



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№8

1 INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**SCIENCE AND
INFORMATION
TECHNOLOGIES
IN THE MODERN WORLD**

FEBRUARY 26-28, 2025
ATHENS, GREECE





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

1st International Scientific and Practical Conference
**«Science and Information Technologies in the
Modern World»**

Collection of Scientific Papers

February 26-28, 2025
Athens, Greece

UDC 01.1

Science and Information Technologies in the Modern World: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference. February 26-28, 2025. Athens, Greece. 541 p.

ISBN 979-8-89704-987-5 (series)

DOI 10.70286/ISU-26.02.2025

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

The collection of scientific papers "International Scientific Unity" presents the materials of the participants of the 1st International Scientific and Practical Conference "Science and Information Technologies in the Modern World" (February 26-28, 2025).

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 979-8-89704-987-5 (series)



CONTENT

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

Яценко Н.М., Попадюк О.О., Попович Я.М. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	20
---	----

Брайко В. РОЛЬ ЗОВНІШНЬОГО АУДИТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ.....	23
---	----

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Бойко О.Г. РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ.....	25
--	----

Sydiakina O., Ivaniv M. PHOSPHORUS NUTRITION: GLOBAL TRENDS, CHALLENGES FOR UKRAINE, AND INNOVATIVE SOLUTIONS.....	27
---	----

Polovyy V., Rovna H., Yashchenko L. SOURCES OF CO ₂ EMISSION AND ITS SEQUESTRATION IN MAIZE AND SOYBEAN ON LOAMY SAND RETISOL.....	32
--	----

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Chudyk I., Dobryanskyy I., Dobryanska L. MODERN METHODS OF ANTI-CORROSION PROTECTION OF METAL STRUCTURES.....	36
--	----

Білов Ю.О., Анін В.І. НАДІЙНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КЕРУЮЧИХ СИСТЕМ БУДІВНИЦТВА.....	39
--	----

Бабенцова О.С., Вербовецька В.В., Курілович К.В., Сліпченко В.Р. ЗНАЧЕННЯ ТА РОЛЬ МУЗЕЇВ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	43
---	----

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Шевцова І., Бонь Ю., Чепелюк К. КОНЦЕПТУАЛЬНА СЕМАНТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО ТРАДИЦІЙНОГО ХОРЕОГРАФІЧНОГО МИСТЕЦТВА ЗАКАРПАТТЯ.....	46
--	----

Шютів М., Котровська А., Гапак К. КОМПОЗИЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ МІЗАНСЦЕНИ В СТРУКТУРІ ХОРЕОГРАФІЧНОГО МИСТЕЦТВА МАРМОРОШСЬКИХ ДОЛИНЯНИН.....	48
--	----

SECTION: AUTOMATION AND ROBOTICS

Бойко О.О., Воскобойник Є.К. ЛМІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТЕПЛОВИМ КОМФОРТОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧА.....	51
--	----

Левченко С. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ FPV КВАДРОКОПТЕРОМ.....	53
--	----

Markolenko T., Tingayev Ye. AUTOMATED BOILER CONTROL SYSTEM THROUGH REGULATION OF THE CALORIFIC VALUE OF VARIABLE-COMPOSITION FUEL.....	56
---	----

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

Tsekhmistrenko S., Tsekhmistrenko O., Polishchuk V., Polishchuk S. LIPID PEROXIDATION AS A MARKER OF ANIMAL AND POULTRY HEALTH.....	61
--	----

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

Шевчук О., Ткачук О., Фігура В., Павленко Д. ТАКСОНОМІЧНИЙ ТА БІОМОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ УРБАНОФЛОРИ ВІННИЧЧИНИ.....	65
--	----

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

Markelova A.O., Butkevych T.A., Polova Zh.M. SELECTION OF AN EXTRACTANT TO OBTAIN A LIQUID EXTRACTION PREPARATION FROM <i>LINARIA VULGARIS</i> <i>GRASS</i>	68
---	----

Стецьків А.О., Гавришук Л.М. ДОСЛІДЖЕННЯ КРИСТАЛІЧНОЇ СТРУКТУРИ ТЕТРАРНОЇ СПОЛУКИ $\text{HoLi}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Sn}_2$ ($x = 0,21$).....	70
--	----

