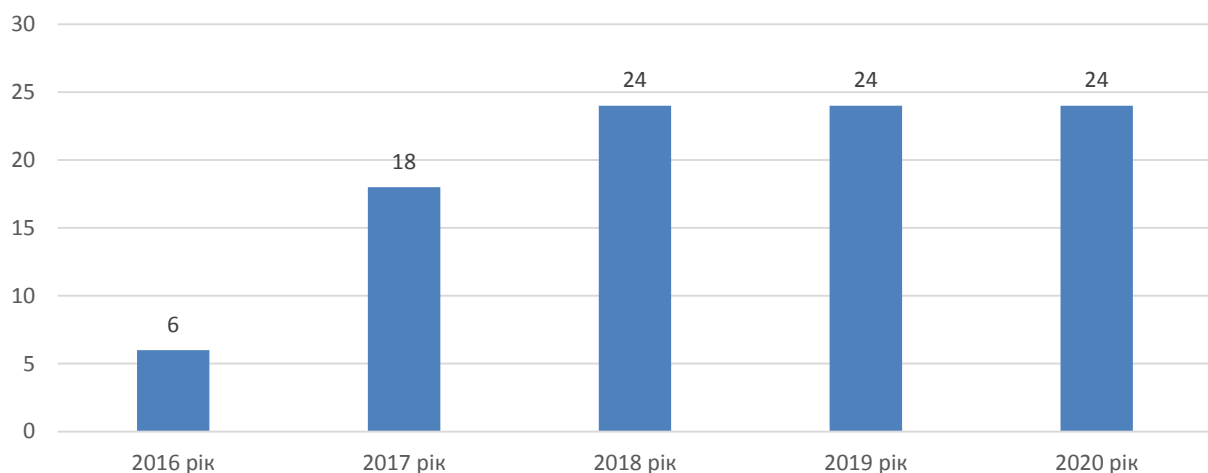


Рис. 2. Регіональне розповсюдження платформи ProZorro у 2016-2020 рр.

Джерело: побудовано авторами за матеріалами [19]

Раніше, до 2016 року сфера публічних закупівель в Україні була досить закритою, що створювало умови для проявів корупції та нецільового використання бюджетних коштів. Оголошення про тендери друкувало ДП «Зовнішторгвидав» в газеті «Вісник державних закупівель» накладом у кілька сотень примірників. Весь наклад газети викупували зацікавлені особи, а пропозиції на торги можна було подати лише в паперовому вигляді. Через таку процедуру багато пропозицій «губилося» дорогою до адресата. В результаті значний за обсягом сегмент національного ринку, а саме державні замовлення, був фактично закритим для пересічних бізнес-структур, що не дозволяло бізнесу повною мірою розвиватися та освоювати національний ринок товарів та послуг. Така викривлена організація державних (публічних) закупівель руйнувала конкурентні засади господарювання, сприяючи монополізації ринку та створюючи перепони на шляху прогресивних ринкових перетворень в Україні.

Тож цілком зрозуміло, що за таких умов виникали і поглиблювалися територіальні та регіональні диспропорції у розвитку бізнесу, адже великі за обсягами державні замовлення потрапляли, головним чином, до економічних суб'єктів столичного регіону. Віддалені ж регіони та території фактично були позбавлені можливості брати участь у тендерах, принаймні цей процес для таких суб'єктів господарювання був ускладнений через відсутність належного доступу до інформації про оголошені тендери на постачання товарів або виконання робіт / послуг. Зараз же регіональні суб'єкти господарювання все більше залучаються до процесу виконання публічних закупівель та замовлень, що наочно проілюстровано на рис. 2.

Як видно з рис. 2, станом на початок діяльності платформи до неї приєдналося лише 6 областей: Волинська, Донецька, Київська, Одеська, Полтавська та Сумська, а вже у 2018 році публічні торги на даній платформі проводилися на всій території Украї-

ни. На даний момент топ-5 областей за обсягами доходу складають Київська, Дніпропетровська, Львівська, Івано-Франківська та Закарпатська області.

Крім того, принцип роботи даної платформи, зокрема, проведення конкурентних процедур, забезпечило значну економію коштів замовників, адже система вибудовує цінові рейтинги учасників торгів, отже, замовники можуть обрати найбільш вигідну за ціною та якістю пропозицію.

