

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»
Кафедра кібербезпеки

Клєвцєвич Н.А

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до самостійної роботи
з дисципліни
«АНАЛІЗ РИЗИКІВ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ»
для студентів ІІІ курсу денної форми навчання
спеціальності 073 «Менеджмент»
ОП «ІТ-менеджмент та маркетинг»

ОДЕСА 2024

УДК 657.1.012

*Рекомендовано навчально-методичною радою
Національного університету «Одеська юридична академія»
Протокол № від 2024 року*

Рецензенти:

Кібік Ольга Миколаївна – завідувач кафедри Національної економіки Національного університету «Одеська юридична академія», доктор економічних наук, професор, академік Транспортної академії України

Карпінська Ганна Володимирівна - кандидат економічних наук, с.н.с., с.н.с. відділу розвитку підприємництва ДУ «Інститут ринку і економіко - екологічних досліджень Національної академії наук України

Автор:

Клевцєвич Наталія Анатоліївна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри кібербезпеки Національного університету «Одеська юридична академія», ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2010-4814>

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Аналіз ризиків ІТ-підприємств» для студентів III курсу денної форми навчання спеціальності 073 «Менеджмент» ОП «ІТ-менеджмент та маркетинг» [Електронне видання] / Н.А. Клевцєвич; кафедра кібербезпеки НУ «Одеська юридична академія». - Одеса, 2024. - 21 с.

Методичні вказівки по дисципліні «Аналіз ризиків ІТ-підприємств» мають на меті спростити процес навчання і допомогти студентам ефективно засвоїти матеріал. Описуються різні види завдань, які студентам слід виконати в рамках дисципліни: пошуково-аналітичні завдання, написання рефератів, есе та проведення досліджень. Надаються конкретні поради та критерії оцінювання для кожного виду завдань, щоб студенти могли ефективно виконати їх і отримати максимальну оцінку. Рекомендовано для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» першого (бакалаврського) рівня.

УДК 657.1.012

Клевцєвич Н.А.

© Національний університет «Одеська юридична академія»

ЗМІСТ

Стор.

ВСТУП.....	4
Загальні положення.....	5
Види самостійної роботи.....	6
Пошуково-аналітична робота.....	7
Написання наукової статті	8
Підготовка реферату	10
Підготовка есе.....	11
Результати навчання у неформальній освіті.....	13
Додатки.....	14
Додаток А. Перелік теоретичних питань.....	14
Додаток Б. Формулювання визначень.....	16
Додаток В. Розрахункове-практичне завдання.....	17

ВСТУП

Вивчення дисципліни «Аналіз ризиків ІТ-підприємств» є надзвичайно актуальним і важливим для майбутніх фахівців з менеджменту в рамках освітньої програми «ІТ-менеджмент та маркетинг» з кількох причин. По-перше, ІТ-галузь зазнає постійних і швидких змін, що супроводжується виникненням нових технологічних ризиків, зростанням загроз кібербезпеки та інноваційними викликами. Фахівці повинні вміти ідентифікувати ці ризики, оцінювати їх вплив на діяльність підприємства та розробляти стратегії мінімізації.

По-друге, кібератаки стають дедалі частішими, і ІТ-сфера є їх основною мішенню. Розуміння ризиків та побудова систем захисту є життєво важливими для збереження безпеки ІТ-бізнесу. По-третє, аналіз ризиків є ключовою частиною успішного управління проектами. Навички управління ризиками допомагають керівникам приймати обґрунтовані рішення, передбачаючи можливі загрози і проблеми на етапах реалізації проєктів.

Також важливою є вимога до дотримання міжнародних стандартів і регуляторних вимог, що особливо актуально для підприємств, які працюють на глобальному ринку. Знання в області аналізу ризиків дозволяють керівникам враховувати юридичні та регуляторні аспекти при побудові ефективної стратегії управління. Нарешті, здатність ідентифікувати та мінімізувати ризики підвищує конкурентоспроможність компанії, роблячи її більш стійкою до зовнішніх і внутрішніх змін.

Таким чином, дисципліна «Аналіз ризиків ІТ-підприємств» забезпечує майбутніх фахівців комплексними знаннями і навичками, необхідними для ефективного управління ризиками та прийняття стратегічних рішень в умовах сучасної мінливої ІТ-екосистеми.

Дисципліна охоплює низку ключових тем, що забезпечують комплексне розуміння сучасних підходів до ідентифікації, оцінки та управління ризиками в сфері ІТ та покликана надати майбутнім фахівцям з ІТ-менеджменту та маркетингу практичні навички та знання, необхідні для ефективного управління ризиками в умовах постійно зростаючих загроз і технологічних змін.

Вступ до аналізу ризиків ІТ підприємств

Курс розпочинається з огляду фундаментальних понять та основних концепцій аналізу ризиків в ІТ-підприємствах. Студенти дізнаються про природу ризиків, їх джерела та значення в контексті сучасного бізнесу. Цей розділ надає основу для розуміння подальших тем.

