

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ
ZERO-WASTE У ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЯХ І СФЕРІ
РЕСТОРАННОГО, ГОТЕЛЬНОГО
ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ**

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

(4–5 грудня 2023 року, м. Полтава)

**Полтава
ПУЕТ
2024**

УДК
I-00

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Полтавського університету економіки і торгівлі заборонено

Редакційна колегія:

I-00 **Інноваційні** технології та реалізація концепції Zero-waste у харчових технологіях і сфері ресторанного, готельного та туристичного бізнесу : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (4–5 грудня 2023 року, м. Полтава). – Полтава : ПУЕТ, 2023. – 303 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-

Анотація.

УДК

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

ISBN 978-966-184-

© Полтавський університет
економіки і торгівлі, 2024

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1

Впровадження концепції Zero-waste в інноваційних технологіях харчових продуктів

А. Б. Бородай, А. В. Бугрик

Удосконалення технології кондитерських виробів із покращеним нутрієнтним складом за рахунок використання рослинної сировини 13

А. Б. Бородай, В. В. Литвиненко, В. М. Рубель

Оптимізація нутрієнтного складу січених м'ясних напівфабрикатів за рахунок використання вторинної рослинної сировини..... 16

А. Б. Бородай, О. В. Прокопчук

Використання відходів харчової промисловості у технології хлібобулочних виробів 19

Н. В. Будник, А. П. Кайнаш

Використання бобових та субкритичних екстрактів ферментованого часника в технології м'ясних хлібів 21

Viktoras LIORANČAS, Chi Ching Lee

The impact of mobile applications on reducing food waste 23

А. М. Гередчук, Д. З. Барта

Використання вторинної сировини олійного виробництва в технології фруктово-грильєжних цукерок 26

А. М. Гередчук, В. А. Панасевич

Розширення асортименту паштетів за рахунок використання вторинної сировини 27

М. О. Гладких

Реалізація концепції zero-waste у харчових технологіях і сфері ресторанного бізнесу в контексті підготовки фахівців з харчових технологій 29

Yu. Honchar, Dmytro Motorny

The technology of craft sauces based on secondary dairy raw materials as a way of sustainable whey management..... 32

<i>О. М. Горобець, О. О. Кіріченко, О. О. Приходько</i> Відходи рослинної сировини в технології кондитерських виробів	34
<i>О. М. Горобець, О. Є. Козярчук, А. В. Кручко</i> Використання вторинної сировини в технології борошняних кондитерських виробів	36
<i>О. В. Дзюндзя</i> Використання заквасок та локальних трав в технології хлібобулочних виробів	39
<i>О. С. Дулька, В. Л. Прибильський</i> Використання комбучі підвищеної кислотності в технології функціональних напоїв	41
<i>А. С. Загоруйко, О.А. Іваніщева</i> Впровадження концепції Zero-Waste в інноваційних технологіях харчових продуктів.....	42
<i>О. Є. Загоруйко, К. Р. Касабова, Т. В. Гавриш</i> Відходи цукрового виробництва як функціональний інгредієнт у технології пісочно-виїмкового печива	44
<i>О. А. Іваніщева, К. В. Драчинська</i> Концепція zero-waste у виноробстві	47
<i>L. V. Kaprelyants, M. I. Okhotska, L. G. Pozhitkova, K. V. Eneva</i> Potential role of postbiotics in the functional foods	50
<i>Ю. В. Колошко</i> Розвиток ринку екологічно чистих харчових продуктів через впровадження Zero-waste	55
<i>Г. В. Коркач, М. Р. Тимовська</i> Борошно з окари в технології печива	57
<i>Ю. Г. Наконечна, С. С. Кондратенко</i> Шляхи використання вторинних продуктів пивоварного виробництва.....	60
<i>Н. В. Олійник, В. В. Піддубний</i> Перспективи використання вторинної рослинної сировини у технології кексів.....	63

