

ВІДГУК

опонента на дисертацію Семенога Андрія Юрійовича
«Цифрові фінансові послуги в умовах формування цифрової економіки»,
представлену на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за
спеціальностями

08.00.03 – економіка та управління національним господарством,

08.00.08 – гроші, фінанси і кредит

Актуальність теми дисертаційної роботи

Формування цифрової економіки останні роки має ознаки прискорення, про що, наприклад, свідчить масове використання технологій штучного інтелекту в різних галузях економіки та сферах діяльності. Фактично відбувається трансформація від домінування фізичного капіталу до домінування цифрового капіталу, важливим фактором формування та обслуговування якого є цифрові фінансові послуги. Це обумовлює актуальність дисертаційної роботи Семенога Андрія Юрійовича, яка присвячена розробленню теоретико-методологічних зasad і методичного підґрунтя розвитку сфери цифрових фінансових послуг в умовах формування цифрової економіки.

Зв'язок роботи з державними та науковими програмами, планами, темами

Наукові здобутки дисертанта апробовані на теоретичному та практичному рівнях під час виконання науково-дослідних тем Сумського державного університету: «Моделювання та прогнозування поведінки фінансових ринків як інформаційний базис забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави» (номер держреєстрації 0117U003936); «Економіко-математичне моделювання механізму відновлення суспільної довіри до фінансового сектору: запорука економічної безпеки України» (номер держреєстрації 0117U003924); «Формування інструментарію детінізації економіки України на основі каузального моделювання трасекторій взаємодії фінансових посередників» (номер держреєстрації 0120U100473); «Data-Mining для протидії кібершахрайствам та легалізації кримінальних доходів в умовах цифровізації фінансового сектору економіки України» (номер держреєстрації 0121U100467); «Цифровізація та транспарентність публічних, корпоративних та особистих фінансів: вплив на інноваційний розвиток та національну



безпеку» (номер держреєстрації 0122U000774).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність

Висновки та результати дисертаційної роботи належно обґрунтовані. При вирішенні завдань роботи дисертантом використані загальнонаукові і спеціальні методи дослідження, зокрема, наукової абстракції, аналізу та синтезу, функціонального і системного аналізу, індукції та дедукції – для розгляду теоретичних положень функціонування цифрової економіки та цифрових фінансових послуг та вивчення понятійно-категоріального апарату дослідження; історико-логічний метод – для розгляду етапів розвитку інформаційного суспільства в контексті формування цифрової економіки; групування, графічний аналіз, компаративний аналіз – для аналізу сучасного стану та перспектив цифрової економіки і ринку цифрових фінансових послуг в Україні та інших країнах світу; системно-структурний метод та метод логічного узагальнення – для обґрунтування впливу технологічних фінансових інновацій на трансформацію ринку фінансових послуг; кластерний аналіз, метод індексних та інтегральних оцінок, метод головних компонент та бінарних розрахунків, метод згортки – для розрахунку індексу сформованості цифрової економіки, ефективності електронно-платіжного сегменту банківського сектора України та стану цифрової трансформації банків в Україні. Це дозволило автору вирішити поставлені завдання дисертаційного дослідження та сформулювати обґрунтовані висновки.

Інформаційну базу дослідження склали аналітичні матеріали Державної служби статистики України, Національного банку України, Міністерства цифрової трансформації України, Світового банку, Європейської комісії, Всесвітнього економічного форуму, аналітичні матеріали аудиторських та консалтингових компаній, звіти фінансових установ та фінтех-компаній, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних фахівців. У дисертації враховані актуальні законодавчі та нормативно-правові документи з питань розвитку цифрової економіки і сфери цифрових фінансових послуг.

Обширна інформаційна база (у списку використаних джерел 832 найменування) та релевантне застосування вказаних вище методів забезпечило достатньо високу якість обґрунтування та достовірність отриманих наукових результатів, а також зроблених з них висновків.