Ідентифікація ризиків ІТ підприємств

У цьому розділі розглядаються методи виявлення ризиків, що виникають на різних етапах діяльності ІТ-компаній. Студенти вчаться систематично підходити до аналізу внутрішніх і зовнішніх факторів, що можуть призвести до загроз для бізнесу.

Кількісні методи оцінки ризиків

Ця тема охоплює інструменти й методи, які дозволяють кількісно вимірювати ризики, включаючи аналіз ймовірностей та фінансових втрат. Використання таких методів дозволяє визначити точну міру впливу ризику на підприємство та оцінити його потенційні наслідки.

Якісні методи оцінки ризиків

Якісна оцінка ризиків включає аналіз нематеріальних чинників, що можуть вплинути на стабільність ІТ-підприємства. Студенти вивчають підходи до проведення SWOT-аналізу, експертних оцінок і інших методів, які допомагають краще зрозуміти можливі загрози на рівні управління та прийняття рішень.

Управління ризиками інформаційної безпеки

Окрема увага приділяється ризикам, пов'язаним із захистом інформаційних систем. Студенти дізнаються про ключові аспекти забезпечення кібербезпеки, загрози витоку даних, шкідливі програми та методи мінімізації цих ризиків у сучасному ІТ-бізнесі.

Управління проектними ризиками в ІТ

Ця тема розглядає підходи до управління ризиками в рамках ІТ-проектів. Студенти вивчають, як ідентифікувати ризики на всіх етапах життєвого циклу проекту, від планування до виконання, і як мінімізувати можливі втрати та затримки.

Ризики в управлінні ІТ інфраструктурою

Управління ризиками, пов'язаними з технічною інфраструктурою ІТ-компаній, охоплює аспекти надійності, безперебійності роботи серверів, мереж і інших систем. Студенти навчаються виявляти та управляти ризиками, що можуть вплинути на працездатність інфраструктури та вплинути на безперервність бізнес-процесів.

Оцінка та управління ризиками кібербезпеки

Цей розділ охоплює сучасні підходи до оцінки та управління кіберризиками, включаючи методи захисту від кібератак, аналіз уразливостей, побудову стратегій захисту від загроз та формування планів реагування на інциденти.

Сучасні тенденції та перспективи в управлінні ризиками ІТ підприємств

Останній розділ курсу зосереджується на аналізі сучасних тенденцій у сфері управління ризиками в ІТ, таких як використання штучного інтелекту для прогнозування ризиків, перехід на хмарні технології та нові виклики у сфері кібербезпеки. Студенти розглядають перспективи розвитку підходів до управління ризиками та їх роль у підвищенні конкурентоспроможності ІТ-компаній.

Таким чином, дисципліна «Аналіз ризиків ІТ-підприємств» охоплює всі основні аспекти управління ризиками, надаючи студентам як теоретичні знання, так і практичні інструменти для їхньої успішної кар'єри в ІТ-секторі.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Самостійна робота студентів є ключовим елементом успішного навчання, особливо в контексті дисципліни «Аналіз ризиків ІТ-підприємств». Вона формує самостійне мислення та навички прийняття рішень, необхідні для оцінки ситуацій, прогнозування можливих наслідків і вибору ефективних стратегій для мінімізації ризиків. Під час самостійного вивчення матеріалу студенти можуть на практиці застосовувати теоретичні концепції, наприклад, ідентифікуючи реальні ризики в ІТ-проектах або проводячи власні дослідження, що сприяє кращому розумінню складних тем.

Самостійна робота також підвищує відповідальність і самоорганізацію студентів, навчаючи їх планувати свій час, ставити цілі та відповідати за власний навчальний процес. Ці навички є надзвичайно важливими для професіоналів, які повинні управляти проектами та ризиками самостійно. Досліджуючи додаткову літературу, наукові статті та кейси, студенти розширюють свій кругозір і глибше розуміють сучасні тенденції в управлінні ризиками, що дозволяє їм бути в курсі новітніх технологій і підходів у професійній сфері.

Крім того, самостійна робота готує студентів до професійної діяльності, адже у сфері ІТ-менеджменту фахівці часто мають приймати рішення самостійно, працювати з великим обсягом інформації та впроваджувати нові стратегії. Отже, самостійна робота студентів сприяє розвитку комплексних навичок аналізу, критичного мислення, відповідальності та гнучкості в управлінні ризиками, що є невід'ємною частиною їхньої професійної підготовки та допомагає стати компетентними фахівцями в ІТ-менеджменті та маркетингу.

Таким чином, самостійна робота студентів є комплексним процесом, що включає різноманітні види діяльності, спрямовані на поглиблення знань та розвиток навичок самостійного мислення. Вона є формою проміжного

контролю знань студентів. За виконання завдань для самостійного опрацювання студенти отримують бали, що зараховуються до загальної кількості балів з дисципліни під час підсумкового контролю.

2. ВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Види самостійної роботи, які можуть бути запропоновані студентам в рамках вивчення дисципліни «Маркетингове ціноутворення», такі:

1. *Пошуково-аналітична робота*: студенти можуть проводити дослідження та аналізувати різні аспекти ціноутворення в маркетингу, такі як стратегії конкурентів, цінова політика компаній у різних галузях, вплив зовнішніх факторів на ціни тощо.

2. *Наукова стаття*: студенти можуть написати наукову статтю, де вони розглянуть певний аспект ціноутворення на основі літературного аналізу, власних досліджень або використання методів математичного моделювання.

3. *Реферат*: студенти можуть скласти реферат на тему, пов'язану з маркетинговим ціноутворенням, де вони коротко викладуть основні концепції, методи та стратегії ціноутворення, а також проаналізують практичні приклади.

4. *Есе*: студенти можуть написати есе, у якому вони висловлять свої власні думки, досвід і дослідження щодо певного аспекту ціноутворення в маркетингу, розглянути його плюси та мінуси, а також вплив на бізнес.

5. *Неформальна освіта*: самостійне вивчення матеріалу через онлайн-курси, вебінари, відео-лекції або спеціалізовану літературу може допомогти студентам розширити свої знання з маркетингового ціноутворення.

Ці види самостійної роботи дозволяють студентам глибше зануритися в проблематику та розвинути свої навички аналізу, критичного мислення і підготовки публічних виступів.

3. ПОШУКОВО-АНАЛІТИЧНА РОБОТА

Пошуково аналітична робота, що повинні виконати студенти в рамках вивчення дисципліни «Маркетингове ціноутворення» складаються з двох частин: теоретичної та практичної. Теоретична частина передбачає висвітлення змісту одного питання та формулювання визначень основних категорій дисципліни. Практична частина включає практичне завдання, яке потребує виконання певних розрахунків та обґрунтованого висновку. Усі практичні завдання містять умовні цифри.

Така робота передбачає:

Відповідь на теоретичне запитання вимагає висвітлення індивідуальних вражень та міркувань студентів на підставі вивчення й аналізу наукової літератури. Вона подається стисло, із значенням головних позицій, які розкривають сутність проблеми. Обов'язково слід зазначати джерела 5 інформації, якими скористався студент при розкритті змісту питання. Посилання на джерела інформації подаються у квадратних дужках, у яких вказується номер джерела, що міститься в переліку використаної літератури, та номер сторінки, на якій міститься запозичений матеріал. Наприклад, [5, с. 15], де 5 – це номер джерела у списку використаної літератури, с. 15 – номер сторінки, на якій міститься матеріал, яким скористався студент. Теоретичні питання, які необхідно висвітлити наведені в додатку А.

Формулювання визначень слід надавати лаконічно, обов'язково зазначаючи джерело інформації, у яких вони розкриваються. Посилання згідно з чинним стандартом подаються у квадратних дужках, у яких вказується номер його джерела, що міститься в переліку використаної літератури, та номер сторінки, на якій воно міститься. Приклад, посилання на сформульоване визначення поняття ризик: «**Ризик** — це ймовірність виникнення небажаних подій або ситуацій, які можуть призвести до втрат, збитків чи негативних наслідків. У контексті управління ризиками ризик визначається як комбінація ймовірності настання події та величини її можливих наслідків. Ризики можуть виникати в різних сферах, зокрема в бізнесі, фінансах, інформаційних технологіях, охороні здоров'я та інших галузях. Управління ризиками включає в себе процеси ідентифікації, оцінки, аналізу, контролю та моніторингу ризиків з метою зменшення їх негативного впливу..» має такий вигляд [3, с.45], де: 3 – це номер джерела у списку використаної літератури, с. 45 – номер сторінки, на якій міститься визначення. Визначення темінів, як необхідно надати наведені в додатку Б.

Розрахунки практичного завдання виконуються згідно з методикою розрахунків конкурентоспроможності підприємства. Кожний результат супроводжується певною формулою його розрахунку та одиницею вимірювання. Завершується практичне завдання обґрунтованим висновком. Вихідні дані та рекомендаціями, щодо проведення такого завдання наведені в додатку В.

Критерії оцінювання розрахунково-аналітичної роботи:

За виконання розрахунково-практичної роботи студент має змогу отримати **30 балів**.

Складові оцінки такі:

- теоретичне запитання – 5 балів;
- теоретична частина (формулювання визначень) – 5 балів (5 питань по 1 бал.);
- практична частина – 20 балів.

Теоретична частина завдання (формулювання визначень) оцінюється 5 балами.

Теоретична частина завдання (розкриття питання) оцінюється у 5 балів.

Складові оцінки розподіляються таким чином:

- повнота викладення матеріалу – 3 балів;
- аналіз літературних джерел останніх років із зазначенням посилань на джерело в тексті – 1 балів;
- наявність та обґрунтованість власних авторських висновків та пропозицій – 1 балів.

Практична частина завдання передбачає визначення конкурентоспроможності підприємств за умовними даними і оцінюється у 20 балів.