Afanasenko O., Kovalova A. DETERMINATION OF HYDROXY ACIDS IN MEDICAL COSMETICS BY SPECTROPHOTOMETRIC METHOD.....	72
---	----

Гаюк Н., Михайленко О. рН ТА СОЛЕВМІСТ ДЕЯКИХ ЗРАЗКІВ ПИТНОЇ ВОДИ.....	73
Хімчик О., Камінський О., Тітов Ю., Панасюк Д. ВИВЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ОПТИЧНОЇ ГУСТИНИ ВІД ДОВЖИНИ ХВИЛІ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ КРИСТАЛІЧНОГО ФІОЛЕТОВОГО МЕТОДОМ ФОТОКОЛОРИМЕТРІЇ.....	76
Мирончик А., Улізко І. ПОКРАШЕННЯ МЕТОДІВ ЯКІСНОГО АНАЛІЗУ НІМОДИПІНУ....	77
SECTION: COMPUTER ENGINEERING	
Нykyforov V., Yurchenko Yu. VPN DETECTION AND BLOCKING.....	80
SECTION: CULTUROLOGY AND PHILOSOPHY	
Кирилюк О.С. РОЛЬОВІ ФУНКЦІЙ ПЕРСОНАЖІВ РОМАНУ Г.ФІЛДІНГА «ТОМ ДЖОНС» В УНІВЕРСАЛЬНО-КУЛЬТУРНІЙ ПРОЕКЦІЇ. Ч. 1. (МАЙСТЕР-КЛАС СПЕЦКУРСУ «УНІВЕРСАЛІЇ КУЛЬТУРИ»).....	85
Никифоров А.М., Гулей О.В., Нечипоренко А.В., Никифоров А.М. НИКАНОР ОНАЦЬКИЙ І СУМСЬКИЙ ХУДОЖНІЙ МУЗЕЙ КРІЗЬ ПРИЗМУ ДОСЛІДЖЕНЬ ГЕННАДІЯ ПЕТРОВА.....	90
Sydorenko L. THE PHENOMENON OF SPIRITUALITY THROUGH THE PRISM OF CULTURAL PARADIGMS OF THE EAST AND WEST.....	92
Чумаченко О.А. ОСОБЛИВОСТІ НЕВЕРБАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ У СВІТОВОМУ КОНТЕКСТІ.....	94
SECTION: ECONOMY	
Білоус М. РИНОК ПРАЦІ УКРАЇНИ ТА ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ВІДНОВЛЕННЯ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД.....	97
Маркова С.В., Закачуріна А.О. ВИКЛИКИ СУЧАСНОГО БІЗНЕС-МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ЕФЕКТИВНІ СТРАТЕГІЇ ЇХ ПОДОЛАННЯ.....	101

Стаматін Г.В. ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКОГО ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	104
Танасієнко Н.П., Врублевський І.М., П'ятничка В.В., Урізченко В.В. ЕТАПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	109
Didur K., Kutnia I. INNOVATION AND INVESTMENT SUPPORT FOR FOOD SECURITY	112
Філіна С., Вазерцева О. СУТНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ В УМОВАХ КРИЗИ.....	114
SECTION: FINANCE AND BANKING	
Бондаренко Н., Мігур І. РОЛЬ НБУ У ЗМІЦНЕННІ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ.....	117
Kozarezenko L., Rutska D. DEVELOPMENT AND STRATEGIC UTILIZATION OF FINANCIAL RESOURCES FOR THE PENSION FUND OF UKRAINE.....	119
SECTION: GEOLOGY AND GEODESY	
Sopov D., Zhmynda D. METHODOLOGICAL ISSUES OF THE FORMATION OF AGROLANDSCAPES IN THE IMPLEMENTATION OF LAND MANAGEMENT.....	123
SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY	
Shmatko O., Veklenko V. DEVELOPMENT OF AN ARCHITECTURAL MODEL OF A BLOCKCHAIN-BASED SYSTEM FOR THE EXCHANGE OF MEDICAL DATA.....	127
Shmatko O., Hredasov D. DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED RELIABILITY ASSESSMENT MODEL.....	131