<i>Н. В. Олійник, М. В. Ткаченко</i> Використання шроту насіння розторопші в технології м'ясних січених виробів.....	66
<i>Л. Б. Олійник, Т. С. Костенко</i> Використання фітодобавок із вторинної сировини у маринадах для м'ясних страв.....	69
<i>Л. Б. Олійник, А. Д. Петрук</i> Використання продуктів вторинної переробки хеномелесу у стравах із м'ясного фаршу.....	72
<i>Л. Б. Олійник, І. С. Тюрікова, О. О. Толстокурова</i> Використання харчових цитрусових волокон у харчовому виробництві.....	75
<i>Л. В. Пешук, Н. В. Броницька</i> Використання рослинної сировини для розширення асортименту веганської продукції.....	77
<i>Л. В. Пешук, С. О. Хричов</i> Перспективи використання відпрацьованої кавової гущі в харчових системах.....	81
<i>В. В. Погарська, О. С. Погарський, О. О. Юр'єва, С. М. Лосєва</i> Новий напрямок глибокої переробки сировини.....	84
<i>І. О. Ряполова, Д. В. Чорненький</i> Використання неконденційної сировини для виробництва томатних соусів.....	86
<i>Т. Ю. Суткович, В. В. Дяденко</i> Розширення асортименту смузі за рахунок використання сировини з високим вмістом БАР.....	89
<i>А. С. Ткаченко</i> Перспективи застосування біодеградабельного пакування для кондитерських виробів.....	91
<i>Д. О. Феденко</i> Концепція Zero-waste у технологіях харчових продуктів як імператива розвитку європейського суспільства.....	94

<i>Г. П. Хомич, О. О. Виришева, М. А. Білоцерківець</i> Удосконалення технологій харчових продуктів з використанням концепції Zero-waste	96
<i>Г. П. Хомич, М. О. Макарець, М. А. Литвин</i> Використання відходів чорниці в якості джерела біологічно активних речовин	99
<i>Г. П. Хомич, Ю. Г. Наконечна, С. О. Гонтовий, М. А. Гонтова</i> Комплексна переробка плодів хеномелесу	102
<i>G. P. Khotnych, O. G. Yuzukovych, Lali Elanidze</i> Use of waste plant material in yeast dough technology	105
<i>І. В. Чоні, В. О. Луньов</i> Використання нетрадиційної сировини в технології самбуків	108
<i>І. В. Чоні, А. А. Марданов</i> Перспективні напрямки використання фітосировини у технології напоїв	111
<i>І. В. Чоні, А. П. Подік</i> Шляхи використання рослинної сировини в технології солодких страв.....	114
<i>І. І. Штик</i> Використання штучного м'яса у харчовій галузі: за і проти....	116

СЕКЦІЯ 2

Екологізація харчових виробництв та актуальні проблеми якості і безпеки харчової продукції

<i>О. А. Білик, Ю. В. Бонадренко</i> Використання концентрату молочних білків у хлібцях висівкових	121
<i>О. А. Білик, Л. М. Бурченко</i> Пророщені зерна злакових культур у технології хліба пшеничного.....	123

О. А. Білик, О. В. Кочубей-Литвиненко, Ю. В. Богачов Забезпечення якості і безпечності хлібобулочних виробів у пакуванні.....	126
Т. В. Бровенко, О. О. Яцук Комплексний підхід до забезпечення якості та безпеки харчової продукції в умовах екологізації виробництва.....	129
Т. В. Бровенко, А. Гончарук Безпечність води в умовах м'ясопереробного підприємства ...	132
Т. В. Бровенко, В. С. Стецюк Сучасні екологічні практики у виробництві харчової продукції.....	135
Т. В. Бровенко, П. Трубіна Безпечність експортної аграрної та харчової продукції в умовах акредитованої лабораторії.....	139
С. М. Войтешенко, В. В. Захаров, І. Л. Корецька Використання зелених листових овочів у дієтичному харчуванні	142
С. В. Гирька, І. С. Тюрікова Розроблення концептуальної моделі процесу виробництва молочної продукції	144
О. S. Dulka, K. S. Korzhos, K. S. Peresada Eco-style as a trend in the hospitality industry	146
Г. В. Крусір, З. М. Гайворонська Чистота довкілля як запорука отримання екологічно чистої харчової продукції.....	148
Г. В. Крусір, О. В. Купріяшкіна, Л. М. Пилипенко, О. В. Севастьянова, С. Перетяка, А. С. Пахомова Імобілізація як ефективний шлях біоконверсії та консеквенції органічних сполук і політантів.....	151
Н. Ю. Молчанова Світові тенденції впровадження енерго- і ресурсоефективних технологій та забезпечення екологічної безпеки.....	153