Отже, платформа ProZorro стала досить ефективним засобом взаємодії між замовниками товарів і послуг та виконавцями (постачальниками). Це зумовлено низкою переваг, зокрема, доступністю та високою швидкістю поширення інформації про відповідні пропозиції та оголошувати тендери, легкістю доступу в систему як для учасників, так і для замовників, можливістю економії коштів і часу за рахунок зниження ціни внаслідок проведення конкурентних процедур, можливістю зниження різних видів комерційного та фінансового ризику тощо.

Наведені переваги даної платформи залучають все більше замовників серед приватних бізнес-структур, які, відповідно до чинного законодавства, не зобов'язані проводити закупівлі на платформі ProZorro, тобто у даному випадку йдеться про комерційні закупівлі. Традиційно приватний бізнес обирає потенційного виконавця замовлень з числа пропозицій, що надходять з інших комунікаційних каналів, таких як Інтернет-джерела, фахові видання, публічні оферти тощо. Проте, досить часто пропозиції надходять від несумлінних виконавців, при цьому традиційна схема вибору виконавця не дозволяє своєчасно виявити такі випадки через відсутність відгуків про співпрацю з такими замовниками, статистики їх роботи тощо, що значно підвищує комерційні ризики у замовників.

Крім того, вищеописана схема вибору виконавця порушує конкурентні умови розвитку бізнесу, адже дуже ускладнює доступ знов створених підприємницьких структур до потенційних споживачів,

Таблиця 2

Динаміка обсягів та успішності комерційних закупівель на платформі ProZorro за період 2016-2020 рр.

Показники	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	Базисний приріст	
						абс., +/-	відн., %
Кількість комерційних закупівель, тис.	3	152	1108	2597	7088	7085	236166,67
Загальна вартість комерційних закупівель, млн. грн.	0,76	97,65	856,19	2378,26	9513,07	9512,31	1251619,74
Загальна сума укладених за комерційними закупівлями угод, млн. грн.	0,17	43,15	503,08	1744,3	7919,85	7919,68	4658635,29
Рівень успішності комерційних торгів, %	22,37	44,19	58,76	73,34	83,25	60,88	-
Середня вартість 1 пропозиції, млн. грн.	0,25	0,64	0,77	0,92	1,34	1,09	429,79

Джерело: [19]

що зумовлено недостатньо високою інформаційною ефективністю традиційних комунікаційних каналів та раніше описаною схемою проведення тендерів в державному секторі.

Електронна платформа ProZorro дозволяє уникнути вад традиційної схеми вибору виконавця завдяки описаним вище перевагам, створюючи сприятливі умови для розвитку бізнесу. Про це свідчить динаміка обсягів та успішності комерційних закупівель, наведена в табл. 2.

Як видно з таблиці 2, протягом 2016-2020 рр. обсяг та вартість як розміщених, так і укладених комерційних закупівель значно збільшилися; рівень їх успішності, тобто частка укладених угод в загальній кількості розміщених запитів, зросла з 22,37% до 83,25%. Також збільшилася середня вартість контракту: якщо у 2016 році комерційні структури розміщували в даній системі та на афілійованих з нею торговельних майданчиках переважно «дешеві» замовлення вартістю близько 250 тис. грн., то у 2020 році потенційним виконавцям/постачальникам пропонувалися до виконання майже вп'ятеро дорожчі контракти, вартість яких становила в середньому 1 млн. 340 тис. грн. Така динаміка свідчить про те, що платформа ProZorro набуває все більшої популярності серед підприємницьких структур як засіб просування товарів та послуг. Так, у 2020 році дев'ять з десяти пропозицій, викладених в даній системі, були успішними, тобто замовники уклали угоди з виконавцями/постачальниками саме завдяки платформі ProZorro. Зростання з вартості контрактів свідчить про підвищення довіри замовників до даної платформи: підприємці вважають за потрібне і доцільне розміщувати великі замовлення на ресурсі, який дозволяє мінімізувати комерційні ризики.

