

До спеціалізованої  
вченої ради Д 55.051.06  
Сумського державного університету

## ВІДГУК

### ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу Рубанова Павла Миколайовича

на тему: «FinTech інновації як детермінанти

розвитку національної економіки»,

подану 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

у спеціалізовану вчену раду Д 55.051.06

у Сумському державному університеті

### 1. Актуальність теми дослідження

Активізація процесів цифровізації суспільства і масштабні технологічні зміни створили умови для появі FinTech інновацій на ринку фінансових послуг. Водночас, це питання не можна досліджувати ізольовано від тієї системи взаємозв'язків і багатовекторних впливів, що існують між різними секторами національної економіки. FinTech інновації набувають все більшої популярності серед споживачів ринку фінансових послуг, їх можна розглядати як тригер майбутньої трансформації фінансової системи, забезпеченні її більшої відкритості, прозорості і гнучкості. Певним чином FinTech інновації є відповіддю на низьку життєздатність традиційних моделей банківського бізнесу у періоди глобальних фінансових криз. Водночас, більшість FinTech інновацій вносять елемент неконтрольованості і дерегуляції у функціонування ринку фінансових послуг. Діяльність FinTech компаній не піддається такому ж жорсткому контролю та чітким вимогам (щодо ліцензування, капіталізації, ліквідності тощо) з боку регулятора цього ринку. Це зумовлює необхідність дослідження FinTech інновацій не лише як нового явища на ринку фінансових послуг, але і як об'єкта регу-

лювання в державній економічній політиці, при цьому дії держави повинні бути спрямовані на знаходження балансу між стимулюванням інноваційного розвитку і сприянням отриманню позитивних ефектів від таких інновацій, та мінімізацією негативних наслідків і ризиків їх впровадження. З огляду на вищезазначене, на сучасному етапі розвитку одним із пріоритетів державної економічної політики маєстати врахування напрямків і сили впливу FinTech інновацій на розвиток національної економіки в цілому та її окремих секторів, що обумовлює актуальність обраної теми дисертації П. М. Рубанова, її теоретичну цінність та практичну значущість.

## **2. Зв’язок теми дисертаційного дослідження з державними та галузевими програмами, пріоритетними напрямками розвитку науки**

Тематика дисертації відповідає державним, галузевим та регіональним науковим програмам і темам, а також вектору досліджень світової наукової та експертної спільноти. Зокрема, вона узгоджується з цілями стратегії «Європа 2020», Цифрового порядку денного для Європи, Директиви 2009/110/ЄС Європейського парламенту та Ради про початок, здійснення та пруденційний нагляд за діяльністю установ електронних грошей; Керівництва щодо ризик-орієнтованого підходу до віртуальних активів та постачальників послуг з віртуальними активами (FATF, 2019 р.); Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року, Цифрової адженди України – 2020 тощо. Результати наукового дослідження використані при виконанні науково-дослідних робіт Сумського державного університету. Зокрема до звіту за темою «Моделювання трансферу екоінновацій в системі «підприємство – регіон – держава»: вплив на економічне зростання та безпеку України» (номер д/р 0119U100364) увійшли пропозиції дисертанта щодо оцінювання впливу FinTech інновацій на динаміку економічного зростання; за темою «Моделювання та прогнозування соціо-економіко-політичної дорожньої карти реформ в Україні для переходу на модель стійкого зростання» (номер д/р 0118U003569) – щодо оцінювання зв’язку рівня технологізації фінансових послуг із параметрами розвитку національної економіки; за темою «Формування системи забезпечення прозорості публічних фінансів як передумова боротьби з корупцією в Україні» (номер д/р 0118U003585) – щодо

оцінювання зв'язків між інтегральним показником технологізації фінансових послуг та індексом сприйняття корупції; за темою «Кібербезпека в боротьбі з банківськими шахрайствами: захист споживачів фінансових послуг та зростання фінансово-економічної безпеки України» (номер д/р 0118U003574) – щодо інструментарію аналізу ризиків інвестування в криптовалюти та механізмів державного моніторингу у сфері FinTech інновацій; за темою «Реформування фінансової системи України в умовах євроінтеграційних процесів» (номер д/р 0109U006782) – щодо комплексного аналізу ефективності та умов упровадження моделі цифрового банкінгу, інтеграції традиційних фінансових послуг і FinTech інновацій; за темою «Методологічні основи забезпечення інституціонально-економічної стійкості підприємства» (номер д/р 0119U102422) – щодо розвитку системи аналізу та відбору моделей альтернативного онлайн-фінансування поточної, інвестиційної та інноваційної діяльності суб'єктів підприємництва.

