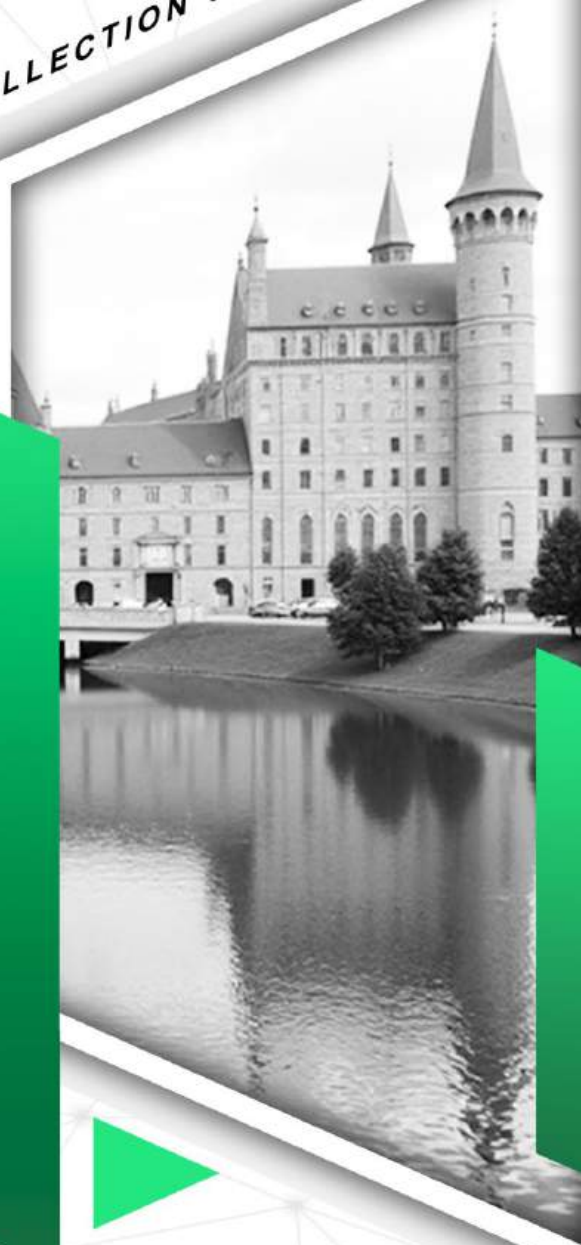




COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№44

2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**MODERN
PERSPECTIVES
ON SCIENCE AND
ECONOMIC PROGRESS**

NOVEMBER 5-7, 2025
VILNIUS, LITHUANIA





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

2nd International Scientific and Practical Conference
**«Modern Perspectives on Science and
Economic Progress»**

Collection of Scientific Papers

November 5-7, 2025
Vilnius, Lithuania

UDC 001(08)

Modern Perspectives on Science and Economic Progress: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. November 5-7, 2025. Vilnius, Lithuania. 477 p.

ISBN 979-8-89704-980-6 (series)
DOI 10.70286/ISU-05.11.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The collection of scientific papers presents the materials of the participants of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Modern Perspectives on Science and Economic Progress" (November 5-7, 2025. Vilnius, Lithuania).

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-980-6 (series)



© Participants of the conference, 2025

© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2025
Official site: <https://isu-conference.com/>

CONTENT

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

Наконечна О., Дьяченко О.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В
ПІДТРИМЦІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ..... 18

Проскуріна Н.М., Кльоц А.К.

ГІГ-КОНТРАКТИ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ
ТРУДОВИХ ВІДНОСИН МІЖ РЕЗИДЕНТАМИ «ДІЯ СІТІ» ТА
ГІГ-СПЕЦІАЛІСТАМИ: ОБЛІКОВИЙ АСПЕКТ..... 23

Труш Д.О., Гнилицька Л.В.

ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ, ЇХ ОБЛІК, КОНТРОЛЬ ТА
ОПОДАТКУВАННЯ..... 26

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Денисова Г.В.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ
HYDRANGEA L. В ОЗЕЛЕНЕННІ ПРИСАДИБНИХ ДІЛЯНОК..... 28

Татарінова В., Кураш Д.

ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ФУНГІЦИДНОГО ЗАХИСТУ
СОНЯШНИКУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ХВОРОБ..... 33

Ананьєва Т., Дмитренко Б.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО БІОЛОГІЧНОЇ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ
ШАХТНИХ ВІДВАЛІВ В УКРАЇНІ..... 35

Корчак М.М.

МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТІВ ПОДІЛЛЯ.. 39

SECTION: AGROENGINEERING

Aliyeva A.Sh., Nuhuyeva Sh.S., Allazov A.Sh., Ibrahimov A.Z.

РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЫБОРА
ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО
СЕРВИСА ДЛЯ ТРАКТОРОВ..... 43

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Пестунова М.Д., Ващенко Т.В.

ЦИФРОВА РЕВОЛЮЦІЯ В БУДІВНИЦТВІ..... 48

Селецька Н.І.

АРТ-ЦЕНТР ЯК КАТАЛІЗАТОР МІСЬКОГО ВІДРОДЖЕННЯ:
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВА МОДЕЛЬ, ІНКЛЮЗИВНІСТЬ
ТА СТІЙКІСТЬ (НА МАТЕРІАЛІ КИСВА)..... 52

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Dukhoborov D.

ВІЗУАЛЬНА КОМУНІКАЦІЯ ДЕРЖАВНИХ І КОМЕРЦІЙНИХ
БРЕНДІВ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ..... 55

SECTION: AUTOMATION AND ROBOTICS

Сезонова І., Левенець І.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ
ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА..... 60

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

Губін А.О., Попіль Л.О.

ВПЛИВ ЗВУКУ НА СЛУХОВИЙ АНАЛІЗАТОР..... 63

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

Sytنيakivska S., Kiper P.

VERTICAL GARDENING IN URBAN ENVIRONMENTS:
BOTANICAL AND SILVICULTURAL ASPECTS..... 69

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

Rozumnenko M., Denysenko V.

PROSPECTS FOR THE USE OF FLAVONOIDS IN COMBINED
PHARMACOTHERAPY..... 72

SECTION: COMPUTER ENGINEERING

Chyzh Ye.O.

METHODS FOR CREATING A WEB PLATFORM FOR ORGANIZING
VOLUNTEER ACTIVITIES..... 74

SECTION: ECOLOGY

Balakhanova G.V.

ECOLOGICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF INDUSTRIAL POLLUTANTS ON THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL DIVERSITY OF SOIL MICROBIOTA..... 78

Balakhanova G.V.

TROPHIC AND ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MICROMYCETES IN GREEN AND INDUSTRIAL ZONES OF BAKU CITY..... 83

Федірко М.П.

КОНЦЕПЦІЯ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ..... 87

Примаченко Р.О.

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ РИБИ НА ВОДНІ ЕКОСИСТЕМИ..... 89

Гудіна М.Д., Маковецька О.О.

ЕКО-ГОТЕЛІ: ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ..... 91

SECTION: ECONOMY

Isayeva G.

ECOTOURISM AND SMALL ENTREPRENEURSHIP: PROSPECTS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NAKHCHIVAN..... 97

Гавриш О.А., Федоренко К.В.

СИСТЕМНА ОЦІНКА РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ..... 101

Непочатенко О.О.

ПІДХОДИ ДО ЕФЕКТИВНОГО ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ У КРИЗОВИХ УМОВАХ..... 103

Непочатенко О.А.

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ..... 106

Nepochatenko Z.

EDUCATIONAL PROGRAMS AND DIGITAL LITERACY FOR OLDER ADULTS..... 108

Михайляк Ю.З. ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ КОНКУРЕНЦІЇ КРАЇН У ПЕРІОД ГЛОБАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....	110
Козак О.В., Демкович Т.М. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ І СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ЯК ОСНОВИ СТАЛОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ В ПОСТКОНФЛІКТНИХ СУСПІЛЬСТВАХ.....	113
Кишакевич Б., Котик Я., Зварич О. ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО АГРАРНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ.....	116
Кишакевич Б., Демедюк Б., Родзевич І. РОЛЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ У ФОРМУВАННІ АДАПТИВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ МСП.....	119
Бакуліна О.С., Вишневська Н.М. HR ЯК ДРАЙВЕР ІНКЛЮЗИВНОГО ЗРОСТАННЯ.....	122
Кишакевич Б., Костецький Р., Ягоцький Д. ГНУЧКІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ В ЕКСПОРТНО ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	125
Rzayev M.A. BEYNƏLXALQ ŞİRKƏTLƏRDƏ İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏ TƏCRÜBƏLƏRİ.....	128
Miahkykh I. INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES IN UKRAINE: ASSESSMENT, CHALLENGES, AND DEVELOPMENT STRATEGIES	134
Bezuhlyi D. INSTITUTIONAL MODERNIZATION OF PUBLIC ADMINISTRATION FOR ECONOMIC SECURITY IN UKRAINE UNDER DIGITAL TRANSFORMATION.....	136
Павлюк Т., Сивун І. ПРОЦЕСИ У СТРУКТУРІ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА МІСТА.....	138
Maslii O., Ishchenko V. EUROPEAN EXPERIENCE OF MEDICAL INSURANCE AND OPPORTUNITIES FOR ITS APPLICATION IN UKRAINE.....	143