Проте, платформа ProZorro має і певні недоліки, а саме: можливість доступу в систему і учасників з недійсними дозвільними документами або без таких взагалі; відсутність практики блокування учасників, що мають податковий борг; необхідність учасникам щомісяця отримувати довідки про несудимість в органах внутрішніх справ тощо. Ці недо-

ліки перешкоджають розповсюдженню платформи в підприємницьких структурах. Потрібне певне удосконалення системи, а саме розширення переліку інформації щодо закупівель, зазначення країни походження товарів, концентрації закупівель тощо. Також необхідним є збільшення конкуренції майданчиків, які є складовими екосистеми ProZorro.

Виправлення цих недоліків, модернізація системи, а також розширення функціоналу та покращення функціонування платформи ProZorro є цілком технічно можливим і досягається через додавання пошукових застосунків для автоматичного формування запиту на відповідні дані існуючих баз даних. Вищеописана модернізація платформи дозволить підвищити безпеку комерційних операцій за рахунок блокування доступу для несумлінних учасників, що сприятиме її подальшому поширенню в підприємницьких колах як засобу сталого розвитку вітчизняного бізнесу.

Висновки. Отже, дослідження результатів функціонування платформи ProZorro показало, що впровадження цифрових технологій в практику державного управління суттєво обмежує корупцію, спрощує отримання державних послуг та забезпечує їх доступність для представників бізнесу, а також розширює для них можливості просування своїх товарів і послуг. Застосування електронної системи ProZorro для управління процесом державних закупівель має низку переваг, а саме забезпечує доступність високу швидкість поширення інформації про тендерні пропозиції; знижує різні види комерційного та фінансового ризиків; створює умови для легкого доступу в систему як учасників, так і замовників; економить час контрагентів і коштів покупців за рахунок зниження ціни у результаті проведення конкурсних процедур.

Завдяки цим перевагам дана електронна платформа набуває все більшого розповсюдження і в середині підприємницького сектору: обсяг та успішність комерційних закупівель, здійснюваних через афілійовані з ProZorro електронні торговельні майда-

ники, протягом 2016-2020 рр. зросли в десятки разів.

Вдосконалення ж даної електронної платформи шляхом впровадження додаткових застосунків та розширення функціоналу підвищить її значущість як цифрового засобу міжсекторального співробітництва і, відповідно, сприятиме розвитку українського бізнесу. Подальші дослідження плануються проводити у напрямі оцінювання потенціалу цифрових платформ стимулювати підприємницьку активність в економіці.