### **3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій та повнота викладу в опублікованих працях**

Наукові положення, висновки і рекомендації, викладені в дисертації, є достатньо обґрунтованими. Теоретико-методологічні та методичні підходи засновані на використанні як фундаментальних положень економічної теорії, теорії грошей, фінансів і кредиту, макроекономіки, теорії управління, державного регулювання економіки, економіко-математичного моделювання, так і сучасних методів, заснованих на моделюванні і аналізі даних, а саме зважених сум; Фішберна; рангової кореляції Спірмена; кластерного, порівняльного, статистичного і кореляційно-регресійного аналізів та інших. Розрахунки дисертанта проводив із використанням програмних пакетів Statistica 10 та Microsoft Excel.

Мета дисертації, яка полягає у розробленні нових та вдосконалення існуючих методологічних підходів і методичного інструментарію врахування впливу основних видів FinTech інновацій на розвиток національної економіки в цілому та її окремих секторів, відповідає темі, узгоджена з завданнями, об'єктом і предметом дослідження. Висновки є логічно обґрунтованим підсумком проведеного

дослідження, повністю відображають основні положення виконаної роботи та не містять суперечностей.

Висновки і рекомендації базуються на достовірній інформації, що включає в себе національні та міжнародні нормативно-правові та рекомендаційні документи, аналітично-звітні дані міністерств і відомств України. Розрахунково-аналітична робота проводилася на основі даних Державної служби статистики України, Світового банку, Євростату, аналітичні оглядів міжнародних організацій, агенцій та асоціацій.

Автореферат дисертаційної роботи за змістом відповідає матеріалам дисертаційної роботи, оформленний відповідно до вимог МОН України, повною мірою розкриває всі основні положення та елементи наукової новизни, містить висновки та рекомендації та не містить інформації, яка не наведена у дисертації.

Аналіз змісту дисертаційного дослідження та публікаційної активності дисертанта (загалом 46 наукових праць: 1 одноосібна монографія, розділи в 3 колективних монографіях, 23 статті в наукових фахових виданнях України, 2 статті в наукових виданнях інших держав, 1 стаття в іншому науковому виданні (з яких 26 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометрических баз, зокрема, 2 – до баз Scopus та Web of Science), 16 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (з яких 1 індексується базою Web of Science)) дозволяє зробити висновок про достатність повноти висвітлення положень дисертаційного дослідження в опублікованих працях.

#### **4. Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Аналіз викладених та обґрунтованих в дисертації наукових положень, висновків та рекомендацій дають підставу стверджувати, що робота містить низку важливих теоретичних і науково-методологічних положень, серед яких найбільш суттєвими в науковому і практичному значенні є результати, які містять такі елементи наукової новизни:

**1) за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством:**

Вперше обґрунтовано методологію узагальнюючого оцінювання рівня технологізації фінансових послуг шляхом системного узагальнення методом зважених сум індикаторів рівня діджиталізації суспільства, фінансової інклузії населення та характеристик ступеня технологізації під час надання різних видів фінансових послуг, та оцінено інтегральний рівень технологізації фінансових послуг в Україні та країнах Європи. Це дозволило визначити для України пріоритети й бенчмарки для реалізації державної регуляторної політики у сфері цифровізації (стор. 83-101).

Вперше визначені загальні закономірності взаємовпливу рівня технологізації фінансових послуг та детермінант розвитку національної економіки (економічних, фінансових, політичних, демографічних, соціокультурних, технологічних, екологічних), висунуті та перевірені гіпотези щодо зміни виявлених закономірностей при диференціації досліджуваних країн залежно від рівня їх цифровізації, визначеного дисертантом за індикаторами технологічного виміру розвитку національної економіки (стор. 107-123).

Дисертантом вперше висунуто та перевірено гіпотези про вплив регіональних особливостей на параметри розвитку моделей онлайн-фінансування в країнах світу. Застосування інструментарію кластерного та статистичного аналізу дало змогу здобувачу підтвердити гіпотези про наявність впливу регіональної приналежності країни на такі параметри онлайн-фінансування, як домінування типів отримувача і надавача фінансових ресурсів та залученість онлайн-платформ до процесу надання позик як безпосередніх кредиторів. Натомість, було встановлено відсутність впливу регіональних особливостей на вибір домінуючої моделі онлайн-фінансування (стор. 159-181). Отримані результати дозволили визначити основні напрямки державної регуляторної політики у сфері онлайн-фінансування в Україні.