Воробйов М. ЕВОЛЮЦІЯ ВИРОБНИЧИХ СТРУКТУР У ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ ТА ЇЇ ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ.....	146
---	-----

Іванов А.М. ЗМІНИ СТРАТЕГІЙ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ТИПУ У СКЛАДІ ТРК.....	148
--	-----

SECTION: FINANCE AND BANKING

Шманенко І.В. «ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЙОГО ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ».....	152
--	-----

Ковальська В.С. ВПЛИВ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА ФІНАНСОВУ СТАБІЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВИ.....	154
--	-----

SECTION: GEOGRAPHY AND NATURAL SCIENCE

Тарасюк Н.А., Матвійчук О.В. ОЦІНКА ГІДРОЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ РЕГІОНУ ДЛЯ ПОТРЕБ АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІН КЛІМАТУ.....	158
--	-----

SECTION: HISTORY

Данилюк Н.Ю., Черевко О.С. НАФТОВИЙ ЧИННИК У РЕАЛІЗАЦІЇ РЕФОРМ БІЛОЇ РЕВОЛЮЦІЇ МОХАММЕДА РЕЗИ ПАХЛЕВІ (1963–1979 pp.).....	161
---	-----

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY

Кошелюк В., Веремій І. СИНЕРГІЯ HONEYPOT І АНАЛІТИКИ ТРАФІКУ ДЛЯ РАННЬОЇ ДЕТЕКЦІЇ DDOS.....	166
--	-----

Губарь І.О. РОЛЬ МЕДІАОСВІТИ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ В СУСПІЛЬСТВІ.....	170
--	-----

Аушева Н.М., Радчук І.В. РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВІДОБРАЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ МЕТРИК ІЗ ВІ-ВІЗУАЛІЗАЦІЄЮ.....	172
---	-----

Mahmudova S., Imanova Sh. SOFTWARE FOR SOCIAL NETWORK ANALYSIS.....	175
Кобзев І., Курбін П. 3D PRODUCT VISUALIZATION У ЦИФРОВОМУ МАРКЕТИНГУ....	179
Nadirova T., Valiyev K. MODERN NETWORK INFORMATION SECURITY: PROBLEMS, CHALLENGES, AND SOLUTIONS.....	181
Марків О., Висоцька В., Лозинська О. ОСОБЛИВОСТІ АНАЛІЗУ ТЕКСТУ НА САРКАЗМ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ АРХІТЕКТУРИ МОДУЛЯ НЕАВТЕНТИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ КОРИСТУВАЧІВ ЧАТІВ.....	188
Борисенко І. І. ГЕНЕТИЧНІ АЛГОРИТМИ В ЦИФРОВІЙ СТЕГАНОГРАФІЇ.....	193
Паламарчук М.Д., Михайлюк Я.І., Зозуля О.Є., Сердюков Н.А., Тімошин А.С. ВИКОРИСТАННЯ ІІІ ДЛЯ КЕРУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ СИСТЕМАМИ ТА ЗАСОБАМИ УРАЖЕННЯ.....	195
Odintsov D., Kuliush D., Hlushchak N., Kamianskyi Ya., Kalyakin S. MODERN ENCRYPTION TECHNIQUES ANALYSIS.....	198
SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS	
Леонтьєва А.Є., Туніцька Ю.М. УКРАЇНА НА СВІТОВОМУ РИНКУ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ...	201
SECTION: JURISPRUDENCE	
Гречишкіна О., Березняк В. ПРОБЛЕМИ ВІДМЕЖУВАННЯ УМИСНОГО ВБИВСТВА ВІД УМИСНОГО ТЯЖКОГО ТІЛЕСНОГО УШКОДЖЕННЯ, ЩО СПРИЧИНИЛО СМЕРТЬ.....	204
Хобот В. МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ТА НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ У СФЕРІ БОРОТЬБИ З НЕЗАКОННИМ ОБІГОМ НАРКОТИКІВ.....	207