Bratus O. APPLICATION OF NONLINEAR FILTERS FOR MODELING PROCESSES IN E-COMMERCE.....	133
Гайдай Н.В., Юрченко Ю.Ю. ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЗАПОБІГАННЯ КІБЕРАТАК В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ.....	135
Горбань В.В., Немченко В.Ю. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АРХІТЕКТУР YOLOV11 ТА FASTER R-CNN ДЛЯ ЗАДАЧ ДЕТЕКЦІЇ ОБ'ЄКТІВ.....	136
Ігнатенко В. НАУКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ СВІТІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КІБЕРБЕЗПЕКА.....	139
Кабак О. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПРОДУКТИВНОСТІ WEB-ЗАСТОСУНКІВ.....	141
Копанєв А.Ю. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МО-ДЕЛЕЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ В ЦИФРОВИХ АГЕНЦІЯХ.....	143
Yurchenko Yu., Movchan S. OPTIMIZATION AND AUTOMATION IN MODERN COMPUTER NETWORK ADMINISTRATION: COMPREHENSIVE ANALYSIS OF BEST PRACTICES.....	146
Chaplyha V., Chaplyha V. INFORMATION SYSTEMS IN THE PROJECT OF MANAGING THE ECONOMIC SECURITY OF AIC OBJECTS.....	149
Деркач Т., Чурікова В. ВЕКТОРНА ГРАФІКА У СТВОРЕННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ: ХАРАКТЕРИСТИКА, ФОРМАТИ ТА СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ.....	151
SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS	
Лажнік В. СУЧАСНИЙ СТАН І РЕГІОНАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ТОВАРАМИ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА США...	153

Пересічний О.Є. АВТОМАТИЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ ЯК ЧИННИК ТРАНСФОРМАЦІЇ ГЛОБАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ.....	158
---	-----

Ясінський Є.С. ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ МЕРЕЖУВАННЯ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ.....	163
--	-----

SECTION: JOURNALISM

Микитів О.М. ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ ВИДАВНИЦТВА.....	167
--	-----

SECTION: JURISPRUDENCE

Біліченко В.В. СУЧАСНІ ТАКТИЧНІ ПРИЛАДИ БПЛА, ЯКІ ЗАСТОСОВУЮТЬ СЛУЖБИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ.....	170
--	-----

Антоненко Д.В. ВАЖЛИВІСТЬ ПОДІЛУ ВЛАДИ ДЛЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ.....	174
--	-----

Бугасенко К.В. ІДЕЯ ЦИКЛУ ЯК СПОСІБ ОСЯГНЕННЯ ГЕНЕЗИСУ ДЕРЖАВИ: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ.....	176
--	-----

Іванець І.П. ПРОЦЕДУРНІ ВИМОГИ ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ ВЛАСНОСТІ.....	178
--	-----

Кириченко О. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗУМІННЯ БАЗИСНИХ ГІПЕРЗАВДАНЬ І ГІПЕРОБ'ЄКТІВ ЮРИСПРУДЕНЦІЇ ТА ГІПЕРНАПРЯМКІВ ЮРИДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	182
---	-----

Луц Д.М., Куляк Р.Ю. ЩОДО ПИТАННЯ НАБУТТЯ І ПРИПИНЕННЯ СТАТУСУ ПОМІЧНИКА-КОНСУЛЬТАНТА ДЕПУТАТА МІСЦЕВОЇ РАДИ.....	187
--	-----

Лячнев Д.В. РОЛЬ АКТИВ ПЛАНУВАННЯ У СИСТЕМІ ІНСТРУМЕНТІВ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ.....	189
---	-----