Новизна основних наукових результатів

Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи, опублікованих наукових праць та рефератом дисертації дозволяє стверджувати, що основні наукові положення, висновки і пропозиції, які сформульовані дисертантом, характеризуються науковою новизною і відображають особистий внесок здобувача у розв'язання актуальної нової проблеми – розроблення теоретико-методологічних засад і методичного підґрунтя розвитку сфери цифрових фінансових послуг в умовах формування цифрової економіки.

Дисертація містить елементи наукової новизни в розрізі двох спеціальностей, а саме:

За спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

Автором уперше на основі ідентифікації структурних зв'язків між передумовами становлення цифрових платформ, їх складовими та особливостями функціонування вдалось визначити руйнівну силу цифрових платформ та, відповідно, обґрунтувати їх роль у трансформації економічних процесів (с. 92-93).

Уперше обґрунтовано формалізовану логіку взаємопов'язаного впливу ключових підривних цифрових технологій (блокчейн, Інтернет речей, хмарні сервіси, аналіз великих даних, штучного інтелект) на функціонування виробників і споживачів товарів та послуг, що дозволило встановити переваги, можливості й потенційні ризики для економічних агентів (с. 117-143).

Дисертантом удосконалено підхід до визначення структурних та логічних зав'язків між елементами цифрової економіки, якими визначені: 1) цифровий капітал як результат взаємодії людського, споживчого та структурного капіталу компанії; 2) цифрові ресурси, до яких віднесенено пристрої створення, реалізації обробки та прийому цифрових послуг та продуктів; 3) цифрові продукти та послуги, орієнтовані на забезпечення персоналізованих потреб клієнтів за допомогою цифрових каналів доставки та реалізації; 4) цифрові бізнес-моделі за різними формами ділових мереж, цифрових платформ та екосистем; 5) цифрові дані у формі мережевих транзакцій (с. 52-69).

Удосконалено науково-методичні засади до інтегрального оцінювання рівня сформованості цифрової економіки в Україні шляхом адитивної згортки індикаторів розвитку ІКТ-сектору, стану розвитку цифрової інфраструктури,

рівня цифровізації бізнесу, рівня цифрової культури та навичок в країні (с. 162-176).

Удосконалено теоретичні засади формування моделі дизайну цифрових послуг, в основі якої лежить система взаємозв'язку між рівнем цифровізації послуг та рівнем співчасті споживачів у контексті впливу на бізнес-середовище, взаємодію зі споживачами та рівнем використовуваних технологій в межах способу доставки, рівня зрілості, еластичності й способу монетизації цифрових послуг (с. 198-199).

Набули подальшого розвитку підходи до визначення складових інтернет-економіки в контексті формування цифрової економіки, а саме: 1) інформаційно-комп'ютерні технології, які є результатом сформованості інформаційного суспільства, ставлення державних інституцій до інновацій, запиту суспільства на технологічний розвиток та рівня глобалізації на ринках товарів та послуг; 2) Інтернет як базис цифрової революції (макровинахід), що обумовив трансформацію індустріальної економіки, змінивши способи збору, обробки й обміну інформацією, ведення комунікації, споживання товарів та послуг; 3) інтернет-бізнес як мережева форма організації підприємницької діяльності, для якої переважним інструментом реалізації базових функцій є інтернет та інші комп'ютерні мережі (с. 38-51).

Розвинuto категоріальний апарат: «цифрову економіку» запропоновано трактувати як різновид економіки, що передбачає процес створення та передачі цифрової послуги або продукту як результату інноваційного поєднання цифрових даних, цифрових технологій і людського капіталу, які здійснюються мережевими компаніями й цифровими платформами та екосистемами. Наведений підхід акцентує увагу на ролі цифрових послуг та продуктів як результату діяльності компаній в умовах цифрової економіки (с. 69). «Цифрову платформу» автор визначає як компанію цифрової економіки, що формує архітектуру цифрового простору для створення цінності користувачами, спираючись на використання цифрових технологій та правил взаємодії з розробниками і надавачами цифрових послуг та продуктів (с.74). Запропонований підхід дозволяє розкрити бізнес-орієнтовану сутність платформних компаній для їх подальшої систематизації та класіфікації.

За спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси та кредит

Автором уперше обґрунтовано методологічні засади побудови фінтех-ландшафту, який представлено як спільній і взаємозалежний простір, на якому

працюють фінтех-компанії, що за допомогою цифрових технологій надають цифрові фінансові послуги, а також суб'єкти фінтех-інфраструктури, які забезпечують сервісами, що сприяють підвищенню якості цифрових фінансових послуг та довірі до цифрових фінансових послуг (ст. 268).

Уперше визначені драйвери експансії представників BigTech на ринку фінансових послуг як з позицій попиту (зі сторони запитів споживачів на цифрові послуги), так і пропозиції цифрових фінансових послуг у межах розбудови власних екосистем продуктів та послуг, що відповідають стратегічним потребам з просування ключового цифрового продукту компанії (с. 359).

Дисертантом уперше запропоновано науково-методичний підхід до комплексного оцінювання та кластеризації банків в Україні за рівнем цифровізації діяльності шляхом узагальнення впливу п'яти груп складових цифровізації, саме: представленість банків у цифрових медіа та соціальних мережах; популярність офіційних сайтів банків; активність використання мобільних додатків банків для фізичних осіб; активність використання мобільних бізнес-додатків банків (для юридичних осіб); активність використання інших мобільних додатків банків (с. 429-446).

Автором удосконалено методичне забезпечення інтегрального оцінювання ефективності електронно-платіжного сегменту банківського сектора, шляхом використання функції Харрінгтона, в основу якої покладені групові результати показників стану і динаміки безготівкових операцій та платежів, процесів використання платіжних карток та здійснення операцій з електронними грошима, платіжної банківської інфраструктури, фінансової діяльності банків в Україні. Це дозволило визначити рівень потенціалу цифровізації банків (с. 292-312).

Удосконалено науково-методичний підхід до інтегрального оцінювання банків в Україні за рівнем ефективності електронно-платіжної діяльності шляхом використання методу головних компонент, бінарних розрахунків та побудови самоорганізаційних карт Кохонена. Це дозволило згрупувати банки за їх рівнем готовності до подальшої цифровізації своєї діяльності та встановити індивідуальні стратегії розвитку (с. 388-403).

Дисертантом удосконалено методологічні засади процесів підриву, дезінтермедіації та дезагрегації на ринку фінансових послуг, що описують взаємодію компаній фінтех-інфраструктури на рівні аутсорсингу окремих складових процесу створення і надання цифрових фінансових послуг; фінтех-

компаній на рівні розробників фінтех-рішень та продуктів стороннім установам для пропозиції цифрових фінансових послуг; вертикально-інтегрованих цифрових платформ на рівні власників нефінансових екосистем (с. 321).

Набули подальшого розвитку підходи до визначення еволюційної ролі цифрового банкінгу у формуванні відкритої цифрової економіки. Це дозволило провести класифікацію відкритого банкінгу: банкінг-як-сервіс, банкінг-як-платформа, банкінг під власним брендом, вбудований банкінг, лайф-стайл банкінг, а також ідентифікувати центри відповідальності процесу надання цифрових фінансових послуг (с. 290).

Розвинuto категоріальний апарат: «фінтех» запропоновано трактувати як бізнес-напрямок цифрової економіки, що об'єднує інноваційні компанії з фінансового та нефінансового видів економічної діяльності на основі використання цифрових технологій як інструменту, що забезпечує удосконалення процесів надання та створення нових клієнтоорієнтованих цифрових фінансових послуг та продуктів. Наведений підхід фокусує увагу на споживчому результаті діяльності фінтех-компаній, а саме пропозиції цифрових фінансових послуг (с. 236). «Цифрову фінансову послугу» автор визначає як вид економічної діяльності в умовах цифрової економіки, що стосується купівлі-продажу фінансових послуг (продуктів) у формі цифрової транзакції, в основу якого покладено процес створення та розподілу цінності для споживача у матеріальній чи нематеріальній формі за допомогою цифрових технологій, що виникає як результат спільної взаємодії суб'єктів ринку фінансових послуг шляхом виокремлення специфічних рис послуг в умовах цифрової економіки через взаємоузгодженість понять: послуги – цифрові послуги – фінансові послуги – цифрові фінансові послуги (с. 260).