Нечаєва К. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ БОРОТЬБИ З НЕЗАКОННИМ ОБІГОМ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ, ПСИХОТРОПНИХ РЕЧОВИН, ЇХ АНАЛОГІВ І ПРЕКУРСОРІВ.....	212
Павелко А.Р., Сидоренко А.С. РОЗІРВАННЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРУ З ІНІЦІАТИВИ ПРАЦІВНИКА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	217
Серєбряк С.В. ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЗМІН ЗАКОНОДАВСТВА У ЗАХИСТІ ПРАВ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ.....	219
Нагорна С.О. ФІНАНСОВИЙ КОНТРОЛЬ ЯК ГАРАНТІЯ ЗАКОННОСТІ У СФЕРІ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ.....	224
Гончаров І.О. ПРАВОВИЙ ЗМІСТ ГРОМАДЯНСТВА УКРАЇНИ, ПІДСТАВИ І ПОРЯДОК ЙОГО НАБУТТЯ ТА ПРИПИНЕННЯ, ІНСТИТУТ МНОЖИННОГО ГРОМАДЯНСТВА У КОНТЕКСТІ ЗАКОНУ УКРАЇНИ 4502-ІХ.....	227
Білозьорова Л.В. ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ ІНФОРМАЦІЙНО- ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ПРОКУРАТУРИ УКРАЇНИ	230
Діордіца І.В. ПЕРЕДОВІ ПРАКТИКИ У ФОРМУВАННІ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ СУЧАСНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СМАРТ-МІСТ НА ПРИКЛАДІ ПРОГРАМИ «GROWSMARTER» ТА ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ.....	233
SECTION: MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION	
Kharin S. EFFECTIVE INTERNATIONAL MANAGEMENT OF INNOVATION PROJECTS IS THE BASIS FOR ECONOMIC PROGRESS.....	236
Шиманська В., Проценко Н. УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В КОНТЕКСТІ ІНКЛЮЗИВНОСТІ...	238

Волкова Н., Петренко М. ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЯК УМОВА СТРАТЕГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	241
Бира І.Р. СТРАТЕГІЧНІ ВЕКТОРИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ.....	245
Чеховський А. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	248
Plaksun A. INTERNATIONAL COOPERATION IN THE POST-WAR RECOVERY OF UKRAINE'S DE-OCCUPIED TERRITORIES.....	253
Киричук В.І. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ КОМАНД ПРОЄКТІВ В ІТ- ПІДПРИЄМСТВАХ: ЧИННИКИ ВПЛИВУ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ...	258
Лапотков В.А. УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ КОМПАНІЙ В ІТ-СЕКТОРІ: ЧИННИКИ ВПЛИВУ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ.....	262
SECTION: MARKETING AND ADVERTISING	
Rebets V. STRATEGIC CONSUMER PSYCHOLOGY: DESIGNING NEUROMARKETING-BASED COMMUNICATION FOR HIGH CONVERSION RATES.....	266
Каркушка О.О. ПОЗИЦІОНУВАННЯ БРЕНДІВ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ.....	269
Luzan A., Tunitskaya Ju. THE IMPACT OF CULTURAL DIFFERENCES ON CONSUMER BEHAVIOR IN INTERNATIONAL MARKETING.....	271
SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING	
Bezuhlyi D., Nosov O. INTELLIGENT ALGORITHMS OF ADAPTIVE CONTROL FOR MECHATRONIC SYSTEM.....	274

SECTION: MEDICINE

Приймак Д.В., Скорбач О.І.

УРГЕНТНІ ГІНЕКОЛОГІЧНІ ТА ХІРУРГІЧНІ СТАНИ У ЖІНОК З
ГОСТРИМ ЖИВОТОМ: ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ..... 277

Кирилова О.А., Біловол А.М.

МЕЛАНОМА: СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ РАННЬОЇ
ДІАГНОСТИКИ..... 280

Ячменьова Е.С., Данько Ю.С., Старіков В.І.

ТРУДНОЩІ КЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ЛЕГЕНІ
ПЕНКОСТА (ВИПАДОК З ПРАКТИКИ)..... 282

Чумаченко Л.В., Андрущенко В.В., Макєєва Н.І.

ВПЛИВ ОЖИРІННЯ НА ПОСТАВУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ..... 284

Приймак С.Г., Ребко А.В.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ
ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ: РОЛЬ АНТИМІОЛЛЕРОВОГО
ГОРМОНУ (АМГ)..... 287

Посохов М.Ф., Супрун Е.В., Кутовий І.О., Лемонджава З.М.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ В РІЗНІ
ПЕРІОДИ ПІСЛЯ ОТРИМАННЯ БОЙОВОЇ ЧМТ..... 292

Кірієнко О.М., Муріна М.О.

СУЧАСНІ МАРКЕРИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА СКРИНІНГУ
ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-
СУДИННОЇ СИСТЕМИ..... 297

Андрусяк О.В., Ребко А.В.

МІКРОБІОМ КИШЕЧНИКА ЯК ПОТЕНЦІЙНИЙ ТРИГЕР
АВТОІМУННОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ РЕВМАТОЇДНОМУ
АРТРИТІ (РА)..... 300

Добош В.Д.

СТРАТИФІКАЦІЯ РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З КОМОРБІДНОЮ
ПАТАЛОГІЄЮ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 305

Брецько Ю.Ю.

ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНІВ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮВАЛЬНОГО
ФЕРМЕНТУ ТА РИЗИК ГІПЕРТЕНЗІЇ..... 307

Просоленко К.О., Волошина Т.А., Огирь Д.В. ЕНЕРГЕТИЧНІ НАПОЇ ТА КАВА ЯК «ДОПІНГ» ДЛЯ НАВЧАННЯ: АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ТА ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ.....	310
---	-----

SECTION: OCCUPATIONAL HEALTH

Сорока О., Дуднік А. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПОКОЛІННЯ Z.....	316
---	-----

Сорока О., Жуковська В. ПСИХОСОЦІАЛЬНІ РИЗИКИ ТА МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я НА РОБОТІ.....	321
---	-----

SECTION: OIL AND GAS TECHNOLOGIES, ENGINEERING AND THERMAL POWER ENGINEERING

Красуля Б.О. ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	328
--	-----

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Білик О.В., Куцик О.Г., Зейкан О.М., Симканич В.М. РОЛЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У СТВОРЕННІ ПСИХОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ПРОСТОРУ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ З МИСТЕЦЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	330
---	-----

Троценко Н. ВИКОРИСТАННЯ ЛОГОРИТМІКИ У КОРЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИНЕННЯМ МОВЛЕННЯ.....	334
---	-----

Plashcheva K. FOSTERING SPEAKING COMPETENCE THROUGH AI-GENERATED VISUAL AIDS.....	337
--	-----

Маценко Л.М., Шумник М.В. ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ НАСТАВНИКА СТУДЕНТСЬКОЇ ГРУПИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	340
--	-----

Кривонос М.П. ОРГАНІЗАЦІЯ І ПРОВЕДЕННЯ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ.....	342
---	-----

Варга Ю.Ю., Феньов Я.І. ШКІЛЬНИЙ ТЕАТР І ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ..	346
Həsənova N.S. AZƏRBAYCANIN SOSIAL-IQTISADI INKIŞAFINDA GƏNCLƏRİN ROLU VƏ İŞTIRAK MEKANIZMLƏRİ.....	348
Həsənova N.S. RƏQƏMSAL DÖVRDƏ TƏRBİYƏ PROSESİNİN ÇAĞIRIŞLARI VƏ İMKANLARI.....	351
Hamidova L.Q. THE EFFECTIVENESS OF THE “FLIPPED CLASSROOM” MODEL IN PROGRAMMING EDUCATION.....	354
Мосій І.М., Штангрет Г.З. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ.....	358
Permiakova M., Dreiman A. DISCOURSE ANALYSIS OF CORPORATE COMMUNICATION: PHILOLOGICAL APPROACHES TO BRANDING AND ECONOMIC EFFICIENCY.....	361
Гирич А., Шевцова І. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ САМООЦІНКИ ТА ВНУТРІШНЬОГО ДІАЛОГУ В АСПЕКТІ БАЛЕТМЕЙСТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	363
Bohdanets D. ANALYSIS OF TRANSLATION TRANSFORMATIONS IN THE TRANSLATION OF LITERARY WORKS FROM ENGLISH TO UKRAINIAN (USING THE WORKS OF JOANNE ROWLING AS AN EXAMPLE).....	366
Доїжак Ю., Мельничук Т. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ У ШКІЛЬНИЙ КУРС ІСТОРІЇ.....	369
Васьківська І., Дідух К. ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГА ДО РОБОТИ В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	376

Ревть А., Фіцак Ю. РОЛЬ ВИХОВАТЕЛЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ДИТИНИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	379
Glushanytsia N. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENHANCING FOREIGN LANGUAGE LEARNING IN HIGHER EDUCATION.....	384
Степанов Д.Д. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ.....	386
Kərimova G. “PHONETICS OF THE FRENCH LANGUAGE: SOUNDS, STRUCTURE, AND PRONUNCIATION ANALYSIS”.....	389
Югас Н.Р., Кравчук О.Г. ХОРЕОГРАФІЧНА ЛЕКСИКА ЯК СПОСІБ СТАНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОДЕЛІ.....	392
Файденко С.Р. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	398
Брила М., Черкасов В.Ф. ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ХОРЕОГРАФА У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ВИКОНАВЦЯ.....	400
Максимова А.Я. НЕОЛІНГВІСТИЧНІ ІННОВАЦІЇ В АМЕРИКАНСЬКІЙ ФРАЗЕОЛОГІЇ: МЕХАНІЗМИ СЛОВОТВОРЕННЯ У ПЕРШІЙ ЧВЕРТІ ХХІ СТОЛІТТЯ.....	403
Холтобіна О.У. ГУМАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	406
Doroshenko D. INCLUSIVE LEARNING IN COMPUTER SCIENCE LESSONS IN THE CONTEXT OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL.....	410

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Кравченко Т.П., Пангелова Н.Є., Гуральчук В.В., Юзковець І.О. ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	413
--	-----