Складові оцінки:

- правильний вибір формул та їх написання – 8 бали;
- правильні математичні розрахунки – 8 балів;
- повний правильний висновок – 4 бали.

Захист роботи передбачає відповідь студента на запитання провідного викладача щодо ходу або послідовності виконання розрахункового завдання, або відповіді на зауваження щодо правильності практичних розрахунків або відповідей на теоретичні питання.

4. НАУКОВА СТАТТЯ

Написання наукової статті – це творча робота. Це підсумок та систематизація вмінь та навичок, які набув студент безпосередньо працюючи зі своїм науковим керівником. Виконання індивідуального завдання з дисципліни «Економіка та управління підприємствами міського господарства» повинно відповідати тим вимогам і за змістом, і за формою, що висуваються до будь-якої наукової праці. У роботі розглядається наукова або науково-практична проблема: узагальнюються та критично осмислюються теоретичні передумови її вирішення, обґрунтовуються та розробляються положення, а також рекомендації з використанням отриманих результатів. Отже, написання наукової статті – це не переказ, і тим більше не виклад літератури або інших джерел, а самостійна творча робота з елементами наукового дослідження.

Вимоги до структури наукової статті

Оптимальний обсяг наукової статті - 6-8 сторінок.

Умовно в тексті можна виділити такі структурні елементи:

1) Анотація українською мовою обсягом від 50 до 100 слів. Відображає короткий зміст статті (1-2 речення) і подається українською, російською та англійською мовами.

2) Ключові слова українською мовою (5-8 слів). Добираються ключові слова, що відображають зміст наукової статті й подаються українською, російською та англійською мовами.

3) Вступ (постановка проблеми в загальному вигляді і її зв'язок з останніми дослідженнями і публікаціями, а також з важливими науковими і практичними завданнями з обов'язковими посиланнями в тексті на літературу, яка була використана: автор повинен виділити із загальної проблеми ту частину, яку він досліджує і показати її актуальність). Тобто, необхідно висловити головну ідею даної публікації, яка суттєво відрізняється від сучасних уявлень про проблему, доповнює або поглиблює вже відомі підходи; звертається увага на введення до наукового обігу нових фактів, висновків. Також аналізуються останні дослідження і публікації.

4) Постановка задачі (формулювання цілей і методів дослідження теми, яка розглядається). Полягає у визначенні головної ідеї дослідження та впливає з постановки наукової проблеми (1 абзац, або 4-7 рядків).

5) Результати (викладення основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів). В ній висвітлюються основні положення й результати наукового дослідження; особисті ідеї; думки; отримані наукові факти; виявлені закономірності, зв'язки, тенденції; програма експерименту; методика отримання та аналіз фактичного матеріалу; особистий внесок автора в досягнення й реалізацію основних висновків тощо вимоги до оформлення дисертації

6) Висновки (наукова новизна, теоретичне і практичне значення дослідження, перспективи подальших наукових розвідок в даному напрямку). Формулюється основний умовивід автора, його значення для теорії та практики, суспільна значущість; коротко накреслюються перспективи подальших досліджень з теми.

7) Література (список використаних джерел, на які є посилання у тексті). Список літератури складається у порядку згадування. До нього слід включати лише джерела, на які є посилання у статті.

Для набору тексту використовується текстовий редактор Microsoft Word. Допустимі формати файлів для збереження текстового оригіналу: DOC, DOCX, RTF. Формат паперу – А4. Шрифт – Times New Roman Сут 14. Міжрядковий інтервал – 1,5. Формули набираються в редакторі Microsoft Equation (3.0).. Ілюстрації до статей (схеми, графіки, діаграми) виконуються у растровому (векторному) форматах (BMP, PNG, TIF, JPG, GIF) і додаються окремим файлом. Абзац – 1, 25 см. Нумерація сторінок – внизу сторінки справа. Поля на сторінці: ліве – 3 см, праве, нижнє і верхнє – 1,5 см. Посилання в тексті на літературу подаються в квадратних дужках.

Критерії оцінки наукової статті.

Індивідуальне завдання оцінюється за такими критеріями:

- самостійність виконання – 2 бал.;
- логічність і послідовність викладення матеріалу – 1 бал;
- повнота виконання завдання – 1 бал.;
- обґрунтованість висновків – 2 бал.;
- використання статистичної інформації та довідкової літератури -

- 1 бал. ;
- наявність конкретних пропозицій - 2 бал.;
- якість оформлення – 1 бал.;
- вміння захищати результати проведеного дослідження.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за якісно виконане індивідуальне завдання складає **10 балів**.

1. ПІДГОТОВКА РЕФЕРАТУ

Структура реферату.

