

## **РІШЕННЯ**

### **щодо присудження наукового ступеня доктора наук**

Спеціалізована вчена рада з присудження наукового ступеня доктора наук Д 14.052.01 Державного університету «Житомирська політехніка» Міністерства освіти і науки України прийняла рішення про присудження наукового ступеня доктора економічних наук **Макуріна Андрія Андрійовича** на підставі прилюдного захисту докторської дисертації «**Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами**» у вигляді дисертації (на правах рукопису) за спеціальністю 08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності).

20 вересня 2023 року, протокол № 3

Макурін Андрій Андрійович, 1993 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2014 році Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» за спеціальністю «Облік і аудит».

Наукові ступені і вчені звання:

кандидат економічних наук з 2017 року;

доцент кафедри обліку і аудиту з 2020 року.

Працює доцентом кафедри міжнародних відносин і аудиту Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» з 2021 р. по теперішній час.

Докторська дисертація виконана самостійно.

Рекомендовано до захисту 29 червня 2023 року.

Здобувач має 50 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 колективна монографія; 24 статті у наукових фахових виданнях України (з них 3 статті категорії А та 21 стаття категорії Б), 25 матеріалів та тез конференцій.

Опоненти:

**БРУХАНСЬКИЙ Руслан Феоктистович**, доктор економічних наук (08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності), професор (кафедри обліку та економіко-правового забезпечення агропромислового бізнесу), Західноукраїнський національний університет, завідувач кафедри бізнес-аналітики та інноваційного інжинірингу дав позитивний відгук із зауваженнями:

1. Автором зазначено, що криптовалюти можна класифікувати за різними ознаками (с. 44), такими як crypto-transactions; crypto-fuel; crypto-voucher. У таблиці 1.1 наведено особливості, характерні криптовалютам, однак у наведеній класифікації відсутній поділ за такими ознаками, як визначення об'єкта обліку, основних мереж використання такої криптовалюти, що робить її неповною.

2. Назва розділу 3 «Методичне забезпечення обліку та оподаткування операцій з криптовалютою» потребує узгодження з назвою п. 3.3, оскільки зміст цього розділу присвячений перспективам розвитку контролю операцій з криптовалютою в Україні.

3. Позитивно оцінюючи наукові здобутки автора щодо порівняння грошових коштів, електронних грошей і криптовалют, додаткового розгляду й обґрунтування потребує запропонований перелік критеріїв порівняння таких активів між собою (п. 2.2).

4. Схвально оцінюючи напрацювання автора щодо обліку операцій підготовки до майнінгу криптовалюти та її подальшого відображення на рахунках обліку в залежності від визнання, незрозумілою залишається позиція автора стосовно виокремлення основних складових, які впливають на окупність спеціального обладнання для майнінгу (п. 3.1).

5. Ознайомившись із спектром наведених автором операцій з криптовалютою, не розробленим вважаємо відображення в системі обліку криптовалюти, яку вкрали чи до якої власник втратив доступ, також уточнення вимагає аспект відображення збитків за такими операціями (п. 3.2).

6. На с. 211 наведено приклад використання технології блокчейн на ринку оптової енергії, проте додаткового обґрунтування потребує розроблення переліку тих операцій на ринку, де можна застосувати таку технологію.

7. Позитивно оцінюючи наукові здобутки автора щодо впровадження технології блокчейн у систему обліку, дискусійною є повна трансформація усіх процесів на підприємстві в таку технологію (п. 4.1).

**МЕЛЬНИЧЕНКО Олександр Віталійович**, доктор економічних наук (08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності), доцент (кафедри обліку та оподаткування), Гданська політехніка, професор кафедри фінансів, надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. На стор. 50 у таблиці 1.2 представлено та описано процес халвінгу біткоїну. Виникає питання на основі яких параметрів було вибрано дану криптовалюту.

2. У першому розділі роботи у таблиці 1.3 переваги та недоліки використання криптовалюти автор зазначає основні особливості використання криптовалюти, проте дискусійним є такі показники саме для підприємств.

3. На стор. 75 дисертації автором побудовано мапу взаємозв'язків у дослідження, присвяченим криптовалютам. Варто було б розширити перелік ключових слів та додати поняття «стейблкоїни», «альткоїни», «цифрові токени», оскільки вони є складовими криптовалюти, яка в свою чергу може бути віртуальним активом.

4. На стор. 110 у таблиці 2.3 основні українські учасники криптовалютного ринку варто було б розширити перелік учасників та додати показник доходності та прибутковості від торгівлі на біржі криптовалюти з зазначенням її видів.