Євтушенко В. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ: ФУНДАМЕНТАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ.....	416
---	-----

Тарнаруцька А., Гнидюк О. ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ СТАНДАРТІВ НАТО В СИСТЕМУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УКРАЇНСЬКИХ ВІЙСЬКОВИХ.....	420
--	-----

SECTION: PHYSICS AND ASTRONOMY

Pysarenko A. LAMB WAVE INTERACTION WITH DAMAGES IN LAMINATED COMPOSITES.....	423
---	-----

SECTION: PSYCHOLOGY

Соловей Є. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВПЛИВ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ: ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ НЕГАТИВНОГО МЕДІАКОНТЕНТУ ТА ОСОБЛИВОСТІ МІЖОСОБИСТІСНОЇ ВЗАЄМОДІЇ.....	426
---	-----

Тараненко Н.М., Каліщук С.М. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СЕКСУАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ СУЧАСНИХ ПОДРУЖНІХ ПАР.....	429
--	-----

Мельникова С. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.....	431
--	-----

Гоженко В.В. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДЛІТКІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ СХИЛЬНОСТІ ДО СТРЕСУ.....	433
--	-----

Бочелюк В.Й., Сотниченко Я.Д. ГОРИЗОНТАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК РЕСУРС ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ВОЛОНТЕРСЬКИХ КОМАНД.....	436
---	-----

Складановська М.Г. ПСИХОЛОГІЧНА ІНКУЛЬТУРАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА РОБОТИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ.....	439
Матюніна Д.С. РІВЕНЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА МЕХАНІЗМІВ ПОДОЛАННЯ ПСИХОТРАВМАТИЧНОЇ ВТРАТИ...	442
Шмідзен І.Ю. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ІНТЕРНЕТ- ЗАЛЕЖНОСТІ.....	445
Стахова О.О., Никитчук О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ МИСЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ.....	448
Коваль С., Черкасов В.Ф. ВЗАЄМОДІЯ ТІЛЕСНИХ ВІДЧУТТІВ ТА РУХОВИХ ПРАКТИК У ФОРМУВАННІ ХОРЕОГРАФІЧНОГО ВИКОНАВСЬКОГО СТИЛЮ	450
Гриник І., Кирик М. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ Я-КОНЦЕПЦІЇ ОСІБ ІЗ ХАРЧОВОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ.....	455
SECTION: TECHNICAL SCIENCES	
Заїка І.В., Кравченко І.О., Перевалов Н.Ю., Стародубцев І.В., Лучик С.Д. ZERO TRUST АРХІТЕКТУРА ДЛЯ ХМАРНИХ РІШЕНЬ.....	457
Кравченко І.О., Перевалов Н.Ю., Саснко С.Л., Лучик С.Д. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ.....	459
Zhiguts Yu., Krainjai I., Legeta M. TECHNOLOGY FOR FORMING SPECIAL COATINGS ON BLANKS WITH MATERIALS SYNTHESIZED BY COMBINED PROCESSES.....	461
Yakubovych M., Lyashkevych V. MODERN CHALLENGES FOR REAL-TIME CONTEXT MONITORING IN SMART SUSTAINABLE WORKSPACES.....	465

SECTION: TRANSPORT TECHNOLOGIES AND LOGISTICS

Сівашенко Т.В., Семенова Д.С., Смирнова Н.М.

КОМПЕТЕНТНОСТІ УСПІШНОГО МЕНЕДЖЕРА З ЛОГІСТИКИ... 469

Semirnenko S., Semirnenko Yu.

ENHANCING ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY IN
AGROLOGISTICS THROUGH TRANSPORT RISK MINIMIZATION... 471

3. Погорелова Т.О. Інноваційні технології в управлінні персоналом на сучасному підприємстві. Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки): зб. наук. пр. — Харків: НТУ "ХПІ", 2018. № 15 (1291). С. 101—104.
4. KPMG Україна. (2024, січень 19). IDE: інклюзивність, різноманітність, рівність XXI століття. KPMG Review Magazine, 14. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2024/01/kpmg-review-magazine-14.pdf>
5. Шматковська Т. О., Стащук О. В. Управління розвитком персоналу підприємства на засадах інклюзивного зростання. Ефективна економіка, 2020, №8. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.8.68.