1. Починається реферат з титульного аркуша.
2. За титульним аркушем йде Зміст. Зміст - це план реферату, в якому кожному розділу повинен відповідати номер сторінки, на якій він знаходиться.
3. Текст реферату. Він ділиться на три частини: вступ, основна частина і висновки.
 - а) Вступ - розділ реферату, присвячений постановці проблеми, яка розглядатиметься і обґрунтуванню вибору теми.
 - б) Основна частина - це ланка роботи, в якій послідовно розкривається вибрана тема. Основна частина може бути представлена як цілісним текстом, так і розділена на глави. При необхідності текст реферату може доповнюватися ілюстраціями, таблицями, графіки, але ними не слід "перенавантажувати" текст.
 - в) Висновки - цей розділ реферату має бути представлений у вигляді результатів, які готуються на основі підготовленого тексту. Висновки мають бути короткими і чіткими. Також в висновках можна позначити проблеми, які "висвітилися" в ході роботи над рефератом, але не були розкриті в роботі.
4. Список джерел і літератури. У цьому списку називаються як ті джерела, на які посилається студент при підготовці реферату, так і усе інші, вивчені їм у зв'язку з його підготовкою. У роботі повинно бути використано не менше 5 різних джерел, з них хоч би один - на іноземній мові. Робота, виконана з використанням матеріалу, що міститься в одному науковому джерелі, є явним плагіатом і не приймається. Оформлення списку джерел і літератури повинне відповідати вимогам бібліографічних стандартів.

Обсяг і технічні вимоги до реферату.

Обсяг роботи має бути, як правило, не менше 12 і не більше 20 сторінок. Робота повинна виконуватися через одинарний інтервал 12 шрифтом, розміри полів: ліве - 25 мм, праве - 15 мм, нижнє - 20 мм, верхнє - 20 мм. Сторінки мають бути пронумеровані. Відстань між назвою частини реферату або глави і наступним текстом має дорівнювати трьом інтервалам. Фрази, що починаються з "червоного" рядка, друкуються з абзацним відступом від початку рядка, рівним 1,5 см.

Критерії оцінки реферату

Шкала оцінок	Критерії		
	Розкриття проблеми	Представлення	Відповіді на питання
(0 балів)	Проблема не розкрита, відсутні висновки.	Інформація, що надається логічно не пов'язана. Не використані професійні терміни.	Немає відповідей на питання
(5 балів)	Проблема розкрита не повністю. Висновки не зроблені і/або висновки не обґрунтовані.	Інформація, що надається, не систематизована і/або не послідовна. Використаний 1-2 професійних терміни. Продемонстрована культура мовлення.	Тільки відповіді на елементарні питання
(6-8 балів)	Проведений аналіз проблеми без залучення додаткової літератури. Не усі висновки зроблені і/або обґрунтовані.	Інформація систематизована, і послідовна. Використано більше 2 професійних термінів. Продемонстрована культура мовлення, здатність зацікавити аудиторію.	Відповіді на питання повні і/або частково повні
(9-10 балів)	Проблема розкрита повністю. Проведений аналіз проблеми з залученням додаткової літератури. Висновки обґрунтовані.	Інформація систематизована, послідовна і логічно пов'язана. Використано більше 5 професійних термінів. Продемонстрована культура мовлення, висока готовність до дискусії, здатність зацікавити аудиторію.	Відповіді на питання повні з прикладами і/або поясненнями.

7.ПІДГОТОВКА ЕСЕ

Вимоги до написання есе.

Есе – стисле розкриття у письмовій формі певного проблемного питання з обов'язковим висвітленням особистих вражень та міркувань. Виконується завдання за рекомендованою тематикою проблемних питань курсу, або за власно обраним напрямком, який повинен бути узгодженим з науковим керівником.

Інформаційною основою виконання завдання можуть бути: нормативні документи; монографії, підручники, навчальні посібники та періодичні видання; матеріали Інтернет (зокрема, матеріали офіційних сайтів органів державної влади та управління).

Обсяг не більше 7 сторінок включаючи титульний аркуш та список використаної літератури. Нумерація сторінок має бути наскрізною: номер сторінки проставляють арабськими цифрами у правому верхньому кутку, але на титульній сторінці (перша сторінка) номер сторінки не проставляють. Роботу комплектують у такій послідовності: титульна сторінка, основна частина, список використаних джерел, додатки (якщо такі є). Есе може бути представлено у вигляді схем, таблиць, рисунків, які розкриватимуть проблемне питання.

При написанні есе студент повинен розкрити проблемне питання, використавши не менше 7 джерел, з них не менше 4 публікацій періодичних видань останніх років.

Індивідуальне завдання студент захищає перед аудиторією шляхом виступу протягом 3-5 хвилин (але не більше) за результатами проведеного дослідження та надаючи відповіді на поставлені аудиторією запитання. Бажаним є використання мультимедійного забезпечення для наочного доведення о аудиторії результатів досліджень. Доповідь студента має бути стислою, лаконічною. У разі, якщо аудиторного часу не вистачає на заслуховування повідомлення, захист відбувається у вигляді співбесіди з науковим керівником під час ІКР.

Таблиця 3.