5. На рис. 3.1 Види зносу обладнання при майнінгу криптовалюти автором запропоновано основні види зносу виходячи з технологічних особливостей. Водночас робота виграла б якщо автор деталізував види зносу по видам майнінгу з введенням показників оцінки технологічного, морального та економічного зносу.

6. На стор. 182 таблиця 3.21 підходи в обліку для визначення напрямів оподаткування наведено країни та моделі обліку. Проте доцільним було б додати та виокремити основні підходи в оподаткуванні в цих країнах, заснованих на моделях ведення обліку.

7. У висновках до розділу 3. на стор. 195 автор зазначає «доходи майнера у вигляді винагороди визначаються або за схемою Pay-Per-Share (PPS), за якої майнер отримує фіксовану виплату за кожну розраховану для пулу частку, або за схемою Pay-Per-Last-N-Shares (PPLNS), за якою майнер отримує винагороду лише тоді, коли пул успішно видобуває блок». Доцільно було би здійснити узагальнюючу систематизацію з виокремленням специфічних підходів майнінгу з подальшим розміром винагороди за добутий блок в першій та другій схемі.

**ФОМІНА Олена Володимирівна**, доктор економічних наук (08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності), професор (кафедри обліку та оподаткування), Державний торговельно-економічний університет, завідувач кафедри обліку та оподаткування надала позитивний відгук із зауваженнями:

1. Так, методолгічно правильний підхід розмежування криптоактивів в обліку, на нашу думку, містить певне обмеження саме у визначеній меті використання криптовалют: задеклароване призначення і реальні мотиви власника можуть суттєво різнитись, тим самим сприяючи викривлення обліку. Наприклад, поняття «планування відчуження (продажу)» не містить зобов'язу вальної вимоги і передбачає ризик свідомого спотворення даних при відсутності контролю за допомогою чіткого нормативного поля.

2. Іншою суттєвою проблемою, яка частково висвітлена в роботі (п.1.1 2.3, 5.3), є розуміння певної частини криптоактивів як токсичних, або ж негативно класифікованих активів. Велика (і критично велика порівнянно з більшістю інших фінансово опосередкованих активів) волатильність криптоактивів, численні спекуляції на криптобіржах, що призводять аж до їх руйнування, на нашу думку, мали б привернути більше уваги дослідника саме в аспекті напрацювання дієвих обліково-контрольних запобіжників таким явищам. Тим більше, що в роботі наводяться дані, що вказують на певну сумнівність прогностики щодо трендів змін вартостей криптовалюта (зокрема, на прикладі біткоїну), рис. 4.6, також с. 243-246, що можна використовувати для певної мінімізації ряду ризиків.

3. На жаль, як ми розуміємо, дисертаційне дослідження було завершено до банкрутства криптовалютної біржі ¥TX, та наступного за цим приєднання найбільшої криптобіржі світу Віпаксе до Chamber of Digital Commerce (Палати цифрової торгівлі, провідної асоціації блокчейну та торгівлі криптовалютою). Опис та висновки за цими кейсами саме в обліковооціночному і контрольному аспектах певно надали б роботі значно більшої методологічної та практичної цінності.

4. На нашу думку, дискусійною є пропозиція автора відобразити результати переоцінки криптовалюти на балансі підприємства до атрибутивної вартості, яка скоригована на суму податку, що має бути сплачений при здійсненні цієї операції; а на дату балансу - до справедливої вартості, яка визначається на рівні з ринковою вартістю криптовалюти. Автор пропонує відобразити таку переоцінку з використанням субрахунків 740 «Дохід від зміни вартості фінансових інструментів» та 970 «Витрати від зміни вартості фінансових інструментів».

5. При цьому він твердить, що «не зважаючи на те, що криптовалюта відображається у складі немонетарних статей (як нематеріальний актив або товари), дані аналітичні рахунки слід вважати монетарними, оскільки криптовалюта має високу ліквідність. Тому заборгованість, яка погашається криптовалютою, є монетарною» (с. 309) При цьому ж визнаним автором критерієм розмежування вважається саме висока ліквідність криптовалюти.

Це теж досить дискусійне питання. Вважати ознакою ліквідності можливість продажу знеціненої криптовалюти в декілька разів дешевше за вартість придбання на піку ажіотажу досить спірно. Повторимо, що з усіх об'єктів обліку, включаючи похідні цінні папери, криптовалюта є чи не найволатильнішою. Тим більше, що на стор. 91 автор вказує, що «криптовалюта є певним видом активу, який має ознаки ліквідності». Чи тотожні ознаки ліквідності самій ліквідності - питання цілком відкрите.