В роботі суттєво удосконалено науково-методологічний базис обґрунтування ролі та місця FinTech інновацій у розвитку національної економіки. На відміну від існуючих підходів, пропозиції автора базуються на виокремленні

сектору фінансових корпорацій як такого, що зазнає найбільшого трансформаційного впливу FinTech інновацій, та урахуванні трансмісії цього впливу в інші сектори національної економіки. Для кожного сектору національної економіки дисертантом визначено ризики, можливості та специфічні ознаки FinTech інновацій, а також для сектору фінансових корпорацій – патерни адаптації, для секторів нефінансових корпорацій і домогосподарств – використання, для сектору публічного управління – регулювання FinTech інновацій (стор. 61-80).

Удосконалено методологічний підхід до обґрунтування впливу FinTech інновацій на сектор домогосподарств (стор. 273-281). Підхід базується на оцінюванні узагальнювальних індикаторів цифрової фінансової інклузії за секторами національної економіки (на основі врахування частки фінансових відносин, що реалізуються через цифрові канали, відповідно у межах сектору домогосподарств та із суб'єктами секторів публічного управління, нефінансових і фінансових корпорацій), інтегрального рівня цифрової фінансової інклузії та кореляційно-регресійному аналізі зв'язку інтегрального рівня цифрової фінансової інклузії із показниками рівня економічного добробуту (ВВП на душу населення) й нерівності доходів населення (індекс Джині).

В роботі набув подальшого розвитку теоретико-методичний базис використання онлайн-фінансування в секторі нефінансових корпорацій (стор. 294-309). На відміну від існуючих підходів, в роботі зосереджено увагу на використанні онлайн-фінансування суб'єктами МСБ, відмінностях у залученні фінансування залежно від його мети (фінансування поточної, інвестиційної та інноваційної діяльності) та систематизації переваг і обмежень застосування різних моделей онлайн-фінансування. Такий підхід дозволив визначити детермінанти успішності онлайн-фінансування залежно від суб'єкта повноважень (онлайн-платформа, отримувач і надавач фінансових ресурсів), розробити критеріальні ознаки оцінювання та рекомендації щодо підвищення успішності онлайн-фінансування з позиції суб'єкта МСБ.

#### **б) за спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит:**

Вперше застосований комплексний підхід до оцінювання вартості криптовалют з урахуванням неоднозначності її економічного змісту, що дозволило

автору встановити такі орієнтири формування ціни криптовалюти, як: обмінний курс (у прив'язці до кошика традиційних валют – євро, долара, фунта стерлінгів та інші) при її використанні як засобу обігу і платежу; собівартість майнінгу/форджингу (енерговитрати на створення нових блоків) – як специфічного товару; біржовий курс – як спекулятивного активу (стор. 242-256).

Дисертантом удосконалено науково-методологічні засади визначення релевантних факторів розвитку альтернативного онлайн-фінансування. На відміну від існуючих застосований у роботі підхід базується на перевірці п'яти гіпотез щодо впливу на розвиток онлайн-фінансування факторів економічного розвитку, рівня фінансової інклузії, інноваційності, розвитку інформаційно-комунікаційних технологій і характеру регуляторного впливу, та формалізації характеру взаємозв'язку між обсягами онлайн-фінансування та факторними змінними за кожною із п'яти гіпотез із застосуванням методів кореляційного та регресійного аналізів(стор. 181-201).

Набуло подальшого розвитку трактування сутності поняття «FinTech інновація», в якому на відміну від існуючих підходів дисертантом уточнено можливі результати FinTech інновацій, тип інновації та базовий концепт, покладений в її основу (стор. 46-47). В роботі FinTech інновація визначена як заснована на використанні інформаційних технологій радикальна інновація у фінансовій сфері, впровадження якої призводить до кардинальних змін у фінансових продуктах, технологіях (процесах), бізнес-моделях фінансових посередників, а також до появи нових суб'єктів ринку – FinTech-компаній.

В роботі набула подальшого розвитку система критеріїв структуризації ринку FinTech інновацій. На відміну від існуючих підходів, автором виокремлено чотири критерії структуризації цього ринку, а саме: вид фінансової послуги, тип суб'єкта – надавача FinTech-послуг, вид інноваційної технології, що формує базовий концепт FinTech інновації, та фокусний споживчий сегмент, а також уточнено ознаки поелементної сегентації ринку за кожним із цих критеріїв (стор. 51-53).

