

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Ризик-менеджмент»



Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 Менеджмент
Освітня програма	«Управління проєктами»
Статус	обов'язкова
Загальний обсяг	3 кредита ECTS (90 годин)
Форма підсумкового контролю	залік
Термін викладання	1-й семестр (2 чверть)
Тривалість викладання	1 чверть
Заняття:	7 годин на тиждень
Лекції	4 години на тиждень
Практичні	3 години на тиждень
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»:

<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803>

Кафедра, що викладає: менеджменту

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

Онлайн-консультації: Microsoft Teams – група «Ризик-менеджмент»

Інформація про викладачів:



Іванова Марина Іллівна (лекції та практичні),
професор, доктор економічних наук

Персональна сторінка:

<https://mvs.nmu.org.ua/ua/teachers/Ivanova/>

E-mail:

ivanova.m.i@nmu.one

1. Анотація до курсу

Вивчення дисципліни «Ризик-менеджмент» дозволить менеджерам визначити сутність ризику як економічної категорії; здійснювати класифікацію

ризиків, аналіз та оцінку ризиків; мати навички управління ризиками взагалі та логістичними й ризиками ЗЕД зокрема; застосовувати методи впливу на ризики; приймати програмні рішення та володіти інструментами для управління ризиками.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Ризик-менеджмент» є формування компетентностей щодо закономірностей, принципів і особливостей управління ризиками, ідентифікації ризиків, оцінювання та вимірювання ризиків, контролю ризиків та їх моніторингу, а також їх запобігання та мінімізації.

Завдання курсу:

В результаті вивчення освітньої компоненти «Ризик менеджмент» студент повинен:

- знати:
 - мету, завдання, сутність і функції ризик-менеджменту в організації;
 - сутність ризиків і їх класифікацію;
 - теоретичні основи визначення зон ризику;
 - методи оцінки ризику;
 - методи зниження ризику;
- вміти:
 - визначати ризики зовнішньоекономічної діяльності;
 - використовувати статистичні методи оцінки ризику, відносні показники ризику, абсолютне вимірювання ризику;
 - розраховувати ризики цінних паперів та ризики інвестиційних рішень;
- мати навички:
- класифікації активів підприємства за ступенем ризику..

3. Результати навчання:

Після вивчення цієї дисципліни ви зможете:

- 1 вміти управляти організацією з врахуванням необхідності мінімізації ризику;
- 2 вміти класифікувати й структурувати ризики;
- 3 застосовувати навички управління ризиками;
- 4 практикувати використання сучасних статистичних методів оцінки ризику, відносних показників ризику, абсолютного вимірювання ризику;
- 5 застосовувати різні методи впливу на ризики;
- 6 практикувати використання сучасних інформаційних технологій при оцінюванні ризиків; використовувати Платформу Visure Requirements ALM, що інтегрує програмне забезпечення FMEA для вирішення проблем ідентифікації, оцінки та зменшення ризиків.

4. Структура курсу

Тематика занять	Вид занять	Ресурси
1 СУТНІСТЬ РИЗИКУ ЯК ЕКОНОМІЧНОЇ КАТЕГОРІЇ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Поняття ризику		
Основні властивості ризику		
Функції ризику		
Причини і фактори виникнення ризиків		
Тема 1. СУТНІСТЬ РИЗИКУ ЯК ЕКОНОМІЧНОЇ КАТЕГОРІЇ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
2 КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Систематизація класифікаційних ознак ризиків		
Основні види підприємницьких ризиків		
Ризики підприємства		
Транспортні ризики		
Основні види ризиків зовнішньоекономічної діяльності		
Тема 2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
3 АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Принципи та послідовність проведення аналізу ризиків		
Методи оцінки ризиків		
Загальна характеристика методів оцінки ризиків		
Статистичний метод оцінки ризиків		
Метод аналізу доцільності витрат		
Метод експертних оцінок		
Аналітичний метод оцінки ризиків		
Метод використання аналогів		
Метод аналізу ризику за допомогою дерева рішень		
Комплексна оцінка ризиків		
Тема 3. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
4 УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Поняття ризик-менеджменту (РМ)		
Методи управління ризиком		
Контроль за ризиком		
Фінансування ризику		
Особливості управління ризиками підприємства		
Ризик та психологічна теорія рішень		
Тема 4. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
5 УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ ТА РИЗИКАМИ ЗЕД	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Особливості управління логістичними ризиками		

