

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії **Олексій Олексійович АКУЛОВ**, 1989 року народження, громадянин України, освіта вища: у 2011 році закінчив факультет кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка за спеціальністю «Прикладна математика», отримавши кваліфікацію спеціаліста.

На даний час працює провідним технічним фахівцем у сфері інженерії даних у міжнародній компанії Ciklum, де займається проєктуванням і розвитком платформ та сховищ даних, хмарних рішень, розробкою й оптимізацією процесів обробки даних, а також здійснює технічне керівництво командою інженерів.

Виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Економіка» ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» від «23» червня 2026 року № 051-22-26 у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – **Ірини Петрівни МІГУС**, доктора економічних наук, професора, професора кафедри управління фінансово-економічною безпекою ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК».

Рецензента – **Олесі Олександрівни АНАНЬЄВОЇ**, кандидата економічних наук, доцента, доцента кафедри економіки та фінансів ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК».

Офіційного опонента – **Ольги Олегівни ПИЛИПЕНКО**, кандидата економічних наук, доцента, доцента кафедри фінансів та обліку Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського.

Офіційного опонента – **Ірини Сергіївни БІЛОЇ**, кандидата економічних наук, доцента, завідувача кафедри економічної теорії Національного університету «Києво-Могилянська академія».

Офіційного опонента – **Олексія Ігоровича ШПАНЕЛЯ-ЮХТИ**, кандидата економічних наук, старшого наукового співробітника відділу грошово-кредитних відносин ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

На засіданні «26» серпня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» **Олексію Олексійовичу АКУЛОВУ** на підставі публічного захисту дисертації «Економіка ІТ-сектора в відновленні та стабілізації національної економіки» за спеціальністю 051 «Економіка» з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки».

Дисертацію виконано у ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ.

Науковий керівник **Ірина Федорівна РАДІОНОВА**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної теорії ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, виконаного державною мовою, що є комплексним, цілісним, завершеним науковим дослідженням, містить нові науково-обґрунтовані результати, що відрізняються новизною в постановці і вирішенні теоретичних і практичних завдань економіки ІТ-сектора в умовах відновлення та стабілізації національної економіки, що має істотне значення для галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки».

Зокрема, вперше обґрунтовано та реалізовано комплексний підхід до оцінювання впливу ІТ-сектору на національну економіку в умовах відновлення та стабілізації, що поєднує аналіз прямого впливу ІТ-сектору через оцінювання його частки у ключових макроекономічних показниках, аналіз непрямого та індукованого впливу на основі мультиплікативних ефектів, застосування моделі штучної нейронної мережі для врахування нелінійних взаємозв'язків між ІТ-сектором та ресурсними, фінансовими й монетарними факторами, а також прогнозування економічного зростання і динаміки самого ІТ-сектору; удосконалено теоретичний підхід до ідентифікації ІТ-сектору в структурі національної та цифрової економіки шляхом його інтерпретації як «технологічного ядра» у взаємозв'язку з «е-поясом кінцевих продуктів» та «е-поясом управління ІТ-сектором» і визначення його меж у системі «ресурси – продукти – доходи – витрати»; удосконалено систему оцінювання впливу ІТ-сектору на національну економіку з використанням сукупності мультиплікаторів, що дозволяють оцінювати його вплив на валовий випуск, валову додану вартість, споживання, інвестиції та чистий експорт, а також розмежовувати безпосередній, опосередкований та індукований вплив; удосконалено систему прогнозування наслідків впливу ІТ-сектору на національну економіку на основі моделі штучної нейронної мережі з урахуванням впливу частки ІТ-сектору у валовій доданій вартості, чистого експорту, валових інвестицій, бюджетних надходжень, військових витрат, інфляції, широких грошей та резервних активів НБУ; удосконалено алгоритми інституційного аналізу розвитку ІТ-сектору через оцінювання впливу правової бази, загальної стійкості держави та діяльності професійних спільнот.

За своїм змістом дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261 (із змінами), Вимогам до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40 (із змінами) і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами).

Основні положення та висновки дисертаційного дослідження знайшли своє відображення у 12 наукових працях, 5 статей опубліковано у наукових фахових виданнях України, 1 розділ колективної монографії – у міжнародному науковому виданні, що додатково відображає наукові результати дослідження, а також 6 публікацій, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.

1. Радіонова І., Акулов О. Ідентифікація категорії «цифрова економіка» в теоретичній та прикладній економіці. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2023. № 2(70). С. 9-20. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-70-9-20> (0,71 др. арк.). *Особистий внесок автора полягає у здійсненні аналізу та узагальненні наукових джерел, систематизації теоретичних підходів до визначення категорії «цифрова економіка», формуванні інформаційно-аналітичної бази дослідження, підготовці графічних матеріалів, інтерпретації отриманих результатів та становить 0,35 др.арк.*

2. Акулов О. Теоретичні основи аналізу впливу ІТ-сектору на національну економіку. *Ефективна економіка*. 2024. № 9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.9.66> (0,4 др. арк.).