Пасенюк К.О. МІНІ-ГРОМАДИ У ВІДБУДОВІ УКРАЇНИ: ПРАВОВІ РАМКИ ТА ЛЕГІТИМНІСТЬ РІШЕНЬ.....	192
Руденок Н.Ю. ФІКСАЦІЯ ХОДУ І РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ СЛІДЧОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ.....	196
Сапарова А. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ.....	199
Стрільчук В.А. СТАЛІЙ РОЗВИТОК І МІЖДИСЦИПЛІНАРНІСТЬ: ДОСВІД ШТУТГАРТСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО АДАПТАЦІЇ В УКРАЇНСЬКИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	202
Ткаченко О. КОНЦЕПТ «ПРИВАТНОСТІ»: РЕФЛЕКСІЇ НА МЕЖІ ФІЛОСОФСЬКИХ І ПРАВОВИХ СМИСЛІВ.....	210
Тунтула О. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ І ВИДОВОГО ПОДІЛУ ОСОБИСТІСНИХ ДЖЕРЕЛ В АНТИКРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ.....	212
Шевчук С. ПРЕЗЕНТАЦІЯ НОВОЇ РЕДАКЦІЇ СТАТТІ ПЕРСПЕКТИВНОГО КОНСТИТУЦІЙНОГО КОДЕКСУ ПРО СУТНІСТЬ І ВИЧЕРПНИЙ ПЕРЕЛІК ПЕВНИХ ЗАГАЛЬНОПРАВОВИХ ОБСТАВИН.....	218
Шедловська Е. ПРЕЗЕНТАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ РЕДАКЦІЇ СТАТТІ ПЕРСПЕКТИВНОГО КОНСТИТУЦІЙНОГО КОДЕКСУ ПРО ПОРЯДКИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ПОТЕРПІЛОГО.....	221
Шахов В.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИСТАВКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ.....	227
Шгоян Г.Н. ДО ПИТАННЯ СУЧАСНИХ КОНЦЕПЦІЙ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІСТУ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРОЦЕСУ.....	230

Явор О.А. РЕЄСТРАЦІЯ ШЛЮБУ В ЕЛЕКТРОННІЙ ФОРМІ ЯК КРОК ДО ПЕРЕХІДУ УКРАЇНИ ДО ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	234
--	-----

SECTION: PRIVATE INTERNATIONAL LAW

Lehenko V. LEGAL REGULATION OF VIRTUAL ASSETS IN CANADA.....	238
--	-----

SECTION: MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION

Kharin S. INTEGRATED DEVELOPMENT OF PROCESSES IN ELECTROMOBILITY MANAGEMENT.....	241
---	-----

Жаровська О.П. МОНІТОРИНГ ЯК ФОРМА КОНТРОЛЮ ОСВІТНЬОЇ СФЕРИ У СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ.....	243
---	-----

Жувака С. ОСНОВНІ ЧИННИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	245
--	-----

Малахова Т.В. РЕФОРМА СИСТЕМИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ: АДАПТАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ СТРУКТУР ДО УМОВ ВОЄННОГО ТА ПОСТВОЄННОГО ПЕРІОДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	249
---	-----

Sannikova S. FORMATION OF THE POTENTIAL OF A MODERN ENTERPRISE BASED ON INCREASING INNOVATIVE POTENTIAL.....	253
---	-----

Shevchuk A. CRM-СИСТЕМА (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT): AN INNOVATIVE METHOD FOR OPTIMIZING.....	255
---	-----

Лубянський О.О. АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТРАДИЦІЙНОГО ТА ОНЛАЙН- РИТЕЙЛУ.....	258
--	-----

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

Колосок В.М., Нечепуренко К.І. АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ В БІЗНЕС – ОРГАНІЗАЦІЯХ.....	263
---	-----