<i>Yu. G. Nakonechna, O. V. Bespalova, Daldabaeva Gulnur Torekhanova</i>	
Rational use of secondary raw materials in the dairy industry	156
<i>Ю. Г. Наконечна, С. М. Алексейцева, К. В. Руденко</i>	
Розширення асортименту заморожених десертів за рахунок використання вторинної сировини	158
<i>Yu. G. Nakonechna, A. V. Kudinov, K. R. Nakonechnyi</i>	
Use of pumpkin meal in the technology of meat products	160
<i>Я. Р. Немерована, В. Г. Юрчак</i>	
Глютатіон дріжджів як речовина відновлювальної дії, його вплив на властивості тіста та якість хліба.....	163
<i>Л. В. Пешук, Д. Ю. Приходько</i>	
Вермікультура – ефективний напрямок переробки відходів для створення екологічно чистих харчових продуктів	164
<i>Л. В. Пешук, Є. Д. Петров</i>	
Використання червоної квасолі в якості замітника в м'ясних продуктах	166
<i>Н. П. Попко, О. М. Тупицька</i>	
Фактори, що впливають на якість харчової продукції.....	169
<i>Н. П. Попко, О. М. Тупицька</i>	
Глутамат натрію: безпечність харчової добавки та її природні замітники.....	171
<i>Д. В. Риженко</i>	
Поширення та вплив штучних підсолджувачів у природному середовищі	173
<i>А. Л. Рогова, Т. С. Томаля, І. В. Чоні</i>	
Шляхи забезпечення якості і безпеки харчових продуктів у сучасних умовах.....	176
<i>А. Л. Рогова, О. Г. Шидакова-Каменюка</i>	
Економіко-екологічні аспекти переробки вторинних ресурсів харчової промисловості.....	179

<i>І. О. Ряполова, Д. С. Тарадій</i> Застосування ягідно-фруктових порошків у десертних плавлених сирах	182
<i>В. О. Скрипник, О. О. Бобушко</i> Результати дослідження процесу кондуктивного жарення посічених м'ясних виробів	184
<i>Н. М. Слободянюк, Б. І. Дурностук</i> Використання пребіотиків при виробництві варених м'ясних виробів функціонального призначення	187
<i>І. С. Тюрікова, Д. А. Хлопонін</i> Аналіз системи НАССР для виробництва ковбаси вареної.....	190
<i>Н. М. Тягунова</i> Формування моделі свідомого споживання як складова концепції Zero Waste	192
<i>Г. П. Хомич, Ю. В. Подойнік, В. В. Беляк</i> Дослідження впливу вторинної рослинної сировини на формування структури солодких страв	194
<i>І. В. Чернишов</i> Технологія переробки відходів рослинництва в продукцію грибівництва	197
<i>А. М. Шостя</i> Підвищення харчової цінності борошна шляхом вітамінізації та мікроелементизації	199

СЕКЦІЯ 3

Реалізація концепції Zero-waste в сфері готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

<i>Л. О. Адамчук, Г. А. Толок, Н. О. Дуброва</i> Інноваційні методи управління персоналом в індустрії гостинності	202
<i>В. М. Бандура, С. Р. Єрмоленко</i> «Штучний інтелект» – перспектива управління ресторанного господарства.....	205