Управління ризиками, що пов'язані з процесом митного оформлення		
Управління ризиками, що пов'язані з основними положеннями зовнішньоекономічного контракту		
Управління ризиками вибору і надійності партнера		
Управління ризиками реалізації		
Тема 5. УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ РИЗИКАМИ ТА РИЗИКАМИ ЗЕД	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
6 МЕТОДИ ВПЛИВУ НА РИЗИКИ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Хеджування за допомогою форвардних і ф'ючерсних контрактів		
Хеджування за допомогою своп угод		
Опціон як інструмент хеджування		
Страховання ризиків		
Порівняльна характеристика методів страхування та хеджування ризиків		
Самострахування як метод управління ризиками		
Диверсифікація		
ТЕМА 6. МЕТОДИ ВПЛИВУ НА РИЗИКИ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
7 ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ	Лекція	Силабус Презентація https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1803
Програмне забезпечення та його функції для управління ризиками		
Роль програмного забезпечення FMEA, інструментів і платформ		
Сучасні інформаційні технології оцінювання ризиків; Платформа Visure Requirements ALM		
ТЕМА 7. ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ	Практичні заняття	Кейси «Ризик-менеджмент»
Підведення підсумків роботи за семестр, оголошення оцінок		Тести і відкриті запитання

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

На лекційних заняттях обов'язково мати з собою гаджети зі стільниковим інтернетом.

Активованій аккаунт університетської пошти (student.i.p@nmu.one) на Microsoft Office365.

Перевірений доступ з ПК чи мобільного гаджету до за стосунків Microsoft Office: Teams, Moodle.

Інстальований на ПК та мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
75-89	добре
60-74	задовільно
0-59	незадовільно

Загальні критерії досягнення результатів навчання відповідають описам 7-го кваліфікаційного рівня НРК.

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни **на підставі поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів складатиме **не менше 60** з таких видів робіт:

- 1) поточне тестування;
- 2) виконання практичних завдань;
- 3) самостійна робота – виконання і захист індивідуального розрахункового завдання.

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі тридцяти тестових питань, кожне з яких містить тестові закриті запитання з однією вірною відповіддю (2 бали за кожен тест), максимальна кількість – **60 балів**, тобто 60% від оцінки за дисципліну.

Практичні роботи у вигляді розв’язання завдань максимально оцінюється у 5 балів:

- 5 балів – хід вирішення задачі правильний, всі розрахунки виконано без помилок, правильно зазначено одиниці вимірювання, наприкінці сформульовано логічні висновки та надано пропозиції, які повною мірою є обґрунтованими граматичні, орфографічні, мовленнєві помилки відсутні;
- 4 бали – хід вирішення задачі правильний, розрахунки виконано без помилок, проте не зазначено одиниці вимірювання, наприкінці сформульовано логічні висновки та надано пропозиції, граматичні, орфографічні, мовленнєві помилки відсутні;
- 3 бали – хід вирішення задачі правильний, розрахунки виконано з окремими помилками, які мають більш «технічний» характер і принципово не впливають на результат, не зазначено одиниці вимірювання, наприкінці сформульовано висновки та пропозиції, які не достатньою мірою обґрунтовані, можуть зустрічатися граматичні, орфографічні, мовленнєві помилки;
- 2 бали – хід вирішення задачі правильний, розрахунки виконано з

окремими помилками, не зазначено одиниці вимірювання, наприкінці не сформульовано логічні висновки та пропозиції, можуть зустрічатися граматичні, орфографічні, мовленнєві помилки;

- 1 бал – хід вирішення задачі частково правильний, розрахунки виконано з окремими помилками, не зазначено одиниці вимірювання, наприкінці не сформульовано логічні висновки та пропозиції, можуть зустрічатися граматичні, орфографічні, мовленнєві помилки

Самостійна робота у вигляді індивідуального розрахункового завдання з управління ризиками виконується у письмовому вигляді та оцінюється в межах **15 балів**:

- 14–15 балів: володіння навчальним матеріалом, правильність розрахунків, наведення аргументованих висновків;

- 11–13 балів: володіння навчальним матеріалом з незначними помилками, незначні помилки в розрахунках, наведення аргументованих висновків;

- 8–10 балів: не достатнє володіння навчальним матеріалом, незначні помилки в розрахунках, висновки аргументовано;

- 4–7 бали: не достатнє володіння навчальним матеріалом, грубі помилки в розрахунках, висновки не аргументовано, але уважне слухання обговорюваних питань;

1–3 бали: відсутність достатніх знань про методи рішення завдання, грубі помилки в розрахунках, висновки не аргументовано.

Отримані бали за теоретичну частину та практичні роботи додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:

Теоретична частина	Практична та самостійна частина	Разом
60	40	100

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи. У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться **підсумкове оцінювання (залік)** під час сесії. Якщо здобувач не здав у письмовій формі виконане індивідуальне розрахункове завдання, він отримує незадовільну підсумкову оцінку з дисципліни.

Залік проводиться у вигляді контрольної роботи, яка включає **100 тестових завдань** з чотирма варіантами відповідей, одна правильна відповідь оцінюється в 1 бал (**максимально 100 балів**).

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності. Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування

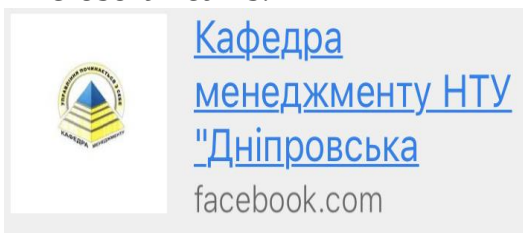
результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів) що можуть використовуватися в освітньому процесі. Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка». http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика.

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Обов'язком здобувача вищої освіти є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки на Office365 та відвідування групи дисципліни у Microsoft Teams.



Рекомендуємо створити профілі та підписатися на сторінки кафедри менеджменту у Facebook.

Протягом тижнів самостійної роботи обов'язком здобувача вищої освіти є робота у рамках дисципліни дистанційно у додатку Microsoft Moodle (www.do.nmu.org.ua).

Усі письмові запитання до викладача стосовно дисципліни мають надсилатися на університетську електронну пошту або до групи в Teams.

7.3. Відвідування занять

З 24.02.2022 реалізація освітньої діяльності відбувається в умовах правового режиму воєнного стану. Наявна низка небезпек: повітряні тривоги, ризики припинення енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку. Згідно з наказами по університету у 2025-2026 навчальному році освітня діяльність здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання здійснюється з використанням дистанційних технологій через синхронні та асинхронні комунікації.

Відвідування онлайн лекцій та практичних занять реалізується через приєднання до «команди» Microsoft Teams. Під час повітряної тривоги заняття перериваються і продовжуються лише за умов перебування учасників освітнього процесу у захищених приміщеннях. Викладачем (за технічної та безпекової

можливості) здійснюється запис заняття для підтримки асинхронного формату навчання.

У випадках відсутності енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку викладачем забезпечується асинхронний формат навчання та комунікація зі здобувачами за допомогою каналів зв'язку, що функціонують.

Про причини неможливості взяти участь в онлайн заняттях, ускладненні доступу до матеріалів на дистанційних платформах НТУ «ДП» тощо здобувач вищої освіти має повідомити викладача в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams, або листом на корпоративну е-пошту НТУ «ДП», або через старосту чи представника адміністрації факультету.

7.4. Політика щодо перескладання.

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.5. Політика щодо оскарження оцінювання. Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.6. Участь в анкетуванні. Наприкінці вивчення курсу та перед початком сесії здобувачам вищої освіти буде запропоновано анонімно заповнити електронні анкети (Microsoft Forms Office 365), які буде розіслано на ваші університетські поштові скриньки. Заповнення анкет є важливою складовою вашої навчальної активності, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати ваші пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни.

8. Методи навчання

Під час *лекцій та практичних занять* будуть застосовані такі методи навчання:

Пояснення. Тлумачення понять, явищ, принципів, термінів тощо, переважно під час викладання нового матеріалу.