Криворучко О., Волотовський М. ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОЇ ЗАДОВОЛЕНОСТІ ЯК ПОКАЗНИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	267
Нечипоренко Ю.В. МОДЕЛІ БРЕНД-МЕНЕДЖМЕНТУ В РОЗВИТКУ БРЕНДУ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	269
Польова Н., Польова А., Соловійов С. ЦИФРОВА РЕКЛАМА ЯК КЛЮЧ ДО УСПІХУ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ.....	272
Руденко О.В. ТОРГОВЕЛЬНО-МАРКЕТИНГОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ...	274
Хайнас Р.М. СУЧАСНІ ВИКЛИКИ МАРКЕТИНГУ ТА РЕКЛАМИ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	278
Семикін М.С. СУЧАСНІ ТРЕНДИ В УПРАВЛІННІ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМПАНІЙ.....	280
SECTION: MEDICINE	
Sukhonosov R., Konoval N., Nadozirna S., Halycha M. POSTNATAL TRANSFORMATIONS OF THE INTRAMURAL APPARATUS OF THE HUMAN UMBILICAL VEIN.....	284
Садовенко О.Л., Бойко І.С. ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ПОЄДНАННІ З ХОЗЛ ТА ЦД II ТИПУ.....	286
Maikut-Zabrodska I.M. FEATURES OF THE IMMUNE SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA.....	288
Васкул В.П. РОЗВИТОК «SOFT SKILLS» У СТУДЕНТІВ ФАХОВИХ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ.....	294

Бадалов Р., Гордієнко С., Коваленко Г. МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОТЕЗНИХ СТОМАТИТІВ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ.....	299
Лагода Д.О., Баран М.О. ЗВ'ЯЗОК МІЖ ОЖИРІННЯМ ТА ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ: МЕХАНІЗМИ ТА НАСЛІДКИ.....	301
Опачко І. ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ СПИРОГРАФІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАГОСТРЕННЯМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПРИ ДИХАННІ РІЗНИМИ ГАЗОВИМИ СУМІШАМИ.....	304
Николайчук Х.Я., Сенчук Л.О. РОЗАЦЕА ТА МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я: ПРИЧИНИ ПРОГРЕСУВАННЯ ПСИХОДЕРМАТОЗУ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ.....	307
Мякина О.В., Ващук М.А., Шморгун О.Є., Мельник К.О. В ОБ'ЄКТИВІ ІНФЕКЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ.....	310
Пасічник В.О., Кучеренко Б.Ю. НОВІТНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ.....	315
Lyubchenko O., Steblianko L., Bahlyk T., Garmash O. MANIFESTATIONS OF ARTERIAL HYPERTENSION IN THE ORAL CAVITY. CLINICAL CASES.....	318
Стіба А.В., Колінько Є.С., Дзиза А.В. РОЛЬ ВІРУСУ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ У ВИНИКНЕННІ РАКУ РОТОГЛОТКИ.....	321
Kharchenko V., Kucherenko B. MAIN PRINCIPLES OF PROVIDING EMERGENCY MEDICAL CARE FOR MECHANICAL INJURIES SUSTAINED DURING MARTIAL LAW.....	323
SECTION: MICROBIOLOGY AND ECOLOGY	
Душечкіна Н.Ю. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСЗБЕРЕГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.....	327

Korzhov Ye.
OVERVIEW OF POSSIBLE TECHNICAL MEANS OF COMBATING
EXCESS HIGHER AQUATIC VEGETATION IN FLOODPLAIN
WATERS IN THE LOWER REACHES OF THE DNIEPER..... 330

Магзер В.М.
ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ
РЕСУРСІВ..... 335

Паньків Н.М.
ПРОБЛЕМА НАКОПИЧЕННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ
ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ..... 337

SECTION: OCCUPATIONAL HEALTH

Maksymenko D.M., Abrakitov V.E.
PROCESSING OF DATA ON NOISE POLLUTION OF THE URBAN
ENVIRONMENT BY METHODS AND MEANS OF SPATIAL
ANALYST AND GEOSTATISTICAL ANALYST ARCGIS ON THE
EXAMPLE OF THE NOISE MAP OF KHARKIV..... 340

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

Цюрак В.Ю., Середюк М.Д.
ЗМІНА РЕЖИМНИХ ПАРАМЕТРІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ
СТАЛЕВИХ ГАЗОПРОВІДІВ ЯК КАРКАСУ ДЛЯ
ПРОТЯГУВАННЯ ПОЛІЕТИЛЕНОВИХ ТРУБ..... 345

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Hudyma N., Mieliekiestseva N., Kovalchuk O.
SUCCESSFUL COMMUNICATION BETWEEN PARENTS AND
TEACHERS AS A MEANS OF ORGANISING AN EFFECTIVE
INCLUSIVE ENVIRONMENT IN PRIMARY SCHOOL..... 349