Н. Г. Босецька Zero-waste у ресторанному бізнесі.....	208
Т. В. Бровенко, О. Дичко Вегетаріанство: вплив на здоров'я, екологічні та етичні аспекти.....	211
К. Vovk, A. Motorna Analysis of the conditions for the development of ecological tourism in Ukraine.....	214
О. М. Гаталяк, Н. М. Ганич Деякі аспекти концепції Zero-Waste у сфері ресторанного бізнесу.....	217
О. Horobets, I. Orehovskiy Ways of organic waste processing in European restaurants.....	220
О. Horobets, G. Stasiulioniene The relevance of the Zero Waste concept for restaurant establishments	221
Л. В. Городянська Тенденції розвитку підприємництва в туристичній діяльності в умовах сьогодення	223
І. В. Дочинець Переваги впровадження Zero-Waste в закладах ресторанного господарства.....	226
І. В. Дочинець, О. М. Кирніченкова Концепція Zero Waste в сфері готельного та ресторанного бізнесу	228
М. В. Дроботова, В. В. Луценко Туристична сфера та інноваційний розвиток	231
В. В. Дуб, Ю. М. Радутна Екологізація закладів індустрії гостинності	234
Т. В. Капліна, А. С. Капліна Реалізація принципів «Zero-waste» в готельному бізнесі світу і України	237

<i>Н. М. Карпенко</i> Zero waste технології підприємств сфери гостинності у контексті вирішення кліматичної проблеми.....	240
<i>Ю. В. Карпенко, С. М. Горонович</i> Реалізація принципів сталого розвитку туризму в індустрії гостинності.....	242
<i>Н. І. Кирніс</i> Застосування концепції Zero-waste в готельному бізнесі України та світі.....	245
<i>І. В. Кожем'якіна</i> Перспективи запровадження стратегії Zero waste в українських зооготелях	249
<i>Ю. В. Колошко</i> Створення інфраструктури для відсортування та переробки відходів в готельно-ресторанній галузі	252
<i>В. А. Красномовець</i> Застосування принципу Zero waste у ресторанах: міжнародний досвід	254
<i>Т. Є. Лебеденко, О. В. Ткачук, Т. П. Дубкова</i> «Zero-waste» в ресторанному бізнесі.....	257
<i>М. М. Логвин, Д. М. Логвин</i> Екологізація туризму як напрям сталого розвитку	260
<i>М. З. Паска, У. Є. Гузар, О. В. Радзімовська, А. Андрусів</i> Ресторанний туризм: сучасні підходи до реалізації.....	262
<i>О. В. Побігун, Д. В. Давидяк</i> Напрями використання кавових відходів.....	264
<i>І. М. Поворознюк</i> Екологічні аспекти розвитку підприємств індустрії гостинності.....	267
<i>Н. В. Погуда</i> Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах туризму для мінімізації впливу на навколишнє середовище	271

<i>Л. О. Положишнікова, А. А. Тулюпа</i> Особливості впровадження підходу «нуль відходів» у роботу підприємств індустрії гостинності.....	273
<i>А. Л. Помаза-Пономаренко, А. О. Склярова</i> Ризик-орієнтований підхід до інноваційного управління туристичної діяльності.....	275
<i>О. В. Поступна, А. С. Лядер</i> Основні еко-тренди в індустрії харчування.....	282
<i>Т. М. Продаєвич, В. А. Красномоєць</i> Реалізація концепції Zero-Waste в сфері готельно-ресторанного бізнесу	285
<i>К. Д. Савенко, Т. В. Капліна</i> Удосконалення процесу надання послуг у готельній індустрії України.....	287
<i>Л. А. Слатвінська</i> Розвиток туристично-рекреаційного потенціалу Черкащини: впровадження практик країн ЄС	290
<i>Valentyna Stolyarchuk</i> Challenges of hospitality recovery: a Zero-waste aspect of sustainable development.....	297
<i>О. А. Сущенко, О. А. Погуда</i> Оцінка впливу пасажирських авіаперевезень на навколишнє середовище	299
<i>Yaroslav Tkachenko, Ulia Zavelia</i> Contemporary trends in the development of Zero-Waste in the hotel-restaurant and tourism industry	301

розкладається швидко (найменший період розпаду має посуд виготовлений з пшеничних висівок бренду Viotalr і найдовший – на основі кукурудзяного крохмалю бренду Ecosorn), витримує різні діапазони температур, серед якого необхідно виокремити посуд Bionus (температурний режим від -25°C до 200°C), посуд не підлягає деформуванню.

Поряд з цим головним недоліком посуду, виготовленого з натуральних матеріалів, є його висока вартість, яка приблизно у 6 разів більша за одноразовий посуд з пластику. Тому, актуальним, в умовах сьогодення, є формування свідомості громадян щодо негативного впливу використання одноразового посуду, виготовленого з полімерних матеріалів, та підтримка державою виробників еко-посуду.