3. Акулов О. ІТ-сектор в Україні та Польщі: порівняльний аналіз із використанням моделі «витрати-випуск». *Ефективна економіка*. 2025. № 6. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.6.97> (0,69 др. арк.).

4. Радіонова І., Акулов О. Вплив ІТ-сектору на національну економіку: прикладний аспект. *Економіка України*. 2025. № 8(765). С. 26-44. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2025.08.026> (0,85 др. арк.) *Особистий внесок автора полягає в аналізі та узагальненні наукових джерел, формуванні інформаційно-статистичної бази дослідження, розрахунку мультиплікаторів впливу ІТ-сектору, інтерпретації отриманих результатів та становить 0,42 др. арк.*

5. Акулов О., Радіонова І. Застосування штучних нейронних мереж для аналізу впливу ІКТ-сектору на економічне зростання в Україні. *Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія Економіка*. 2025. № 2. С. 3-14. DOI: <https://doi.org/10.32782/ecovis/2025-2-1> (0,78 др. арк.). *Особистий внесок автора полягає в аналізі наукових джерел, формуванні інформаційно-статистичної бази дослідження, розробці моделі штучної нейронної мережі, аналізі результатів моделювання та становить 0,39 др. арк.*

У дискусії взяли участь (голова, рецензент, офіційні опоненти) та висловили зауваження:

Голова разової ради – **МІГУС Ірина Петрівна**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління фінансово-економічною безпекою ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» задала такі запитання:

1. Як основний пункт новизни, Ви виносите реалізацію «комплексного підходу» до аналізу впливу ІТ- сектору на національну економіку. Загалом, в дослідженні використані 4 інструменти аналізу цього впливу. Чи є застосований перелік інструментів вичерпним? Які інші інструменти аналізу впливу ІТ-сектору могли б бути застосовані та з якою метою?

Рецензент – **АНАНЬЄВА Олеся Олександрівна**, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», надала позитивну рецензію із зауваженнями:

1. Авторська концепція ІТ-сектору як «технологічного ядра» цифрової економіки (с. 63) є цікавою та змістовною, однак могла б бути додатково формалізована. Зокрема, бажано було б чіткіше окреслити критерії віднесення окремих видів діяльності до «ядра» та суміжних цифрових сегментів.

2. У підрозділі 2.1 доцільно було б також здійснити ідентифікацію ІТ-сектору на основі загальноєвропейського стандарту NACE Rev2.1 (2023 р.), оскільки зміни, які були введені в ньому якраз значною мірою стосуються сектору інформаційних та телекомунікаційних технологій.

3. У дослідженні обмежено розглянуто регіональний вимір розвитку ІТ-сектору. Для України регіональна концентрація ІТ-діяльності, релокація бізнесу, різниця в безпекових умовах і локальних ринках праці мають велике значення. Проте в дисертації розглядається ІТ-сектор переважно на загальнонаціональному рівні (підрозділ 2.1), що не дозволяє повністю побачити внутрішню неоднорідність його стабілізаційного потенціалу.

4. Представлений в роботі інституційний аналіз (с. 135-148) заслуговує на позитивну оцінку. Автор обґрунтовано звертає увагу на правову базу, загальну стійкість держави та роль професійних спільнот у розвитку ІТ-сектору. Водночас він має переважно якісний характер. Даний аналіз доцільно було б підсилити кількісними індикаторами сили впливу окремих інституційних чинників.

5. В дисертаційному дослідженні автор переконливо обґрунтовує важливість отриманих результатів для державної політики та стратегій повоєнного відновлення (с. 193). Разом із тим доречно було б конкретизувати, які саме органи державного управління, галузеві асоціації чи аналітичні центри могли б використовувати окремі результати, у якому форматі та для яких типів рішень.

Офіційний опонент – **ПИЛИПЕНКО Ольга Олегівна**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та обліку Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського, надала позитивний відгук із зауваженнями:

1. Автором запропоновано комплексний підхід до оцінювання впливу ІТ-сектора на національну економіку із застосуванням моделі «витрати – випуск», економетричного аналізу та штучних нейронних мереж. Разом з тим у роботі недостатньо детально розкрито питання верифікації та порівняльної оцінки прогностної точності побудованих моделей. Зокрема, доцільно було б представити результати порівняння прогнозів нейронної мережі з класичними економетричними моделями (ARIMA, VAR, регресійними моделями тощо), що дозволило б більш переконливо обґрунтувати переваги обраного інструментарію.