Література

- Doingbusiness. World Bank. URL: <http://www.doingbusiness.org>.
- Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>. (Дата звернення: 27.10.2021 р.).
- Ebert, C., & Duarte, C. H. C. Digital Transformation. *IEEE Softw.* 2018. Vol. 35(4). P. 16-21.
- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade COM/2021/118 final URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118>. (дата звернення 15.06.2021 р.).
- Westerman G., McAfee A., Bonnet D., Calmejeane C., Ferraris P., *Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, 2011. Vol. 10. P. 1-68.
- Fitzgerald M., Kruschwitz N., Bonnet D., Welch M., *Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative*. MIT Sloan Management Review, Research Report. 2013. Vol. 7. P. 1-68.
- McDonald M., Roswell-Jones A. *The Digital Edge: Exploiting Information & Technology for Business Advantage*, Gartner Inc. 2012. 417 p.
- Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. *Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку*: монографія: НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 252 с.
- Цифровізація економіки України: трансформаційний потенціал*: монографія / за ред. В.П. Вишневецького та С.І. Князева. НАН України; Інститут економіки промисловості. Київ: Академперіодика, 2020. 188 с.
- Руденко М.В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи *Економіка та держава*. 2018. № 11. С. 61-65. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.11.61.
- Воскобоева О.В., Ромащенко О.С. Індекс цифровізації як основний фактор розвитку цифрових технологій. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 4 (26). С. 56-61. DOI: 10.31673/2415-8089.2018.045661.
- Хандій О.О., Шамілева Л.Л. Вплив цифрових трансформацій на економіку та сферу праці: соціально-економічні ризики та наслідки. *Економічний вісник Донбасу*. № 3(57). С. 181-188. DOI: 10.12958/1817-3772-2019-3(57)-181-188.
- Паничок М.Ю., Швец Н.В., Бурко Я.В. Теоретичні основи становлення цифрової економіки: аналіз понятійного апарату. *Економіка. Фінанси. Право*. 2021. № 8/1. С 5-12, DOI: 10.37634/efr.2021.8(1).1.
- Качний О. Законодавчі аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій – стратегічного напрямку оптимізації державного управління. *Державне управління: удосконалення та розвиток: Електронне наукове фахове видання Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2015. №5. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=853> (Дата звернення: 27.10.2021 р.).
- Лопушинський І.П. «Цифровізація» як основа державного управління на шляху трансформації та реформування українського суспільства. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2018. № 2. С. 33 – 45.
- Биркович Т.І., Биркович В.І., Кабанець О.С. Механізми публічного управління у сфері цифрових трансформацій. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. № 9. DOI: 10.32702/2307-2156-2019.92.
- Сімаков К.І., Валіна В.Г., Лауніконіс В.П., Будовій М.Ю. Особливості державного управління в умовах цифрової трансформації України. *Економічний вісник Донбасу*. № 1(63), 2021. С. 179-185. DOI: 10.12958/1817-3772-2021-1(63)-179-185.
- Ткаченко Н. Цифровізація в публічних закупівлях. *Вісник університету банківської справи*. 2020. № 3(39). С. 104-111. DOI: 10.18371/2221-755X3(39)2020225600.
- Яненко І.Г. Цифроватрансформація промисловості України: ключові акценти. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 179-184.
- Струтинська І., Козбур Г. Основні стимули цифрових трансформацій малого та середнього бізнесу України. Матеріали XXІ наукової конференції Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. 2019. С. 73-74.
- Shevtsova H., Shvets N., Panychok M. and Sokolova H. Digitalization of Small and Medium-Sized Enterprises in Ukraine. 2020 61st International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS), Riga, Latvia, 2020, pp. 1-5, DOI: 10.1109/ITMS51158.2020.9259313.
- Моніторинговий портал DoZorro. URL: <https://dozorro.org/search?query=%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B8&sort=dateModified&order=desc> (Дата звернення: 27.10.2021 р.).
- ProZorro. Продажі. URL: <https://bi.prozorro.sale/#/competitorAnalysis> (Дата звернення: 27.10.2021 р.).

References

- Doingbusiness. World Bank. URL: <http://www.doingbusiness.org>.
- On approval of the Concept of development of the digital economy and society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation: Order of the Cabinet of Ministers of January 17, 2018. № 67-r. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80> (Access date: 15.06.2021).
- Ebert, C., & Duarte, C. H. C. Digital Transformation. *IEEE Softw.* 2018. Vol. 35(4). P. 16-21.
- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade COM/2021/118 final URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118>.