Список використаних джерел

1. Sanaa I. Pirani, Hassan A. Arafat Solid waste management in the hospitality industry: A review. *Journal of Environmental Management*. Vol. 146, 15 December 2014, P. 320–336. DOI:10.1016/j.jenvman.2014.07.038.
2. Styles D., Schoenberger H., Galvez Martos J. Best Environmental Management Practice in the Tourism Sector. EUR 26022. Luxembourg (Luxembourg): Publications Office of the European Union; 2013. URL: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/TourismBEM_P.pdf/.

РИЗИК-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

А. Л. Помаза-Пономаренко, д-р держ. упр., с. д., доцент кафедри менеджменту;

А. О. Склярова, освітньо-професійна програма «Туризм» група Св.Т-21

Національний університет цивільного захисту України

В умовах бурхливого технологічного розвитку та зростання конкуренції інноваційні проекти стають важливими факторами успіху для організацій у різних галузях економіки. Однак інновації супроводжуються певними ризиками, які можуть негативно вплинути на ефективність та реалізацію цих проектів. Тому основною проблемою, що розглядається у цій статті, є необхідність розробки системного підходу до управління ризиками у контексті інноваційних проектів. Це передбачає виявлення

ключових ризиків, що виникають у процесі реалізації інноваційних проєктів, їх оцінки з урахуванням впливу на успіх проєктів та запровадження ефективних стратегій управління цими ризиками. Як відомо, інноваційні проєкти зазвичай супроводжуються безліччю невизначеностей, непередбачуваних факторів та технологічних проблем. В умовах стрімкого технологічного розвитку та глобалізації, ризики стають все більш складними та непередбачуваними, що потребує розробки нових методів та підходів до їхнього управління. У цьому дослідження спрямоване розширення розуміння управлінського процесу, зокрема, ризик-орієнтованого.

Застосування кількісного та перехресного дослідницького підходу дозволило провести детальний аналіз актуальних досліджень у наукометричній та реферативній базі даних SCOPUS за пошуковим запитом «Risk management of innovation and investment projects» (ризик менеджмент інноваційних та інвестиційних проєктів) з обмеженої вибірки відповідно до галузі знань «Management and Accounting» та «Economics, Econometrics and Finance» було проаналізовано понад 330 наукових досліджень. Основні праці за період із 1972 по 2022 роки, опубліковані представниками різних країн: США (219 публікацій, тут і далі вказано кількість опублікованих робіт представниками країн), Китай (145), Великобританія (89), Росія (85), Канада (43), Німеччина (40), Австралія (39) та ін. Аналіз наукових досліджень показує, що позитивний вплив на управління ризиками інноваційних проєктів може мати розробка екологічно чистих продуктів та/або реалізація ІТ-проєктів, що може призвести до розширення інновацій, підвищення продуктивності та зростання залучених інвестицій (див. роботи [3; 4]). Отже, організації можуть підвищити ефективність свого стійкого ланцюжка поставок у межах впливу зовнішніх чинників, шляхом приведення в статус прогнозованих і регульованих.

Як відомо, інноваційний проєкт має передбачати техніко-економічне, правове та організаційне обґрунтування кінцевої інноваційної діяльності. Аналіз статистичних даних (рис. 1) дозволив стверджувати, що у 2020 році в Україні (порівняно з 2018 роком) найбільша кількість витрат здійснюється на інновації у таких підвидах економічної діяльності:

- промисловість (з 15 138,9 на 15 431,9 млн грн);

- видобуток сирової нафти та природного газу (з 604,4 на 1 185,7 млн грн);
 - переробна промисловість (з 13 187,0 на 13 346,7 млн грн);
 - виробництво продовольчих товарів (з 1 300,3 на 2 927,3 млн грн);
 - виробництво хімічної та фармацевтичної продукції (з 516,7 на 1025,2 млн грн);
 - інформація та телекомунікації (з 686,4 на 840,3 млн грн)
- [1].