2. Безумовною перевагою дисертації є порівняльний аналіз розвитку ІТ-сектора України та Польщі. Разом із тим, вибір лише однієї країни для міжнародного зіставлення дещо обмежує репрезентативність отриманих висновків. Доцільним було б доповнити дослідження аналізом досвіду інших

держав Центральної та Східної Європи (Естонії, Литви, Румунії чи Чехії), що дозволило б ширше оцінити закономірності розвитку ІТ-сектора в країнах із подібними трансформаційними умовами.

3. У третьому розділі дисертації сформовано прогноз розвитку ІТ-сектора та економічного зростання України. Водночас результати дослідження мали б ще більшу практичну цінність, якби автор розробив декілька сценаріїв прогнозування (базовий, оптимістичний і песимістичний) залежно від темпів післявоєнного відновлення, зміни зовнішньоекономічної кон'юнктури та державної політики підтримки ІТ-сектора.

4. Запропоновані автором рекомендації щодо посилення ролі ІТ-сектора у процесах післявоєнного відновлення економіки є достатньо аргументованими та логічними. Разом з тим, окремі рекомендації мають концептуальний характер і потребують подальшої конкретизації щодо механізмів їх реалізації, визначення відповідальних інституцій, необхідних ресурсів та системи оцінювання очікуваних економічних результатів.

Офіційний опонент – **БІЛА Ірина Сергіївна**, кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри економічної теорії Національного університету «Києво-Могилянська академія», надала позитивний відгук із зауваженнями:

1. В тексті роботи використовуються два взаємопов'язаних поняття – ІТ-сектор, ІКТ-сектор. Спільне та відмінне в цих поняттях й, особливо, те, чому існує необхідність їх одночасного використання в дослідженні, мали б бути пояснені на початку роботи, наприклад, при визначенні об'єкту та предмету дослідження.

2. Не достатньо чітко визначено зміст поняття «інституційні фактори розвитку ІТ-сектору» (підрозділ 2.3). Автор визначає ці фактори, як «якісні параметри нормативно-правового регулювання», «стабільність державних інституцій», «ефективність галузевого самоврядування». З визначення випливає, що згадані фактори впливають на розвиток ІТ-сектору лише тоді, коли набувають позитивних ознак – «якісні», «стабільні», «ефективні». Натомість, згадані інституційні фактори – нормативна база, державні та громадські інституції впливають на розвиток ІТ-сектору й не набуваючи позитивних ознак.

3. Ідентифіковані на основі нейромережевого аналізу фактори впливу на розвиток ІТ-сектору, попри те, що вони є достатньо обґрунтованими з технічного (економетричного) погляду, потребують більш ґрунтовного економічного пояснення та економічної інтерпретації. Йдеться про п'ять визначених в роботі впливових факторів, а саме: 1) рівень охоплення вищою освітою, 2) частку інвестицій у ВВП, 3) рівень інфляції (за показником дефлятора ВВП, 4) рахунок поточних операцій платіжного балансу, 5) показник грошової пропозиції, за широкими грошима.

4. Певні застереження викликає спроба екстраполювати значення мультиплікаторів впливу ІТ-сектора на валовий випуск та валову додану вартість на 2024–2025 роки. Хоча оцінки мультиплікаторів у підрозділі 2.2 спираються на ґрунтовний аналіз таблиць «витрати-випуск» за 2015–2023 рр., пряме перенесення цих пропорцій на наступні періоди потребує обережності

при використанні отриманих результатів для прийняття управлінських рішень чи теоретичних узагальнень.

Офіційний опонент – **ШПАНЕЛЬ-ЮХТА Олексій Ігорович**, кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу грошово-кредитних відносин ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. У дослідженні факторів, що визначають розвиток ІТ-сектору та його роль у національній економіці, недостатньо уваги приділено використанню кредитних ресурсів підприємствами ІТ-сектору. Кредитне фінансування є одним із важливих елементів забезпечення діяльності та розвитку будь-якого сектору економіки. Водночас наведений у роботі аналіз впливу інвестицій не вичерпує проблематики кредитного фінансування ІТ-сектору.

2. Позитивної оцінки заслуговує врахування показника вступу до закладів вищої освіти як одного з факторів формування кадрового потенціалу ІТ-сектору. Водночас у дослідженні недостатньо висвітлено роль спеціалізованих курсів і навчальних програм поза межами закладів вищої освіти, які також є важливим джерелом підготовки ІТ-фахівців.

3. Запропонована автором вербальна модель макроекономічних факторів впливу, яка стала основою нейромережевої моделі, заслуговує на позитивну оцінку. Разом із тим у роботі недостатньо розкрито наслідки імпульсних відгуків факторів, використаних у вербальній моделі.

4. У частині дослідження, присвяченій короткостроковій екстраполяції значень мультиплікаторів ІТ-сектору на 2024–2025 рр., недостатньо детально обґрунтовано застосовані методи та результати їх валідації з погляду мінімізації похибки прогнозування майбутніх значень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 5 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **Олексію Олексійовичу АКУЛОВУ** ступінь доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Ірина МІГУС