

- підвищення обіговості та адаптивності фінансів;
- налагодження ефективної взаємодії з партнерами.

Таким чином, стратегічне управління фінансовою стійкістю має базуватись на комплексному аналізі факторів, інструментів та інформаційно-аналітичному супроводі. Це дозволить забезпечити фінансову стабільність, конкурентоспроможність і життєздатність підприємств в умовах глибокої кризи.

Перспективними напрямками подальших досліджень є вдосконалення методів оцінювання фінансової стійкості та адаптація фінансових стратегій до умов кризових змін.

Список посилань

1. Білик М. Д. Роль стабільної діяльності підприємств у їх фінансовій безпеці. Формування ринкових відносин в Україні. 2008. Вип. 5. С. 51–56. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/items/9c8f84b8-c13c-43e5-83aa-fc15906f15a0>
2. Шушкова Ю. В. Напрями удосконалення державної політики забезпечення фінансової безпеки суб'єктів підприємництва в Україні. Ефективність державного управління. 2014. Вип. 38. С. 268–275. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2014_38_33

УДК 685.34.016.22

Кравченко В.І., канд. техн. наук, доцент

Донбаська державна машинобудівна академія, krwkl84@gmail.com

МОДЕЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРШОКУРСНИКІВ МАГІСТРАТУРИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»

Стрімке зростання науки, техніки та технологій на сучасному етапі розвитку українського суспільства та перехід до ринкової економіки не можливо розглядати без широкого застосування обчислювальної техніки. Це обумовлює необхідність і актуальність підготовки висококваліфікованих спеціалістів з комп'ютерних наук і інформаційних технологій. Причому, як показують дослідження, важлива роль у формуванні особистості майбутніх фахівців відводиться науково-дослідній роботі (НДР) [1, 2]. І починається вона першокурсниками магістратури спеціальності «Комп'ютерні науки». Причому під НДР будемо розуміти як вивчення відповідної дисципліни так і виконання науково-дослідної практики (НДП) та роботу студентів паралельно навчальному процесу в складі виконавців кафедральної держбюджетної, або госпрозрахункової теми НДР другої половини робочого дня.

Метою роботи є удосконалення методів і моделей, за допомогою яких здійснюється науково-дослідна підготовка магістрантів для формування у них науково - дослідної компетентності. Задачі роботи:- визначення особливостей організації НДР для магістрантів – першокурсників в сучасних умовах; - розробка моделі формування звіту з НДР та НДП.

Важливими факторам для вдосконалення змісту і форм проведення НДР є врахування таких особливостей наукової діяльності: максимальна приближеність до навчального процесу, зокрема зв'язок з дисциплінами, що вивчаються, пов'язаними з системи штучного інтелекту та сучасними методами організації і інтелектуального аналізу даних, системного моделювання, плануванням та обробкою результатів наукових досліджень тощо; конкретність тематики, пов'язаної з НДР кафедри, наприклад з дослідженнями в рамках проекту BIOART, що практично забезпечить сучасний науковий рівень виконання НДР і НДП. НДР полягає в розвитку у магістрів умінь та навичок дослідницько-пошукової діяльності, а також у формуванні вмінь практичного застосування методів вищезгаданих наукових дисциплін, обумовлених навчальним планом спеціальності. Виконуючі наукові дослідження, студенти, під керівництвом наукового керівника, практично засвоюють методи постановки, аналізу й розв'язання наукових і технічних проблем. Аналіз наявних

методичних рекомендацій з проведення НДР свідчить, що успішне виконання цієї роботи вимагає тісної співпраці трьох учасників – магістранта, його наукового керівника та керівника від кафедри, що здійснює загальне керівництво процесом. Для цього в сучасних умовах віддаленого доступу та відсутності засобів зв'язку складається типове завдання для НДП/НДР [2]. На сьогоденному етапі наявність такого завдання дозволяє магістранту самостійно розпочати працю над дослідницькою частиною випускної роботи незалежно від зовнішніх умов.

В цілому, з оглядом на системний підхід, представимо процес вдосконалення виконання НДР та створення кінцевого результату – звіту, за допомогою SADT методології [3]. Контекстна структурно-функціональна модель - діаграма нульового рівня " Вдосконалення процесу виконання НДР та створення звіту " представлена на рисунку 1. Виконавці процесу студент(головний виконавець) і його науковий керівник (стрілки знизу) керуючись директивними (Завдання на НДР\НДП) та нормативними (БД ММ та алгоритми, БД Документ) - (стрілки зверху), вручну або автоматизовано оброблюють наукову інформацію (стрілки зліва від прямокутника). Далі, виконавці (стрілки знизу), використовуючи інформацію відповідних баз даних та математичні моделі і алгоритми (стрілки зверху) розраховують і друкують документацію (Звіт - стрілка справа від блока), передбачену системою керування НДР. При цьому при автоматизованій обробці інформації з підключенням Баз Даних Математичних Моделей та Алгоритмів можливі збої системи фіксуються звітом Помилка (стрілка справа). Опис діаграми (рис. 1.) наведено в таблиці нижче.