Причому очевидною є тенденція поступального збільшення витрат на інновації у зазначених видах економічної діяльності. У 2020 році (порівняно з 2018 р.) також спостерігається і значне скорочення витрат на реалізацію інноваційних проєктів власноруч таким видам економічної діяльності:

- видобуток металевих руд (з 380,5 на 372,7 млн грн);
- видобуток інших корисних копалин та розробка кар'єрів (з 97,5 на 31,8 млн грн);
- текстильне виробництво (з 72,2 на 36,6 млн грн);
- поліграфічна діяльність (з 274,4 на 50,5 млн грн);
- металургійне виробництво (з 3 899,7 на 1 924,2 млн грн);
- виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (з 482,1 на 349,4 млн грн);
- виробництво меблів (із 161,6 на 66,0 млн грн);
- постачання електроенергії, газу, пари тощо (з 632,8 на 374,5 млн грн) [1].

У період 2018–2020 років в Україні спостерігається відсутність інноваційного розвитку у таких видах економічної діяльності: 1) виробництво коксу та продуктів нафтопереробки; 2) каналізація, відведення та очищення стічних вод; 3) водний та авіаційний транспорт; 4) виробництво кіно- та відеофільмів, телевізійних програм, видання звукозаписів; 5) видавнича діяльність; 6) діяльність у сфері архітектури; 7) виробництво машин та обладнання тощо. [1].

У всіх цих сферах за кордоном активно розробляються та впроваджуються інноваційні проєкти з ІТ-спрямованістю. На відміну від світової тенденції щодо збільшення кількості інноваційних ІТ-проєктів [3; 4], на жаль, в Україні в останні роки має місце незначна позитивна динаміка у напрямі розробки комп'ютерного забезпечення та надання консультацій. Однак і зараз Україна відстає у показниках виробництва саме нової

комп'ютерної техніки, машин та необхідного для них обладнання.

До речі, якщо проаналізувати дані щодо того, хто є найбільшим експортером електроніки та зв'язаних із цим технологій у всьому світі у 2019–2020 роках, то можна стверджувати, що країнами-лідерами у цьому напрямі є: Китай (27,9 %); Тайвань (7,57 %); Південна Корея (6,47 %); США (6,27 %); Японія (4,85 %); Німеччина (3,7 %) та ін. Такі дані представлені на платформі Atlas, розробленої фахівцями Гарвардського університету [2]. Очевидно, що лідерами в експорті електроніки та зв'язаних з цим технологій є Азійські країни, що свідчить про їхнє ефективне управління ризиками інноваційних проектів. Країни Азійського континенту також займають лідируючі позиції в усьому світі щодо впровадження інновацій у сферу машинобудування та експорту машин.

Отже, значна частина вітчизняних промислових організацій не має чіткого розуміння ризиків, пов'язаних з інноваціями та не враховують їх належним чином у процесі управління проектами. Це може призвести до невдач і фінансових втрат як на локальному рівні (для підприємства), так і на центральному рівні (для країни в цілому). У цьому контексті пропонується виявляти та оцінювати ключові ризики на рівні самих підприємств, що дозволить підвищити їхню обізнаність та готовність до управління інноваційними проектами. Управління ризиками в інноваційних проектах вимагає розробки та впровадження ефективних стратегій щодо зниження негативного впливу ризиків та забезпечення успішної реалізації проектів. Аналіз наукових розробок у цій сфері [3; 4] дозволив висвітлити алгоритм аналізу ризиків, пов'язаних із інноваційними проектами. У зв'язку з цим пропонується:

Крок 1. Визначення контексту та обсягу аналізу ризиків інноваційного проекту:

- визначення напряму дослідження інноваційного проекту,
- постановка мети та об'єктів аналізу ризиків,
- визначення меж інноваційного проекту та його ключових елементів.

Крок 2: Ідентифікація ризиків

- складання переліку потенційних ризиків, які можуть вплинути на інноваційний проект,

- виявлення джерел ризиків, таких як технологічні труднощі, фінансові обмеження, зміни ринкових умов тощо,
- розгляд спливаючих проектів, аналогічних інноваційному проекту, виявлення можливі сценарії ризику.