6. Також ми вважаємо досить ризикованим пропозицію віднесення частини криптовалюти, що не визнані платіжним засобом до складу необоротних активів з відображенням на запропонованому автором субрахунку 128 «Цифрові активи» та аналітичним обліком за видами цифрових активів та за видами криптовалют, і відповідно - капіталізувати витрати майнера з видобування криптовалюти на рах. 15 «Капітальні інвестиції». Поняття «не визнані» щодо криптовалют – питання часу; фактично всі поширені криптовалюти виступають в якості платіжних засобів і, як стверджується в роботі, є високоліквідними. Відтак дещо непослідовним вважається нами формальне віднесення таких засобів до складу необоротних немонетарних активів.

На докторську дисертацію та реферат надійшли відгуки:

**1. Поліський національний університет**, кафедра фінансів і кредиту, за підписами доктора економічних наук, доцента Віленчука О.М. та кандидата економічних наук, професора Деми Д.І. Відгук позитивний. Є зауваження. Зокрема:

– виходячи з тексту автореферату не до кінця зрозуміло, яким чином удосконалення методики обліку переоцінки криптовалюти сприятиме зменшенню ризиків ухвалення управлінських рішень (с. 6).

**2. Житомирський державний університет імені Івана Франка**, кафедра економіки, менеджменту, маркетингу та готельно-ресторанної справи, за підписом доктора економічних наук, професора Саух І.В. Відгук позитивний. Є зауваження. Зокрема:

– не зовсім зрозумілою є логіка автора при наведенні інформації в табл. 2 “Інформація про криптовалюту, зараховану на баланс підприємства, яку запропоновано розкривати в Примітках до фінансової звітності” (с. 16), оскільки в ній наводиться сума по різних об'єктах обліку стосовно одних і тих же видів криптовалюти (Bitcoin, Ethereum).

**3. Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»**, відділу обліку та оподаткування, за підписом доктора економічних наук, старшого наукового співробітника Бездушної Ю.С. Відгук позитивний. Є зауваження. Зокрема:

– суперечливим є твердження автора щодо незмінності усіх принципів ведення бухгалтерського обліку щодо операцій з криптоактивами (с. 22). Оскільки запропонований автором підхід до переоцінки криптовалюти з відображенням за справедливою вартістю на дату балансу (с. 6) суперечить принципу обачності, наведеному в п. 6 НП(С)БО 1.

**4. Остапчук Т.П., д.е.н. (08.00.04).** Оцінка позитивна, без зауважень.

У дискусії взяли участь члени докторської ради:

**1. Жиглей І.В., д.е.н. (08.00.09).** Оцінка позитивна, без зауважень.

**2. Осадча О.О., д.е.н. (08.00.09).** Оцінка позитивна, без зауважень.

**3. Чижевська Л.В., д.е.н. (08.00.09).** Оцінка позитивна, без зауважень.

**4. Легенчук С.Ф., д.е.н. (08.00.09).** Оцінка позитивна, є зауваження:

– щодо необхідності в уточненні механізмів амортизації такого нематеріального активу, як крипто валюта;

– щодо доцільності поглиблення дослідження питань державного контролю за процесами майнінгу криптовалюти.

**5. Лаговська О.А., д.е.н. (08.00.09).** Оцінка позитивна, є зауваження:

– щодо наявності в роботі ряду пропозицій, які суперечать принципам бухгалтерського обліку (зокрема, принципу обачності).

**6. Остапчук Т.П., д.е.н. (08.00.04).** Оцінка позитивна, без зауважень.

**7. Полчанов А.Ю., д.е.н. (08.00.08).** Оцінка позитивна, без зауважень.

**8. Петрук О.М., д.е.н. (08.00.08).** Оцінка позитивна, є зауваження:

– щодо присутності в дисертації редакційних недоліків.

При проведенні таємного голосування виявилось, що із 16 членів докторської ради, які взяли участь у голосуванні (з них 5 докторів наук за профілем дисертації), проголосували:

«За» 16 членів докторської ради,

«Проти» 0 членів докторської ради,

недійсних бюлетенів не було.