Критерії оцінки есе

<i>Кількість балів</i>	<i>Критерії</i>
10	Подається узагальнення фактів та поглядів на проблему і пошук можливих шляхів розв'язання проблеми. Представлені особисті міркування. Вільне володіння матеріалом під час захисту, вміння презентувати результати проведеного дослідження (у т.ч. з використанням мультимедійного обладнання)
5	Неякісне опрацювання матеріалу (відсутність інформації, що свідчить про реалії проблеми), невпевнена презентація результатів проведеного дослідження.
0	Матеріал не опрацьований, а лише дублює електронні версії, а також якщо порушено термін подання есе на перевірку.

Зниження кількості балів можливе за:

- невідповідність оформлення матеріалів відповідно до встановлених вимог – на **2** бали;
- відсутність особистих міркувань та висновків за результатами проведеного дослідження – на **3** бали;
- нечіткі відповіді на поставлені запитання – на **2** бали.

7. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ У НЕФОРМАЛЬНІЙ ОСВІТІ

Врахування результатів навчання у неформальній освіті може бути корисним в оцінці дисципліни «Маркетингове ціноутворення» в наступних аспектах:

1. Знання теорії: якщо студенти мали можливість вивчати теорію ціноутворення в межах неформальних освітніх програм або курсів, їх розуміння основних концепцій і підходів може бути враховане при оцінці їх успішності в дисципліні.

2. Практичні навички: якщо студенти брали участь у практичних вправах або проектах, пов'язаних з маркетинговим ціноутворенням, їхні здібності до аналізу цінових стратегій і прийняття рішень можна врахувати при оцінці.

3. Креативність і інноваційність: якщо студенти демонстрували здатність до розробки нових ідей або стратегій ціноутворення в рамках неформальних освітніх заходів, це може бути важливим критерієм в оцінці їхньої творчої активності.

4. Колективна робота: якщо студенти брали участь у групових проектах або дискусіях з маркетингового ціноутворення під керівництвом наставників або фахівців у сфері маркетингу, їхні навички комунікації та співпраці також можуть бути оцінені.

5. Самоосвіта і додаткові ресурси: якщо студенти самостійно вивчали додаткову літературу, переглядали відеолекції або використовували онлайн-курси для поглиблення своїх знань з маркетингового ціноутворення, це також може бути враховано в оцінці їхнього академічного успіху.

Урахування цих аспектів дозволяє більш комплексно оцінити знання, навички та креативний потенціал студентів у галузі маркетингового ціноутворення.

Результати навчання у неформальній освіті можуть бути враховані при участі здобувача вищої освіти у науково-практичних конференціях (за наявності сертифікату) у межах тематичного плану навчальної дисципліни, з публічним виступом (на круглому столі, науковій конференції, науковому семінарі тощо) та публікацією тез доповідей зараховується як виконання індивідуального завдання.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за якісно виконане індивідуальне завдання складає 10 балів.

Перелік теоретичних питань

Варіант 1

1. Що таке ризик у контексті ІТ-підприємств і які його основні складові?
2. Які методи ідентифікації ризиків використовуються в управлінні ІТ-проектами?
3. Як можна оцінити ймовірність виникнення ризику в ІТ-проектах?
4. Які кількісні методи оцінки ризиків ви знаєте, і в яких випадках їх доцільно використовувати?
5. Які якісні методи оцінки ризиків найбільш ефективні для ІТ-підприємств?

Варіант 2

1. Як впливають людські фактори на ризики в ІТ-середовищі?
2. Які основні типи ризиків існують в управлінні інформаційною безпекою?
3. Як здійснюється управління ризиками в проектній діяльності ІТ-підприємств?
4. Які інструменти та технології можуть допомогти у зменшенні ризиків кібербезпеки?
5. Як правильно розробити план управління ризиками для ІТ-проекту?

Варіант 3

1. Яка роль моніторингу ризиків у процесі управління проектами?
2. Як проводиться аналіз впливу ризиків на бізнес-процеси ІТ-підприємства?
3. Які рекомендації можна дати для зменшення фінансових ризиків у ІТ-сфері?
4. Які сучасні тенденції у сфері управління ризиками в ІТ підприємствах?
5. Як можна використовувати методи прогнозування для аналізу ризиків у ІТ-проектах?

Варіант 4

1. Які кроки включає процес управління ризиками в ІТ-проектах?
2. Як здійснюється класифікація ризиків у ІТ-середовищі?
3. Яка роль комунікації в управлінні ризиками в команді проекту?

4. Як аналіз ризиків може вплинути на прийняття стратегічних рішень в ІТ-компанії?
5. Які індикатори ризиків слід враховувати при оцінці проекту?

Варіант 5

1. Яким чином ризики впливають на графік виконання ІТ-проектів?
2. Як здійснюється управління репутаційними ризиками в ІТ-секторі?
3. Які методи моделювання ризиків можуть бути корисними в аналізі ризиків ІТ-підприємств?
4. Як забезпечити виконання заходів з управління ризиками на всіх етапах проекту?
5. Які етапи включає процес моніторингу та контролю ризиків у ІТ-проектах?