Крок 3: Оцінка ризиків:

- оцінка ймовірності виникнення кожного ризику та його потенційного впливу за інноваційним проектом,
- використання кількісних та/або якісних методів оцінки ризиків, таких як дані аналіз, експертні оцінки, сценарний аналіз тощо,
- пріоритезація ризиків з урахуванням їхньої значущості та впливу на інноваційну діяльність проекту.

Крок 4: Розробка стратегії управління ризиками:

- розгляд різних стратегій управління ризиками, таких як запобігання, зниження, передачі або прийняття ризику,
- визначення конкретних заходів та методів щодо кожного ризику для зниження його впливу або ймовірність виникнення;
- розробка планів дій щодо реалізації стратегії управління ризиками та визначення осіб, відповідальних за їх реалізацію.

Крок 5: Моніторинг та контроль ризиків:

- створення системи моніторингу ризиків, яка дозволить виявляти зміни до ризикового середовища та своєчасне реагування на них,
- періодична оцінка ефективності впровадженого управління ризиками стратегії та внесення необхідних коригувань,
- забезпечення зв'язку та співпраці між усіма заінтересованими сторонами для забезпечення ефективного управління ризиками протягом усього проекту.

Цей алгоритм визначає загальні рекомендації щодо аналізу ризиків в інноваційних проектах. Варто пам'ятати, що конкретні методи та підходи можуть різнитися залежно від контексту та особливості кожного проекту, який реалізує організація.

За результатами аналізу показники управління ризиками підприємства можуть змінюватись в залежності від конкретного контексту та особливостей організації. Однак наступні є загальними показниками, які можна використовувати для вимірювання та оцінки ефективності управління ризиком:





1. Виявлені ризики: кількість виявлених ризиків, які були виявлені та описуються як частина управління ризиками. Цей

показник відображає ефективність організації розуміння потенційних загроз та можливостей.

2. Оцінка ризику: рівень оцінки ризику, що включає оцінку ймовірності виникнення ризиків та їх потенційний вплив на організацію. Цей індикатор дозволяє розставити пріоритети для управління ризиками та прийняття рішень.

3. Рівень прийняття ризику: Запишіть та оцініть рівень прийняття ризику для кожного виявленого ризику. Цей показник показує, як організація належить до ризиків і чи готові вони прийняти.

4. Реалізовані заходи з управління ризиками: кількість та якість реалізованих заходів та стратегії управління ризиками. Цей показник відображає ефективність застосовуваних методів та процесів управління ризиками інноваційних проектів (рис.). Лінія тренду визначає, що до 2026 року управління ризиками інноваційних проектів відновить докарантинні показники діяльності (2018):

- Виявлені ризики  ;
- Оцінка ризику  ;
- Рівень ухвалення ризику  ;
- Вжито заходів для управління ризиками  .

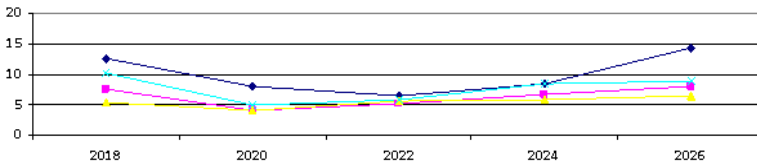


Рисунок – Тенденції зміни показників управління ризиками інноваційних проектів. Джерело: складено на підставі даних [1]

Для зображення лінії тренду можуть бути побудовані два сценарії – позитивний і оптимальний. Позитивний сценарій передбачає ситуацію, за якої відсутні негативні зовнішні чинники, що впливають на інноваційну сферу. З іншого боку, оптимальний сценарій передбачає наявність негативних зовнішніх чинників чи бар'єрів, які можуть стати на заваді розвитку інноваційної сфери.