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЯК УМОВА СТРАТЕГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Волкова Неля

к.е.н., доцент

Петренко Максим

аспірант

Кафедра підприємництва і права

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

Сучасний аграрний сектор перебуває у фазі глибокої цифрової трансформації, яка змінює традиційні підходи до організації виробничих процесів та прийняття управлінських рішень. Впровадження технологій точного землеробства, сенсорних систем моніторингу стану посівів і техніки, платформ віддаленого управління господарськими операціями, інтелектуальних аналітичних інструментів та рішень на основі штучного інтелекту сприяє переходу від класичних адміністративно-ієрархічних моделей управління до системи data-driven leadership, орієнтованої на обробку, аналіз і використання великих масивів даних для забезпечення стратегічної результативності підприємства. За таких умов ключового значення набуває цифрова компетентність управлінського персоналу, оскільки саме здатність керівника працювати з цифровими платформами, інтерпретувати аналітичну інформацію та впроваджувати інноваційні технології визначає конкурентоспроможність аграрного підприємства. Водночас недостатній рівень цифрової грамотності та управлінських цифрових компетентностей у значної частини керівників аграрної сфери виступає стримувальним фактором інноваційного розвитку, формує інституційні бар'єри цифровізації та знижує потенціал технологічного оновлення агробізнесу [1].

В умовах цифрової модернізації аграрного виробництва цифрова компетентність управлінського персоналу виступає ключовим чинником ефективності стратегічного управління. Сучасний менеджер аграрного підприємства повинен орієнтуватися не лише на інтуїтивні та досвідні підходи, а діяти як аналітично спрямований лідер, який приймає рішення на основі об'єктивних даних, цифрових індикаторів і прогностичної інформації. Використання інструментів аналітики дозволяє моделювати сценарії розвитку ринку, прогнозувати врожайність та оптимізувати логістичні й фінансові процеси, що підсилює точність управлінських рішень та забезпечує стратегічну стабільність підприємства [2].

Цифрові технології, зокрема системи супутникового моніторингу, сенсорні прилади, IoT-модулі, платформи управління технікою, а також геоінформаційні системи (GIS), формують новий контекст прийняття рішень, у якому керівник повинен володіти знаннями щодо збору, інтерпретації та застосування великих масивів даних. Це вимагає переорієнтації управлінської функції: від традиційного адміністративного контролю – до цифрового лідерства, орієнтованого на інновації, стратегічну гнучкість і адаптацію до технологічних змін. Таким чином, рівень цифрової компетентності менеджменту прямо визначає здатність аграрного підприємства до технологічного оновлення, підвищення конкурентоспроможності, ефективного управління ризиками та формування довгострокових ринкових переваг [3].

У цьому контексті доцільним є систематизування цифрових управлінських компетентностей за їхнім змістовим наповненням та практичним значенням для процесів стратегічного управління. Такий підхід дозволяє чітко окреслити ключові навички, необхідні аграрному менеджеру для ефективної роботи в умовах цифрової економіки, а також визначити пріоритети у формуванні програм професійного розвитку. Основні групи цифрових компетентностей управління аграрного підприємства узагальнено в табл. 1.

Таблиця 1. Ключові групи цифрових компетентностей управлінського персоналу аграрного підприємства

Група компетентностей	Характеристика	Приклади інструментів / застосування
Технологічні	Робота з цифровими платформами, обладнанням і AgTech-рішеннями	ERP, CRM, системи точного землеробства, GPS-моніторинг, дрони, IoT
Аналітичні (data literacy)	Аналіз та інтерпретація даних, побудова прогнозів	BI-системи, GIS, машинне навчання, аналітичні алгоритми
Стратегічні	Планування цифрової трансформації, інноваційний менеджмент	Agile-підходи, цифрові дорожні карти, управління змінами
Комунікаційно-цифрові	Цифрова взаємодія із персоналом та партнерами	корпоративні онлайн-платформи, віддалене управління
Кібербезпекові	Забезпечення цифрової захищеності та інформаційної культури	політики доступу, шифрування, контроль цифрової гігієни

Джерело: побудовано за [1-5]

Узагальнюючи наведені характеристики, варто підкреслити, що цифрові управлінські компетентності становлять комплекс взаємопов'язаних знань, умінь та поведінкових моделей, які забезпечують здатність керівника ефективно застосовувати цифрові технології для стратегічного планування, організації виробничих процесів, управління ризиками та інноваційного розвитку підприємства. Їх сформованість визначає не лише якість управлінських рішень, а й рівень організаційної культури, готовність підприємства до цифрових трансформацій і стійкість бізнес-моделі в умовах технологічних змін. Відтак досягнення високого рівня цифрової компетентності управлінського персоналу потребує цілеспрямованої та системної роботи, що передбачає не лише технічне навчання, але й розвиток стратегічного бачення, аналітичного мислення та здатності адаптуватися до прогресивних цифрових рішень [4; 5].

Ефективне формування цифрових управлінських компетентностей вимагає комплексного практико-орієнтованого підходу, що включає освітні, організаційні та інституційні механізми. Одним з ключових інструментів виступають корпоративні освітні програми та внутрішні тренінги, спрямовані на опанування сучасних цифрових платформ, аналітичних інструментів, систем точного землеробства, IoT-рішень і програмних комплексів управління виробничими процесами. Такі програми забезпечують адаптацію навчального контенту до специфіки аграрного підприємства й дають змогу персоналу опановувати технології в контексті реальних виробничих завдань.