Формулювання визначень

Варіант 1

Ризик
Ідентифікація ризиків
Оцінка ризиків
Кількісні методи
Якісні методи

Варіант 2

Управління ризиками
Кібератака
Вразливість
Загроза
Стратегія управління ризиками

Варіант 3

Моніторинг ризиків
Контроль ризиків
Фінансовий ризик
Репутаційний ризик
Ризики проекту

Варіант 4

Методика аналізу ризиків
Аналіз впливу
Прогнозування ризиків
Керування інформаційною безпекою
Проектні ризики

Варіант 5

Ризик-система
Сценарний аналіз
Системний підхід до управління ризиками
Програми управління ризиками
Аудит ризиків

Розрахунково-практичне завдання*Завдання*

Опис ситуації: ІТ-компанія займається розробкою веб-додатків і використовує сервери для хостингу своїх послуг. Підприємство планує масштабування, але в процесі може зіткнутися з низкою ризиків: технічними збоями, затримками розробки, та ризиком втрати даних. Потрібно провести аналіз ризиків та кількісну оцінку можливих втрат.

Вихідні умови:

1. Ризик збою серверів (R1):
 - о Ймовірність виникнення $P1=0.4$ (40%).
 - о Вплив на бізнес $I1=0.7$ (70%).
 - о Прямі фінансові втрати від збою $L1=500,000$ грн.
2. Ризик затримки розробки (R2):
 - о Ймовірність виникнення $P2=0.3$ (30%).
 - о Вплив на бізнес $I2=0.5$ (50%).
 - о Втрати через недоотримання прибутку $L2 = 300,000$ грн.
3. Ризик втрати даних (R3):
 - о Ймовірність виникнення $P3 = 0.2$ (20%).
 - о Вплив на бізнес $I3=0.9$ (90%).
 - о Фінансові втрати через відновлення даних $L3=1,000,000$ грн.
4. Оцінити ризики та визначити загальні фінансові втрати компанії за всіма ризиками.

Методика розрахунку:

1. Розрахунок рівня ризику для кожного окремого випадку
- Формула для розрахунку ризику:

$$R_i = P_i \times I_i$$

де

R_i — рівень ризику, P_i — ймовірність виникнення ризику,

I_i — вплив ризику.

2. Оцінка очікуваних фінансових втрат

Фінансові втрати для кожного ризику розраховуються за формулою:

$$L_i = R_i \times L_{\text{прямі}}$$

де

L_i — очікувані втрати,

$L_{\text{прямі}}$ — прямі фінансові втрати від реалізації ризику.

Розрахунки:

1. Ризик збою серверів (R1):

$$R1 = P1 \times I1 = 0.4 \times 0.7 = 0.28$$

Очікувані втрати:

$$L1=R1 \times L_{\text{прямі}} = 0.28 \times 500,000 = 140,000 \text{ грн}$$

2. Ризик затримки розробки (R2):

$$R2=P2 \times I2 = 0.3 \times 0.5 = 0.15$$

Очікувані втрати:

$$L2=R2 \times L_{\text{прямі}} = 0.15 \times 300,000 = 45,000 \text{ грн}$$

3. Ризик втрати даних (R3):

$$R3=P3 \times I3 = 0.2 \times 0.9 = 0.18$$

Очікувані втрати:

$$L3=R3 \times L_{\text{прямі}} = 0.18 \times 1,000,000 = 180,000 \text{ грн}$$

3. Загальні фінансові втрати компанії

Сума очікуваних втрат за всіма ризиками:

$$L_{\text{загальні}} = L1 + L2 + L3 = 140,000 + 45,000 + 180,000 = 365,000 \text{ грн}$$

Висновок:

1. Ризик збою серверів є найбільш вагомим за рівнем впливу (0.28) та завдає найбільших фінансових втрат (140,000 грн).
2. Ризик втрати даних також має високий рівень впливу (0.18) і значні фінансові втрати (180,000 грн).
3. Ризик затримки розробки має найнижчий рівень впливу (0.15) та фінансові втрати (45,000 грн), але все одно потребує контролю.

Загальна оцінка втрат компанії становить 365,000 грн. Це є очікуваними витратами, які компанія може понести у разі реалізації всіх ризиків.

Рекомендації:

1. Збій серверів: Зробити резервне копіювання даних, збільшити кількість резервних серверів.
2. Затримки в розробці: Переглянути планування проекту, застосувати методи Agile для гнучкого управління часом.
3. Втрата даних: Впровадити більш надійні методи шифрування та резервування даних.