На закінчення можемо вказати на значущість інноваційного управління ризиками. У дослідженні основна увага приділяється

виявленню, оцінці та управлінню ризиками саме в рамках інноваційних проєктів. Дослідження підкреслює динаміку характеру інноваційних проєктів та унікальних ризиків, які вони представляють для України. Це підкреслює важливість прийняття випереджувального ризик-орієнтованого підходу до управління ризиками на її території, оскільки традиційні методи управління ризиками виявляється не здатні адекватно вирішити складності та невизначеності, пов'язані з інноваціями в тих чи інших підвидах економічної діяльності. Стаття представляє комплексну основу для інноваційного управління ризиками, яка включає виявлення ризиків, характерних для інноваційних проєктів, оцінки їх потенційного впливу і розробки ефективних стратегій зниження ризиків. У цьому контексті уточнено алгоритм аналізу ризиків, пов'язаних із інноваційними проєктами. Крім того, у дослідженні визнається важливість обліку зарубіжного досвіду щодо реалізації ІТ-проєктів на вітчизняних просторах. Ці пропозиції зумовлені євроінтеграційними прагненнями України, які закріплені в її Конституції у 2019 році. Наголошується на необхідності відкритого спілкування, міжфункціонального співробітництва та залучення різних точок зору в процес управління ризиками. Загалом ця стаття містить інформацію та практичні рекомендації для менеджерів та організацій, які прагнуть ефективно виявляти, оцінювати та керувати ризиками в контексті інновацій. Приймавши запропоновану інноваційну структуру управління ризиками, підприємства можуть підвищити свою здатність долати невизначеності, отримувати повноцінну вигоду з можливостей та досягати успішних результатів від реалізації інноваційних проєктів.

Список використаних джерел

1. Інноваційна діяльність промислових підприємств. Економічна статистика Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Exporter. All countries. Product «Electronics». 2019-2020. URL: <https://atlas.cid.harvard.edu/explore?country=undefined&queryLevel=undefined&product=8&year=2019&productClass=HS&target=Product&partner=undefined&startYear=undefined>.
3. Krishnan (Retd.), C. S. N., Ganesh L. S., Rajendran C. (2022). Management accounting tools for failure prevention and risk management in the context of Indian innovative startups: a contingency theory approach. *Journal of Indian Business Research*, 14(1), 23-48. <https://doi.org/10.1108/JIBR-02-2021-0060>.

4. Nisar Q. A., Haider S., Ameer I., Hussain M. S., Gill S. S., Usama A. (2022). Sustainable supply chain management performance in post COVID-19 era in an emerging economy: a big data perspective. International Journal of Emerging Markets. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2021-1807>.

ОСНОВНІ ЕКО-ТРЕНДИ В ІНДУСТРІЇ ХАРЧУВАННЯ

О. В. Поступна, д-р держ. упр., професор, доцент кафедри менеджменту навчально-науково-виробничого центру;

А. С. Лядер, освітньо-професійна програма «Туризм», група Т-20-741

Національний університет цивільного захисту України

Серед цілей стійкого розвитку, що ухвалені ООН у 2015 р. як універсальний заклик до дій, у тому числі й захисту планети, є відповідальне споживання і виробництво. Зазначимо, що відповідальне споживання, за словами українських науковців, є раціональним «управлінням природними ресурсами, споживання товарів і послуг, що є дружніми до довкілля при виробництві яких мінімізовано антропогенне навантаження на навколишнє природне середовище, а також методи скорочення обсягів відходів» [2]. Одним із блоків сталого споживання є харчування.

Варто відмітити, що за даними ООН, кожного року витрачається 1,3 млрд тон їжі, поки майже 2 млрд людей голодують або недоїдають; на продовольчий сектор припадає близько 22 % усіх викидів парникових газів, переважним чином із-за перетворення лісів у сільськогосподарські угіддя; 2 млрд людей в усьому світі мають зайву вагу або страждають на ожиріння; лише 3 % води у світі є прісною (питною) і люди її використовують швидше, ніж природа може її відновити (поповнити) тощо [4]. В той же час наголошено, що більшість відходів (харчових продуктів) викидають люди зі своїх будинків, а ні заклади харчової індустрії. Раніше вважалося, що проблема викидання харчових продуктів стосується більш країн з високим економічним розвитком, де споживачі купували більше продуктів, ніж могли з'їсти. Але практична ситуація сьогодення свідчить про те, що ця проблема є більш глобальною і стосується кожної країни, незалежно від її рівня розвитку. Слід зазначити, що у країнах з високим рівнем доходу розрізняють відходи їстівної їжі та її неїстівних частин – кісток і раковин. Країни ж із низьким