Рис. 1 – Структурно-функціональна модель рівня А0 створення звіту з НДР/НДП

Таблиця 1 – Опис контекстної структурно-функціональної діаграми рисунка 1

Вхідні дані	Керування	Виконавець	Вихідні дані
1) Підручники, монографії. 2) Періодичні видання (періодика). 3) Патенти, авторські свідоцтва та права, програми, результати експериментів та спостережень	1)Завдання на НДР\НДП.2) БД ММ (методи, алгоритми та формули математичної обробки вхідних даних). 3)БД Документ (макети форм з документообігу НДР)	1)Студент-магістрант 2)Науковий керівник (керівники) студента	1) Помилка (інформація про місце і причину збоїв, обумовлених технічним, або людським фактором).2) Звіт (печатний або віртуальний підсумковий документ з НДР відповідного макету і т.п.)

Таким чином, визначені нами особливості організації НДР першокурсників магістратури спеціальності «Комп'ютерні науки» та моделювання логіки дослідницького процесу, сприяють вдосконаленню навчального процесу. Студенти отримують знання, вміння та навички у самостійному розв'язуванні неординарних наукових завдань. Це закладає підвалини для випуску у майбутньому конкурентоспроможних, висококваліфікованих фахівців. Одночасно створюються сприятливі умови подальшого професійного розвитку магістрантів на майбутньому робочому місці.

Список посилань

1. Науково-дослідницька практика магістрів ПРОГРАМА І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ [Електронний ресурс]/ Режим доступу: <https://kaf-mp.tntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/metodychka-z-naukovo-doslidnyczkoyi-praktyky-magistriv-2020.pdf>
2. Кравченко В.І., Гетьман І.А. Стукалова Ю.А. Модернізація науково-дослідної практики магістрів спеціальності «комп'ютерні науки» з урахуванням сучасних вимог/ Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць XVI міжнародної науково-методичної конференції, 13–14 листопада 2024 року, м. Краматорськ-Вінниця-Тернопіль / [за заг. ред. д-ра техн. наук., проф. С. В. Ковалевського і Hon.D.Sc., prof. Predrag Dasic]. – Краматорськ: ДДМА, 2024. – с.169-173.
3. Fowler, M., & Scott, K. (2002). UML: Osnovy [UML: Fundamentals]. St. Petersburg: Simvol-Plyus. 192 p.

УДК 658.56:005.6

Попик О.В., канд. екон .наук, науковий співробітник
ДУ «ІРЕЕД НАН України», o.v.popik@gmail.com

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДИСТАНЦІЙНОГО АУДИТУ ЯКОСТІ У ВІДПОВІДНОСТІ ДО ISO/IEC TS 17012:2024

Динамізація ринкового середовища у поєднанні зі значним рівнем невизначеності в усіх сферах суспільного буття постає тригером пошуку універсальних принципів та механізмів, що дозволяють вирішувати прикладні завдання, забезпечуючи та гарантуючи їх результативність. Одним із таких завдань в сучасних умовах є процес аудиту систем якості (АСЯ), що віддзеркалює зміни, які відбуваються в умовах ринку.

АСЯ є обов'язковим елементом функціонування систем управління якістю (СУЯ), що є систематичним, незалежним та задокументованим процесом отримання об'єктивних доказів і їх об'єктивної оцінки з метою визначення ступеня виконання критеріїв аудиту [1]. Методологічним підґрунтям реалізації АСЯ є стандарти серії ISO (зокрема ISO 19011:2018 *Guidelines for auditing management systems*), а також галузеві нормативні положення.

Традиційною формою проведення АСЯ є фізична присутність суб'єкта реалізації аудиту (органу перевірки відповідності) у місці здійснення основної діяльності організації — незалежно від форми власності, економічного профілю та господарської активності. При цьому головним критерієм аудиту є саме можливість об'єктивної перевірки функціонування СУЯ, а також відповідність організації сфері сертифікації.

Існуючі реалії підкреслюють вагомість розгляду поряд із традиційною формою аудиту (за безпосередньої присутності аудитора/ів) також дистанційного аудиту, тобто такого, що реалізується з використанням сучасних інструментів відео- та аудіозв'язку. Це зумовлено, з одного боку, факторами безпечності фізичного простору (карантинні обмеження, військові дії тощо), які істотно обмежили можливість проведення аудиторської діяльності, а з іншого — стрімким розвитком технологій дистанційної комунікації, зокрема аудіо- та відеоконференцій, віртуальної присутності тощо.

Нормативною відповіддю на ринкову потребу у забезпеченні методологічного підґрунтя дистанційного аудиту стала поява стандарту ISO/IEC TS 17012:2024, відповідно до якого