Практичне значення результатів дисертаційної роботи

Ключові наукові положення дисертаційної роботи доведено до рівня методичних розробок та практичних рекомендацій, які в сукупності формують підґрунтя для удосконалення стратегії розвитку ринку фінансових послуг та економіки країни. На рівні регуляторів фінансового сектору, професійних асоціацій, банків та фінтех-компаній впроваджено такі наукові результати:

- щодо визначення інтегрального рівня індексу сформованості цифрової економіки в Україні – у діяльності Української асоціації фінтех та інноваційних компаній (довідка від 16.10.2023);

- щодо оцінювання рівня ефективності електронно-платіжної діяльності фінансової установи – у діяльності філії АТ «Укрексімбанк» у м. Сумах (довідка №15/3-07 від 10.07.2023);
- щодо визначення стану цифровізації діяльності банків – у діяльності Сумського регіонального управління Східного регіонального департаменту АТ «УКРСИБАНК» (довідка № 139/62-2-03/26 від 20.10.23).

Окремі наукові результати упроваджені в навчальний процес Сумського державного університету (акт упровадження від 05.09.2023) та Київського національного університету технологій та дизайну (довідка №05-78/3068 від 06.10.2023). Крім цього, результати дисертаційної роботи використані під час реалізації міжнародного проекту за програмою Жан Моне (Еразмус+) «Роль захисту прав споживачів фінансових послуг для фінансової стабільності в цифрову епоху: європейські підходи» (№. 620509-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-MODULE, 2020-2023).

Повнота викладення наукових результатів дисертації в опублікованих працях

Основні наукові положення, висновки та результати дослідження опубліковано у 62 наукових працях загальним обсягом 40,23 друк. арк., із яких особисто автору належить 24,26 друк. арк., зокрема 4 розділи в колективних монографіях, 37 статей у наукових виданнях з економіки (з яких 28 статей у наукових фахових виданнях, 8 – у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus та / або Web of Science, 1 – у зарубіжному виданні), 21 публікація у збірниках матеріалів конференцій.

В опублікованих працях основні положення дисертаційної роботи та наукові результати висвітлені повно та обґрунтовано. Характер наукових видань та їх профіль відповідають вимогам до праць, у яких висвітлюють одержані результати дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальностями 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит.

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації

У цілому позитивно оцінюючи наукове та практичне значення одержаних дисертантом результатів, дисертація містить деякі дискусійні положення:

1. Незважаючи на те, що запропоноване автором визначення «цифрової платформи» як компанії (с. 7, 11 реферату, с. 34 дисертації) має свою сильною

стороною фокус на організаційно-комерційну діяльність, але треба звернути увагу, що цифрова платформа являє собою лише інструмент, тобто безпосередньо не належить до необхідних атрибутів компанії. Таким чином, вбачається доцільним розглядати не платформу як компанію, а одразу «платформну компанію» (platform company). Відповідно, обґрунтоване автором визначення породжує низку питань, які потребують пояснення: «Чи можна вважати застосунок «Дія» компанією?», «Чи можна вважати платформу Фейсбука компанією на момент її створення та використання виключно студентами Гарвардського університету без реєстрації відповідної юридичної особи?», «Чи можна вважати внутрішню платформу компанії, яка охоплює, наприклад, внутрішній документообіг, самою компанією?».

2. В роботі інтернет-економіка розглядається як передумова формування цифрової економіки (с. 3 реферату, підрозділ 1.1 дисертації). Відповідно постає проблема демаркації цифрової економіки від інтернет-економіки. Тобто постає питання: чи можемо ми помислити цифрову економіку відмінну від інтернет-економіки. Якщо ж інтернет-економіка є складовою цифрової економіки, то тоді вона є передумовою (в тому числі) самої себе.