Інструктаж. Надання алгоритму дій для виконання поставленого завдання.

Діалог. За допомогою запитань викладач мотивуватиме здобувачів вищої освіти до відтворення набутих знань, формування самостійних висновків і узагальнень на основі засвоєного матеріалу.

Навчальна дискусія, дебати. Це обговорення важливого питання, обмін думками між здобувачами вищої освіти та/або викладачем, спрямовані не лише на засвоєння нових знань, а й на створення емоційно насиченої атмосфери, яка б сприяла глибокому проникненню в істину.

Ілюстрування. Застосування презентацій, відео та іншого медіа-контенту для підкріплення матеріалу, який пояснюється, обговорюється або завдань, які виконуються.

Самостійне спостереження (навчання, дослідження). Це безпосереднє самостійне сприймання явищ дійсності у процесі навчання.

Письмові та усні контрольні завдання. Самостійна концентрація та відтворення отриманих знань та навичок в умовах обмеженого часу та джерел інформації.

Кейси. Пошук проблемної ситуації реальної діяльності підприємства, через яку спостерігається негативний ефект, та обґрунтування оригінального її рішення, спираючись на відомі факти або необхідність отримання додаткової інформації.

Аналіз. Сутність його полягає у вивченні предметів чи явищ за окремими ознаками і відношеннями, у поділі на елементи, осмисленні зв'язків між ними.

Синтез. Полягає в уявному або практичному поєднанні виокремлених під час аналізу елементів або властивостей предмета в єдине ціле.

Порівняння. За його допомогою встановлюють спільні і відмінні ознаки предметів і явищ.

Узагальнення. Цей метод передбачає перехід від одиничного до загального, від менш загального до більш загального шляхом абстрагування від специфічного і виявлення притаманних явищам загальних ознак (властивостей, відношень тощо) при осмисленні понять, суджень, теорій.

Конкретизації. Допомагає перейти від безпосередніх вражень до розуміння сутності того, що вивчається: результати конкретизації постають у формі прикладів, схем, моделей тощо.

Виступ. Питання навколо певної тем обговорюється у групах і потім оприлюднюється з подальшою дискусією.

10. Ресурси і література

1. Архипенко Т.А., Іванова М.І. Систематизація визначень поняття «економічна безпека підприємства». *Нобелівський вісник*. №1 (14). 2021. С. 6–14 .DOI: 10.32342/2616-3853-2021-1-14-1

2. Архипенко Т.А., Іванова М.І. Теоретичне дослідження небезпек, загроз та ризиків в економічній безпеці підприємства. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. 2023. Вип. 5, № 1. С. 1–10. <https://doi.org/10.23939/smeu2023.01.001>

3. Верещагіна Г.В., Плеханова Т.Є., Впровадження системи ризик-менеджменту на підприємстві в умовах інноваційної діяльності. *Modern Economics*. 2018. № 7. С. 41–51.

4. Данченко О.Б., Занора В.О. Проектний менеджмент: управління ризиками та змінами в процесах прийняття управлінських рішень : монографія. Черкаси, 2019. 278 с.

5. Занора В.О., Войтко С.В. Управління підприємствами: планування технологічних витрат, ризик-менеджмент, мотивування, прийняття управлінських рішень : монографія. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського ; Політехніка, 2017. 224 с.

6. Занора В.О., Зачосова Н.В. Управління ризиками проєктів розвитку підприємства: теоретико-методичні засади. *Приазовський економічний вісник*. 2020. № 1(18). С. 82–86.