Наукову цінність має представлена структурно-логічна схема вибору найбільш прийнятної моделі онлайн-фінансування (peer-to-peer-позики (спожи-

вчі, для бізнесу, під нерухомість); балансові позики (для бізнесу, для фізичних осіб); краудфандинг (акціонерний, із нефінансовою винагородою, під нерухомість, на умовах участі в прибутку, з відсутністю винагороди); онлайн-факторинг; онлайн-позики, опосередковані використанням боргових цінних паперів), що набула подальшого розвитку шляхом виокремлення та системного розгляду критеріїв, що ідентифікують надавача (суб'єкт, мета, монетизація доходу) та отримувача (суб'єкт, мета та мотивація) фінансових ресурсів (стор. 146-148).

Дисертантом розвинуто наукові засади обґрунтування економічного змісту криптовалют, зокрема, узагальнені основні етапи їх розвитку; систематизовані ознаки криптовалют, що є спільними з електронними, ігровими грошима та відмінними як від електронних, так і від цифрових грошей; визначені можливості функціонального використання криптовалют як грошей та як прибуткового активу в спекулятивних, інвестиційних, посередницьких та операціях зі створення нових блоків; систематизовані ризики інвестування в криптовалюти у розрізі фінансових, регуляторних і технічних ризиків (стор. 213-225, 255-259).

## **5. Практичне значення результатів дисертаційної роботи**

Запропоновані автором наукові положення та пропозиції мають практичне значення, що підтверджується їх впровадженням в діяльність органів публічної влади як на рівні держави, так і місцевого самоврядування, а також неприбуткових організацій, а саме:

- ✓ Ради Національного банку України (довідка № 10-0007/25740 від 29.05.2020 р.) – щодо розвитку й удосконалення платіжних систем та проблем запровадження цифрових валют центральних банків;
- ✓ Української асоціації ФінТех та інноваційних компаній (довідка від 20.05.2020 р.) – щодо можливостей використання FinTech інновацій для підвищення рівня фінансової інклузії домогосподарств та розрахунку інтегрального показника рівня технологізації фінансових послуг;
- ✓ Української асоціації венчурного та приватного капіталу (довідка № 1/19052020 від 19.05.2020 р.) – щодо вибору моделей онлайн-фінансування;

- ✓ Міжнародної Торгової Палати ICC Ukraine (довідка № 48 від 22.05.2020 р.) – щодо аналізу зв’язку рівня технологізації фінансових послуг із економічними, соціальними, технологічними, політичними та іншими детермінантами розвитку національної економіки;
- ✓ Постійної комісії з питань бюджету, соціально-економічного розвитку, інвестиційної політики, міжнародного та міжрегіонального співробітництва Сумської обласної ради (довідка № 159 від 27.05.2020 р.) – щодо використання FinTech інновацій для фінансового забезпечення діяльності суб’єктів бізнесу;
- ✓ відділу інформаційних технологій та комп’ютерного забезпечення Сумської міської ради (довідка № 26/28-07 від 18.05.2020 р.) – щодо використання технології блокчайн в публічному управлінні.

Слід зазначити, що результати дисертації активно впроваджуються у навчальний процес Сумського державного університету та застосовуються при викладанні таких навчальних дисциплін як «Підприємництво та цифрові бізнес-комунікації», «Цифрова економіка та інформаційне суспільство», «Інформаційні системи у фінансах», «Фандрейзинг: ресурси для стартапів» і «Фінансове регулювання та нагляд».

## **6. Дискусійні положення та недоліки дисертаційної роботи**

Відзначаючи високий рівень теоретичного обґрунтування і переконливість теоретичних, аналітичних та методологічних положень дисертації Рубанова Павла Миколайовича, слід виокремити деякі положення, що мають дискусійний характер:

1. У першому розділі дисертаційної роботи автором досліджується роль і місце FinTech інновацій у розвитку окремих секторів національної економіки з ідентифікацією відповідних їх переваг і ризиків для кожного сектору (стор. 65-80). Виходячи з назви та основної мети роботи, доречним було б частину теоретичних досліджень присвятити вивченю переваг та недоліків FinTech інновацій для національної економіки в цілому, що дало б змогу дисертанту більш обґрунтовано визначити власну думку щодо трактування поняття «FinTech інно-

вація» та обґрунтування їх ролі та місця у розвитку національної економіки, що визначено автором у якості напрямів удосконалення та розвитку дослідження.