Варіанти

Показники	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5
Ризик збою серверів (R1)	40	50	55	56	35
• Ймовірність виникнення	70	70	70	70	70
• Вплив на бізнес	500	400	550	560	570
• Прямі фінансові втрати від збою					
Ризик затримки розробки (R2)					
• Ймовірність виникнення	30	35	30	35	40
• Вплив на бізнес	50	55	50	55	50

Втрати через недоотримання прибутку	300	350	360	400	420
Ризик втрати даних (R3)					
Ймовірність виникнення	20	25	20	30	25
Вплив на бізнес	90	90	85	80	70
Фінансові втрати через відновлення даних	1000000	1200000	1100000	1000000	1000000

Рекомендована література

1. Гранатуров В.М., Литовченко І.В., Харічков С.К. Аналіз підприємницьких ризиків: проблеми визначення, класифікації та кількісні оцінки : монографія. Одеса : Ін-т проблем ринку та екон.-екол. досліджень НАН України, 2003. 164 с.
2. Бондар О. В. Ситуаційний менеджмент : навч. посіб. 2-ге вид., перероб та доповн. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 388 с.
3. Чуприна І. В. Поняття та класифікація ризиків в підприємницькій діяльності. Збірник наукових праць ВНАУ. Сер. Економічні науки. 2012. №4(70). С. 187-194.
4. Донець Л.І., Шепеленко О.В., Баранцева С.М., Сергєєва О.В., Веремейчик О.Ф. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посіб. / за заг. ред. Донець Л.І. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 472 с.
5. Вербіцька І. І. Ризик-менеджмент як сучасна система управління ризиками підприємницьких структур. Сталий розвиток економіки. 2013. № 5(22). С. 282-291.
6. Вишневська О. А. Підприємницький ризик в управлінні конкурентоспроможністю підприємства. Економіка і суспільство. 2016. № 7. С. 232- 237.
7. Олійник Л.В., Скідченко А.О. Аналіз шляхів подолання підприємницьких ризиків на прикладі ТОВ «НОВА ПОШТА». Економіка і організація управління. 2020. № 2(38). С. 68–80
8. ІТ-маркетинг : навчальний посібник / С. А. Горбаченко, О. В. Дикий, О. М. Кібік, Н. А. Клевцевич, Н. С. Разінкін ; Нац. ун-т «Одеська юрид. академія». Одеса : Видавництво «Юридика», 2024. 218 с.
9. Бізнес-планування : навч. посіб./ Л. В. Боденчук, С. А. Горбаченко, Н. А. Клевцевич, І. В. Ліганенко. О: Фенікс. 2022. 272 с
10. Горбаченко С.А. Особливості впровадження управлінських інновацій суб'єктами підприємництва ІТ-сфери. Європейський вектор економічного розвитку. 2021. №1 (30). С. 18-24

Іноземні публікації

1. Aven, Terje Foundations of Risk Analysis: A Knowledge and Decision-Oriented Perspective Видання: John Wiley & Sons, 2003, Чичестер, Велика Британія. 224 с.
2. Hubbard, Douglas W. *The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It* Видання: John Wiley & Sons, 2009, Нью-Йорк. 304 с.

3. Hopkin, Paul Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating, and Implementing Effective Risk Management Видання: Kogan Page, 2017, Лондон. 488 с.
4. Kaplan, Robert S., Mikes, Anette Risk Management – The Revealing Hand *Стаття у: Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 26, No. 1, 2014, С.8-20.
5. Jorion, Philippe Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk Видання: McGraw-Hill, 3-є видання, 2006, Нью-Йорк. 600 с.
6. ISO 31000:2018 Risk Management – Guidelines Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), 2018, Женева. 16 с.
7. Haimes, Yacov Risk Modeling, Assessment, and Management Видання: John Wiley & Sons, 4-те видання, 2015, Нью-Йорк. 720 с.
8. Flage, Roger, et al. Risk Assessment in Engineering: Principles, System Representation, and Risk Criteria Видання: Springer, 2020, Швейцарія. 276 с.

База даних Scopus –

1. Effectiveness of Emergency Management in Public Organizations: A Paradigm from a European Civil Protection Mechanism Authors: Stavros Kalogiannidis, Dimitrios Kalfas, Olympia Papaevangelou, Fotios Chatzitheodoridis Published: *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, Vol. 14, No. 3, 2024 Pages: Available online [Journal of Risk Analysis and Crisis Response](#)
2. Fire Risk Model for Fires in Ro-Ro Ship Spaces Authors: Sixten Dahlbom, Stina Andersson, Eric De Carvalho, Leon Lewandowski, Franz Evegren Published: *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, Vol. 14, No. 3, 2024 Pages: Available online [Journal of Risk Analysis and Crisis Response](#)
3. Risk and Decision Analysis This journal covers topics related to mathematical models and decision-making under uncertainty. It is indexed in *Scopus* and publishes articles focused on risk management strategies, resilience, and forecasting in diverse sectors. Published by IOS Press For more details, visit the IOS Press Journal Page.

Навчально-методичне видання

Клевцєвич Н.А.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи

з дисципліни

«АНАЛІЗ РИЗИКІВ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ»

для студентів ІІІ курсу денної форми навчання

спеціальності 073 «Менеджмент»

ОП «ІТ-менеджмент та маркетинг»

В авторській редакції