## **ВИСНОВОК**

спеціалізованої вченої ради Д 14.052.01 в Державному університеті «Житомирська політехніка» щодо дисертації Макуріна Андрія Андрійовича на тему «Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами», представленій на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)

На основі прилюдного захисту та аналізу дисертаційного дослідження Макуріна Андрія Андрійовича на тему «Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами», виступів офіційних опонентів – доктора економічних наук, професора Бруханського Руслана Феоктистовича, доктора економічних наук, доцента Мельниченка Олександра Віталійовича, доктора економічних наук, професора Фоміної Олени Володимирівни.

### **УХВАЛИЛА:**

Дисертація Макуріна Андрія Андрійовича на тему «Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами» є актуальним науковим дослідженням, що містить раніше не захищені наукові положення та отримані здобувачем нові результати, які в сукупності розв'язують важливе наукове завдання, що полягає в розвитку теоретико-методологічних засад та організаційних положень обліку і контролю операцій з криптовалютами на підприємстві, а також у розробці механізму їх оподаткування.

Дисертаційна робота є самостійною завершеною науковою роботою здобувача. Обраний напрям дослідження виконувався в рамках науково-дослідницьких тем Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»: «Теоретичні аспекти здійснення обліку віртуальних грошових коштів» (номер державної реєстрації 0110U103132) та «Проблеми обліку і оподаткування в Україні та шляхи їх вирішення» номер державної реєстрації 0117U001140). У межах тем автором проведені дослідження, пов'язані з дослідженням проблеми сучасного стану обліку інновацій та особливостей впровадження технологій, які використовуються для створення криптовалюти з найбільшою капіталізацією (біткоїн, ефір, лайткоїн).

**Найсуттєвіші наукові результати, які одержав здобувач особисто:**

*вперше запропоновано:*

- теоретико-методологічний підхід до переоцінки криптовалюти: з використанням запропонованої атрибутивної вартості, яка враховує ставку оподаткування за операцією – на момент відчуження; з відображенням за справедливою вартістю – на дату балансу (з відображенням різниці на рахунках 740 «Дохід від зміни вартості фінансових інструментів» та 970 «Витрати від зміни вартості фінансових інструментів»). Урахування цих пропозицій дозволить підвищити достовірність показників фінансової звітності та сприятиме зменшенню ризиків ухвалення управлінських рішень на її основі; (п. 2.2, 3.1)

- математичну модель прогнозування курсу криптовалют, яка враховує такі фактори, як рівень складності видобутку, потужність мережі (терахеш), обсяг транзакцій, кількість учасників мережі тощо. Усі фактори впливу на курс криптовалюти розподілено на групи: обмеженість ресурсу і ринковий попит; технічні фактори; соціальні фактори; ризик заборони. Дана методика дозволить зменшити рівень ризику при ухваленні управлінських рішень щодо здійснення операцій з криптовалютами та мінімізувати фінансові втрати; (п. 4.3)

*удосконалено:*

- методичні підходи до облікового відображення криптовалют з урахуванням шляхів отримання та мети подальшого утримання та використання криптовалюти, що зумовлює можливості її відображення у складі нематеріальних активів, запасів, фінансових інвестицій, а при визнанні як легальний засіб платежу – у складі інших коштів, та запропоновано розрізи для відображення цієї інформації в Примітках до фінансової звітності. Це сприятиме формуванню повної, правдивої, достовірної та порівняної інформації про цей актив у фінансовій звітності задля ухвалення більш об'єктивних рішень, в т. ч. інвестиційних, користувачами даної інформації; (п. 2.1, 2.3, 3.2)

- науково-методичні положення облікового відображення витрат, що виникають у процесі майнінгу криптовалюти, за окремими складовими цього процесу з урахуванням технологічних особливостей, а саме: використане обладнання (майнінг ферма, асік, хмарний майнінг фізичного чи віртуального обладнання); джерело живлення (електроенергія з традиційних чи альтернативних джерел) в 2-х ситуаціях: коли майнер працює над видобутком нового виду криптовалюти, яка досі не існувала; коли майнер створює криптоактиви за вже існуючою технологією. Це впливає на процес



калькулювання видобутих одиниць криптовалюти при відображенні її як об'єкта обліку; (в п. 1, 2 розділі та п. 3.1)

- науково-методичні засади облікового відображення доходів, що виникають у процесі майнінгу криптовалюти та визначаються за схемами Pay-Per-Share або Pay-Per-Last-N-Shares, з обґрунтуванням доцільності їх включення до доходів від інвестиційної діяльності з відображенням на запропонованому субрахунку 747 «Винагорода майнера», що дозволить підвищити достовірність фінансової звітності та її якісні показники; (в п. 1, 2 розділі та п. 3.1)