3. В роботі доцільно було б більш акцентовано подивитися на об'єкт та предмет дослідження з позицій держави, а також управління національним господарством відповідно до компетенцій центральних органів виконавчої влади. Наприклад, залишається поза увагою автора актуальне питання впровадження цифрової валюти центральних банків (Central Bank Digital Currency, CBDC), яке має безпосереднє відношення до фінансових технологій.

4. При побудові структурно-логічних схем (рис. 1 та рис. 4 реферату, рис. 1.10 та рис. 3.11 дисертації) використовуються стрілочки, сутність яких залишається чітко не визначеною. До того ж на рис. 4 реферату використовується два різних типи стрілок.

5. Рис. 4 реферату (рис. 3.11 дисертації). В блоці «цифрова технологія» міститься «ІКТ-обладнання та пристрой». Потребує обґрунтування, чому автор включає категорію «обладнання» як підмножину категорії «технологія».

6. При інтерпретації результатів комплексної оцінки автором пропонується наступна шкала ранжування (с. 22 реферату, с. 307, 433 дисертації): [0; 0,1) – дуже низький рівень; [0,1; 0,3) – низький рівень; [0,3; 0,5) – середній рівень; [0,5; 0,7) – високий рівень; дуже високий рівень – [0,7; 1,0]. Виникає питання, чому автор середнє значення 0,5 долучає до підмножини «високий рівень», а самі інтервали не носять рівномірний характер (наприклад,

можна виокремити наступні інтервали: [0; 0,2), [0,2; 0,4), [0,4; 0,6), [0,6; 0,8), [0,8; 1,0]).

7. Враховуючи теоретичну і практичну значущість отриманих результатів, а також відсутність інформації про впровадження цих результатів від центральних органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, рекомендується більш активно поширювати результати цього дослідження серед представників вказаної цільової аудиторії.

8. Робота містить низку моментів, які суперечать положенням формальної логіки та потребують пояснення:

- ✓ На рисунку 2.18 (с. 123) використовуються одиниці виміру млн. євро., а в абзаці, який передує рисунку і з якого робиться посилання на цей рисунок млрд. дол. США. Це скоріше за все є технічною неточністю;
- ✓ На рисунку 2.19 (с.124) містяться діаграма та графік, значення яких мають одну й ту саму одиницю виміру (млн. осіб), але менші значення знаходяться «вище» відносно більших. Наприклад, графічно відображається, що 85,1 більше ніж 401;
- ✓ Таблиця Е.13 (с.552). Наведені в таблиці данні щодо Іспанії відрізняються від України та інших європейських країн на три порядки (в тисячу раз).

Загальний висновок

Дисертація Семенога Андрія Юрійовича є завершеним, самостійно виконаним науковим дослідженням, у якому подано авторське розв'язання наукової проблеми, пов'язаної з розвитком сфери цифрових фінансових послуг в умовах формування цифрової економіки. Тема дисертаційної роботи є актуальну, її зміст відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 55.051.06 Сумського державного університету та паспортів спеціальностей 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та 08.00.08 – гроші, фінанси та кредит.

Наукові положення, висновки та рекомендації характеризуються новизною та теоретико-методологічним значенням, достатньою обґрунтованістю. Зміст дисертаційної роботи повністю розкриває її тему, мета досягнута, завдання вирішені. Робота написана науковим стилем. Реферат розкриває основні положення і висновки дисертації.

Дисертаційна робота Семенога Андрія Юрійовича виконана згідно до вимог, що ставляться до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук

відповідно до пп. 7, 8, 9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17 листопада 2021 р.

На підставі викладеного вище можна зробити висновок, що Семеног Андрій Юрійович заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальностями 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит.

Опонент

доктор економічних наук,
старший дослідник, заступник
директора з науково-
організаційної роботи
Інституту економіки
промисловості НАН України



Олександр ВІШНЕВСЬКИЙ