Не менш важливою складовою є професійна сертифікація та підвищення кваліфікації управлінців за допомогою спеціалізованих курсів, EdTech-платформ і галузевих навчальних центрів, що забезпечує доступ до актуальних міжнародних стандартів, сучасних методологій цифрового управління і передових світових практик AgTech-індустрії. Сертифікаційні програми формують не лише технічні навички, а й стратегічні компетентності, зокрема здатність до цифрового лідерства та управління трансформаційними проєктами.

Важливою інституційною формою підтримки цифрової грамотності є створення внутрішньокорпоративних центрів цифрових компетентностей та інноваційних лабораторій, що виконують функції генерації технологічних рішень, апробації цифрових інструментів і підтримки впровадження інновацій у бізнес-процеси. Такі структури формують внутрішню екосистему розвитку компетенцій і створюють умови для накопичення організаційного знання.

Сприяє підвищенню рівня цифрової зрілості й менторська підтримка, обмін досвідом між менеджерами та участь у професійних спільнотах, агротехнологічних форумах і цифрових хабах. Це забезпечує доступ до кращих практик галузі, сприяє формуванню стратегічного бачення цифрових тенденцій і інтеграції підприємства в професійні інноваційні мережі.

Особливе місце відводиться формуванню культури безперервного навчання (lifelong learning), яка передбачає розвиток індивідуальних освітніх траєкторій, підтримку ініціативності та заохочення працівників до самостійного освоєння цифрових рішень. Це дозволяє уникнути технологічної інерції та забезпечує сталість процесів цифрового оновлення.

Необхідною складовою є й інтеграція цифрових інструментів у повсякденну управлінську діяльність, що передбачає системне використання платформ стратегічного планування, бізнес-аналітики, моніторингу фінансових і виробничих показників, а також систем управління ризиками. Така інтеграція сприяє закріпленню цифрових компетентностей на практиці та забезпечує їх трансформацію у стійкі управлінські навички.

Крім того, суттєвого значення набуває партнерство з університетами, науковими установами та AgTech-компаніями, яке забезпечує трансфер знань, доступ до сучасних технологічних розробок та можливості проведення спільних дослідницьких і освітніх проєктів.

Завершальним елементом системи виступає оцінювання цифрової зрілості персоналу та проведення регулярного аудиту компетентностей. Це дозволяє визначати рівень готовності працівників до цифрових змін, формувати персоналізовані плани розвитку та оптимізувати інвестиції в людський капітал.

У сукупності ці напрями формують цілісну модель розвитку цифрових компетентностей управлінців аграрних підприємств, що забезпечує не лише технологічне оновлення виробництва, а й підвищення стратегічної стійкості та конкурентоспроможності аграрного бізнесу в умовах цифрової економіки. Комплексне застосування перелічених інструментів сприяє не лише підвищенню цифрової грамотності управлінців, але й формуванню їхньої спроможності управляти цифровими трансформаціями, забезпечувати ефективність технологічних рішень та адаптувати бізнес-модель підприємства до динаміки сучасного ринку.

Список використаних джерел

1. Wang S., Yang Y., Yin H., Zhao J., Wang T., Yang X., Ren J., Yin C. Towards Digital Transformation of Agriculture for Sustainable Development in China: Experience and Lessons Learned. *Sustainability*, 2025, vol. 17, no. 8, art. 3756. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17083756>.
2. Sargani G. R., Wang B., Leghari S. J., Ruan J. Is digital transformation the key to agricultural strength? A novel approach to productivity and supply chain resilience. *Smart Agricultural Technology*, 2025, vol. 10, art. 100838. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atech.2025.100838>.
3. Pryidak T. B., Yaloveha L. V., Leha O. V., Mysnyk T. H., Zoria S. P. Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti yak umova zabezpechennia konkurentospromozhnosti maibutnikh ekonomistiv. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2019, vol. 73, no. 5, pp. 28–47. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.3035>.
4. Волкова Н. В., Гарькава В. Ф., Скороход І. П. Роль діджитал-процесів в інноваційному розвитку українського бізнесу: економічний аспект. *Академічні візії*, 2023, № 19. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/345> (дата звернення: 01.06.2025).
5. Дорогань-Писаренко Л., Канцедаль Н., Красота О., Лега О., Прийдак Т., Яловега Л. Screen cast creation via Bandicam tools for supporting future economists' education during crisis events. *Information Technologies and Learning Tools*, 2024, vol. 100, no. 2, pp. 53–71.