- науково-методичні засади щодо визнання криптовалюти платіжним засобом шляхом визначення передумов, обґрунтування переваг, визначення недоліків та ризиків при здійсненні розрахунків таким активом. Врахування даних пропозицій при формуванні нормативно-правової бази дозволить значно пришвидшити розрахунки, в т. ч. міжнародні, та зменшити їх вартість; (п. 3.2)

- організаційні засади контролю за криптовалютними операціями через визначення підходів до ідентифікації суб'єктів такої операції; верифікацію суб'єктів на основі документів та даних, які підтверджені з різних баз даних; визначення статусу власника цифрових активів; оцінку цілей та моніторинг ризиків використання таких активів. Це сприятиме здійсненню контролю за ідентифікованими суб'єктами криптовалютних операцій як з метою оподаткування, так і з метою запобігання незаконному обігу криптовалюти (п. 5.2).

**Оцінка достовірності та обґрунтованості результатів дослідження.** Наукові положення, висновки та рекомендації дисертаційного дослідження є теоретично обґрунтованими і достовірними. Для досягнення визначеної мети дослідження та вирішення поставлених у дисертаційній роботі завдань було використано систему загальнонаукових та спеціальних методів дослідження: системний підхід (для визначення сутності та змісту понять «віртуальні грошові кошти», «криптовалюти», «майнінг» тощо); аналізу, синтезу, логічного узагальнення, порівняння (для узагальнення підходів до класифікації методів оцінки вартості віртуальних активів); вибірки та групування (для теоретичного обґрунтування критеріїв та показників оцінки визначення реальної собівартості видобутих цифрових активів та подальшого прогнозування курсу криптовалюти на криптобіржі); графічні методи (наочне відображення операцій з видобутку криптомонет та подальший їх обмін на гривневий еквівалент).

**Значення одержаних наукових результатів для теорії і практики** полягає в тому, що вони в сукупності сприяють розвитку фінансової науки, розкриваючи методологічні засади та організаційні положення обліку і контролю операцій з криптовалютами на підприємстві, а також у розробці механізму їх оподаткування. Основні теоретичні та методологічні положення дослідження доведені до рівня конкретних розробок, придатних до використання органами державного управління, суб'єктами господарювання та учасниками освітнього процесу, зокрема: Департаменту освіти і науки України Дніпропетровської обласної державної адміністрації; Дніпропетровською торгово-промисловою палатою; ПАТ АБ «Укргазбанк»; ТОВ «УКР ЕКСПОРТ СЕРВІС»; ТОВ АФ «ФінЕМ Консалтінг», ФОП «Кошеленко Є.В.», ТОВ «MARINERUS», ПП «АВТОЕКСПРЕС – ДНІПРО», ФОП «Біжко В.М.» та Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

**Спеціалізована вчена рада рекомендує** використовувати результати і висновки дисертаційного дослідження в діяльності:

- органів виконавчої та законодавчої влади в частині підготовки та прийняття нормативно-правових актів при реалізації механізму обліково-аналітичного забезпечення управління активами ринку криптоіндустрії;
- науково-дослідних установ та організацій для продовження досліджень у визначених напрямках;
- вищих навчальних закладів, зокрема в навчальному процесі за освітніми програмами за спеціальністю «Облік і оподаткування» та при підготовці підручників і навчально-методичних посібників.

**Спеціалізована вчена рада вважає**, що дисертація Макуріна Андрія Андрійовича на тему: «Розвиток теорії та методології бухгалтерського обліку та контролю операцій з криптовалютами» є самостійним і завершеним науковим дослідженням, яке в сукупності вирішує важливе наукове, що полягає в розвитку теоретико-методологічних засад та організаційних положень обліку і контролю операцій з криптовалютами на підприємстві, а також у розробці механізму їх оподаткування, що має істотне значення для галузі науки «Економічні науки», відповідає вимогам п. 7-9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», а її автор – Макурін Андрій Андрійович – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності).

На підставі результатів таємного голосування та прийнятого висновку докторська рада присуджує Макуріну Андрію Андрійовичу науковий ступінь доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності).

Головуючий на засіданні  
спеціалізованої вченої ради  
з присудження наукового  
ступеня доктора наук  
Д 14.052.01



Олександр ПЕТРУК

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради  
з присудження наукового  
ступеня доктора наук

Олена ЛАГОВСЬКА

М.П. «20» вересня 2023 року