7. Зачосова Н.В. Поняття фінансової безпеки як наукової та управлінської категорії у взаємозв'язку з дефініціями виклику, небезпеки, загрози і ризику. *Вісник Черкаського університету. Економічні науки*. 2019. № 2. С. 34–40.
8. Зверук Л. А., Дідковська Ю. С. Концептуальні основи організації системи ризик-менеджменту в банках. *Бізнес Інформ*. 2020. №9. С. 238–245.
9. Іванова М., Саннікова С., Варяниченко О., Харін С., Бойченко М., Рябик Г. Статистичні методи в управлінні ризиками при плануванні зовнішньоекономічної та логістичної діяльності для забезпечення сталого розвитку підприємства. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. Том 3(56), С. 241–256. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.56.2024.4380>
10. Камінський А.Б. Ризик-менеджмент: проблематика розвитку. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*. 2017. Т. 2. Вип. 1. С. 52–59.
11. Карпінський Р.Л. Сутність і класифікація інвестиційних ризиків. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2018. №8. С. 53–57.
12. Кириченко Н. В., Алещенко Л. О. Методичні основи формування системи ризик менеджменту аграрних підприємств. *Агросвіт*. 2021. № 9–10. С. 46–52.
13. Ковтун Е.О. Управління інвестиційними ризиками транснаціональних корпорацій. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 3. С. 77–79.
14. Коленда Н.В. Поняття системи ризик-менеджменту підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 22. С. 398–401.
15. Олешко Т.І., Попик Н.В., Осипова Я.О. Аналіз системи управління ризиками авіакомпанії. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2021. № 2(82). С. 101–106.
16. Рошчін І.Г., Петровська С.І., Тимченко Н.М. Ризик-менеджмент комерційних проєктів. *Економіка та держава*. 2021. № 6. С. 40–44.
17. Сова О.Ю., Морозов Є.Ю. Стратегії запобігання банкрутству підприємств у контексті ризик-менеджменту. *Проблеми економіки*. 2021. №1. С. 91–97.
18. Сосновська О.О., Деденко Л.В. Ризик-менеджмент як інструмент забезпечення стійкого функціонування підприємства в умовах невизначеності. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2019. № 1 (3). С. 70–79.
19. Ivanova M., Smiesova V., Tkachenko A., Boichenko M., Arkhypenko T. 2021. Efficiency of the logistics chain as a factor of economic security of enterprises. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. №2(37). С. 151–160. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.229950>
20. Landes O. Commercial Risk Management – Why Your Business Needs It. 2023. URL: <https://www.landesblosch.com/blog/commercial-risk-management-why-your-business-needs-it/>
21. Levchenko N.M., Ivanova M.I. Methodological aspects for management of compliance risks of companies. *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*. 2020. № 1(11). С. 102–112.

22. Kutsenko D.M. Orienteers of strategic management of financial and economic security of enterprises: interests, challenges, risks. *Вісник Черкаського університету. Економічні науки*. 2019. № 2. С. 50–58.

23. Ovcharenko O., Smiesova V., Ivanova M., Kovtun N., Zolotukhina L. Economic security management at the meso-level: methodological and legal approach. *Regional Science Inquiry*, 2021. XIII(1). 201–216. Available at: <https://ideas.repec.org/a/hrs/journal/vxiii2021i1p201-216.html>

24. Tiutchenko S., Ivanova M., Smiesova V., Tryfonova O., Shvets V., Dudnyk A. 2024. Economic security and enterprise management in the conditions of an environmental economy as a basis for sustainable development. *International Journal of Environmental Technology and Management*. Special Issue: Innovative Environmental Technologies and Management. 2024. Vol. 27, No. 1–2, pp 110–128. <https://doi.org/10.1504/IJETM.2024.135566>

25. COSO ERM – Enterprise Risk Management Framework. URL: <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cybersecurity-risk-regulatory/coso-erm-framework.html> (опис COSO ERM як концептуальної основи корпоративного управління ризиками).

26. Key Global Risks for Businesses. URL: <https://www.dnb.com/perspectives/finance-credit-risk/quarterly-global-business-risk-report.html> (звіт про глобальні бізнес-ризики від DnB).

27. Risk management – Principles and guidelines. ISO 31000:2009. URL: <https://pecb.com/whitepaper/iso-31000-risk-management--principles-and-guidelines> (міжнародний стандарт із загальними принципами управління ризиками).

28. .OECD (RMID-ASEAN). Commercial Risks Over the Project Life Cycle. URL: <https://rmid-oecd.asean.org/project-risks-mitigation/project-risks/commercial-risks-over-the-project-life-cycle/> (зміна комерційних ризиків протягом життєвого циклу проєктів).

29. Visure. Найповніший посібник з управління вимогами та ALM. <https://is.gd/J5EmP7>