5. Westerman G., McAfee A., Bonnet D., Calmejeane C., Ferraris P., Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, 2011. Vol. 10. P. 1-68.
6. Fitzgerald M., Kruschwitz N., Bonnet D., Welch M., Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review, Research Report*. 2013. Vol. 7. P. 1-68.
7. McDonald M., Roswell-Jones A. *The Digital Edge: Exploiting Information & Technology for Business Advantage*, Gartner Inc. 2012. 417 p.
8. Lyashenko V.I. *Digital modernization of Ukraine's economy as an opportunity for breakthrough development*: monograph: NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics. Kyiv, 2018. 252 p.
9. *Digitalization of the economy of Ukraine: transformational potential: monograph* / ed. VP Vyshnevsky and SI Knyazeva. NAS of Ukraine; Institute of Industrial Economics. Kyiv: Akademperiodika., 2020. 188 p.
10. Rudenko M.V. Digitization of the economy: new opportunities and prospects. *Economy and State*. 2018. № 11. pp. 61–65. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.11.61.
11. Voskoboeva O.V., Romashchenko O.S. Digitization index as a major factor in the development of digital technologies. *Economy. Management. Business*. № 4 (26), 2018, pp. 56-61. DOI: 10.31673/2415-8089.2018.045661.
12. Khandii O., Shamileva L. The impact of digital transformation on the economy and labor: socio-economic risks and implications. *Economic Herald of the Donbas*. № 3(57). pp. 181-188. DOI: 10.12958/1817-3772-2019-3(57)-181-188.
13. Panychok M.Yu., Shvets NV, Burko Ya.V. Theoretical foundations of the digital economy: analysis of the conceptual apparatus. *Economy. Finances. Right*. 2021. № 8/1. C 5-12. DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2021.8\(1\).1](https://doi.org/10.37634/efp.2021.8(1).1).
14. Kachny O. Legislative aspect of the introduction of information and communication technologies - a strategic direction of optimization of public administration. *Public administration: improvement and development: Electronics scientific professional edition of Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University*. 2015. №5. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=853>.
15. Lopushinsky I.P. "Digitalization" as the basis of public administration on the path of transformation and reform of Ukrainian society. *Theory and practice of public administration and local self-government*. 2018. № 2. pp. 33 - 45.
16. Birkovich T.I., Birkovich V.I., Kabanets O.S. Mechanisms of public administration in the field of digital transformations. *Public administration: improvement and development*. 2019. № 9. DOI: 10.32702/2307-2156-2019.92.
17. Simakov K.I., Valina V.G., Laukonis V.P., Budova M.Yu. Features of public administration in the conditions of digital transformation of Ukraine. *Economic Herald of the Donbas*. № 1 (63), 2021. pp. 179-185. DOI: 10.12958/1817-3772-2021-1(63)-179-185.
18. Tkachenko N. Digitization in public procurement. *Bulletin of the University of Banking*. 2020. № 3 (39). pp. 104 - 111. DOI: 10.18371/2221-755X3(39)2020225600.
19. Yanenkova I.G. Digital transformation of Ukrainian industry: key highlights. *Problemy ekonomiky*. 2017. № 4. S. 179-184.
20. Strutynska I., Kozbur G. The main incentives for digital transformations of small and medium-sized businesses in Ukraine. *Materialy KhKhInaukovoikonferentsii TernopilskohonatsionalnohotekhnichnohouniversytetuimeniIvanaPuliuia*. 2019. S. 73-74.
21. Shevtsova H., Shvets N., Panychok M. and Sokolova H. Digitalization of Small and Medium-Sized Enterprises in Ukraine. 2020. 61st International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS), Riga, Latvia, 2020. pp. 1-5, DOI: 10.1109/ITMS51158.2020.9259313.
22. DoZorro monitoring portal. URL: <https://dozorro.org/search?query=%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B8&sort=dateModified&order=desc>.
23. ProZorro. Sales. URL: <https://bi.prozorro.sale/#/competitorAnalysis>.

Panychok M., Shvets N. Study of macroeconomic impact of public sector digitalization on business development in Ukraine.

The article considers the features of digitalization of the public sector. A detailed description of the sphere of public procurement is given, the past and current processes of public (state) procurement are described; highlights the main shortcomings of the previously used procedure of public tenders and proves their negative impact on business development. The electronic digital platform ProZorro is described as a modern latest digital tool for public procurement in Ukraine, which from August 1, 2016 is mandatory for use in public institutions. The purpose of activity and principles of construction of this electronic platform, in particular "everyone sees everything", "competition above all" and "golden triangle of partnership" are covered; the general scheme of construction of this resource is given. The procurement control process and the mechanism for reducing commercial and financial risks through the DoZorro monitoring portal, which is integrated with the ProZorro electronic platform, are highlighted. The economic advantages of finding contractors and concluding agreements within the ProZorro platform are described. The dynamics of the main indicators of the functioning of this electronic platform, in particular the number of participants and auctions, the percentage of successful bidding and income are analyzed. The regional distribution of this platform is shown, ie the involvement of regional representatives in the bidding; the five largest areas of income are indicated. The advantages of the ProZorro electronic platform, which contributed to the development of commercial procurement, in particular, the availability and high speed of dissemination of information about relevant proposals and announced tenders, ease of access to the system for both participants and customers, the ability to save money and time by reducing prices due to competitive procedures, the ability to reduce various commercial and financial risks etc., were identified and substantiated. The dynamics of the main indicators of the commercial procurement sector, in particular their number, success and scale, is analyzed, and their significant growth during 2016-2020 is noted. sector.

Keywords: business, digitalization, public sector, public procurement, ProZorro, commercial procurement, competitive principles, development.

Паничок Марина Юрївна - здобувач 2 курсу магістратури Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, marinapanychok@gmail.com
Швець Наталія Вячеславівна – к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, shvets@snu.edu.ua

Стаття подана 03.10.2021.