2. Позитивно відзначаючи проведене автором дослідження криптовалют та онлайн-фінансування як вагомих напрямків FinTech інновацій, слід зауважити, що роботу значно збагатив би аналіз застосування сучасних інноваційних трендів Data Integration and Analytics (Інтеграція даних й аналітика) та Artificial Intelligence (Штучний інтелект) в сфері діяльності FinTech компаній, які є одними з напрямів міжсекторальної трансмісії FinTech інновацій із сектору фінансових корпорацій в сектори домогосподарств, публічного управління та нефінансових корпорацій.

3. За результатами інтегрального оцінювання рівня технологізації фінансових послуг здобувачем визначено, що він в Україні є критично низьким (стор. 98-99). Такий стан автор пояснює низьким рівнем фінансової інклузії та незначним рівнем використання цифрових фінансових послуг. Однак на нашу думку, пояснень більше, зокрема, наявність соціальних, культурних та психологоческих бар'єрів. Визначення усіх причин критично низького значення інтегрального рівня технологізації фінансових послуг дозволить детальніше визнати пріоритети та бенчмарки для реалізації державної регуляторної політики у сфері цифровізації України.

4. Запропонована автором методологія оцінювання впливу цифрової фінансової інклузії домогосподарств на економічний добробут та нерівність доходів населення (стор. 273-281) дозволила отримати досить цікаві та неоднорідні результати з точки зору визначеного напрямку та значимості впливу. У даному контексті було б доцільно провести також дослідження такого впливу на показник рівня бідності населення, який традиційно використовується серед параметрів економічного добробуту, що дозволило б визначити більш цілісні ефекти впливу цифрової фінансової інклузії, особливо враховуючи вибірку країн дослідження.

5. При дослідженні впливу FinTech інновацій на розвиток сектора нефінансових корпорацій автор визначає найбільш важливим використання FinTech інновацій, а саме онлайн-фінансування, у фінансовій діяльності суб'єктів МСБ

(стор. 282). Проте спектр FinTech інновацій для МСБ вміщує в себе не лише онлайн-фінансування, а цілий ряд технологічних рішень для оптимізації ведення бухгалтерського та податкового обліку, подання бухгалтерської та податкової звітності (у тому числі, розвиток чат-ботів), управління та ведення рахунків тощо. Тож підхід до аналізу лише онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів МСБ є дуже звуженим порівняно зі спектром можливостей використання FinTech інновацій у розвитку МСБ.

6. У п'ятому розділі дисертаційної роботи автор визначає перелік параметрів цифровізації економіки та проникнення FinTech інновацій, які слід розглядати як індикатори економічної безпеки держави (стор. 333). Враховуючи той факт, що оцінювання економічної безпеки, як правило, передбачає визначення критичних меж, у даному контексті слід не лише сформувати перелік індикаторів, а й визначити напрямки та межі їх впливу на загальний рівень економічної безпеки.

Однак, незважаючи на перераховані вище дискусійні положення, що містяться в розглянутій дисертаційній роботі, вони не зменшують загального позитивного враження від неї та не ставлять під сумнів значний внесок автора у вирішення обраної ним наукової проблеми.

## **7. Загальна оцінка дисертації та її відповідність встановленим**

### **вимогам Міністерства науки і освіти України**

Дисертація Рубанова Павла Миколайовича на тему «FinTech інновації як детермінанти розвитку національної економіки» є закінченою у межах поставлених завдань науковою працею. Представлені в роботі наукові положення та результати є авторським розв'язанням наукової проблеми, що виявляється у розробленні нових та вдосконалених існуючих методологічних підходів і методичного інструментарію врахування впливу основних видів FinTech інновацій на розвиток національної економіки в цілому та її окремих секторів. Логіко-структурна побудова дисертації демонструє володіння автором методологією економічного дослідження, забезпечує доступність сприйняття викладеного матеріалу.

Всі положення, які винесено на захист, мають наукову новизну, їх рівень («вперше», «удосконалено», «набули подальшого розвитку») визначено коректно. Структура й обсяги роботи відповідають встановленим вимогам. Тема дисертаційного дослідження є актуальною і відповідає пріоритетним напрямкам державної політики України та науковим програмам національного і регіонального значення.

Тема і зміст дисертаційної роботи відповідають паспортам спеціальностей 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит, а також профілю спеціалізованої вченої ради Д 55.051.06 у Сумському державному університеті.

Робота відповідає вимогам пп. 9, 10, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. (зі змінами), що висуваються до докторських дисертацій, а її автор – Рубанов Павло Миколайович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальностями 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит.

### Офіційний опонент:

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економічної теорії  
Національного юридичного університету  
імені Ярослава Мудрого  
Міністерства освіти і науки України



Л. В. Нечипорук