Kulyk I.
BALLROOM DANCE AS A SPORTS-AESTHETIC SPHERE AND
EDAGOGICAL PROCESS..... 355

Berdnyk L.
FOREIGN LANGUAGES PROLIFERATION TREND AND
TRANSLATION TRAINING..... 358

Bershadska K., Zenchenko T.F. READING CHILDREN'S LITERATURE AS A COMPONENT OF THE FORMATION OF SPEECH AND LANGUAGE SKILLS OF STUDENTS.....	360
Бондарчук К.С. ОСОБЛИВОСТІ МОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В НАУКОВОМУ ТА ПРОФЕСІЙНО-ДІЛОВОМУ ДИСКУРСАХ.....	364
Горбань М.М. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА МОТИВАЦІЮ СТУДЕНТІВ У ВИЩІЙ ОСВІТІ.....	366
Мусійчук Т.І., Кратюк Ю.К. JĘZYK POLSKI LUDNOŚCI UKRAIŃSKIEJ.....	375
Калинчук О.Д., Шманько О.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ СКЛАДОВІ ДІЯЛЬНОСТІ КУРАТОРА АКАДЕМІЧНОЇ ГРУПИ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	377
Кучинська Л.В., Гудима Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДОМ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА ГІПЕРАКТИВНОСТІ У СУЧАСНІЙ ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	380
Kostiv I.H. ASPECT OF THE STUDENT SCIENTIFIC CLUB ACTIVITY IN AN EDUCATIONAL INSTITUTION.....	383
Молнар К., Філеп М. МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙ ТА МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ У ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ ДЛЯ 7-9 КЛАСІВ.....	388
Нетребчук Л.М., Пислар В.В. АНТРОПОЛОГІЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ.....	391
Новак Ю.А., Непомняща Г.І. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.....	394

Пахомова Н.Г., Губарь О.Г., Пономаренко К.О., Петрушов А.В. ІКТ-ТЕХНОЛОГІЇ В КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИТКОВІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	398
Онишко М.І., Гудима Н.В. РОЗВИТОК ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЧЕРЕЗ ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИЧНІ МОДЕЛІ РОБОТИ З ДИТЯЧОЮ КНИЖКОЮ.....	402
Павлік А.С. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	407
Поліщук В.Ю., Соловйова Л.Ф. АНГЛІЙСЬКА МОВА ЯК МОВА МАЙБУТНЬОГО: РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ АНГЛОМОВНИХ КУРСІВ У КАР'ЄРНОМУ РОЗВИТКУ В ЕПОХУ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	409
Postolenko I. COMMUNICATIVE COMPETENCE IN TEACHING ENGLISH.....	412
Давидова Ж. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ- МЕДИКІВ.....	415
Радченко Ю., Староста Г. ТЕСТУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ В НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	418
Самойленко Т., Мельникова К. ОСОБЛИВОСТІ УТВОРЕННЯ ТА ВЖИВАННЯ ЛАТИНСЬКИХ ПРИЙМЕННИКІВ.....	420
Сафарян С.І. ВПЛИВ ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ УЧИТЕЛЯ НА ПРОЦЕС ПЕДАГОГІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ.....	424
Любавін В., Кривонос О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	427
Паславська О.В., Соколова К.М. ВИКОРИСТАННЯ МАНІПУЛЯТИВНИХ ТАКТИК ПОЗИТИВУ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	430

Милик О. СИНТАГМАТИЧНІ ЗВ'ЯЗКИ ЛЕКСЕМ- ВЕРБАЛІЗАТОРІВ СУБКОНЦЕПТУ SANITAS В ЛАТИНСЬКІЙ МОВІ.....	432
---	-----

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Гета А.В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ ЗІ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ В РАМКАХ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	438
--	-----

Жувагіна І., Флакей М. ОСОБЛИВОСТІ КІБЕРСПОРТУ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ : НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ НАВЧАННЯ.....	443
---	-----

Кобилюк Х.М., Васкан І.Г. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ТУРИЗМУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	448
---	-----

Максимчук І.А., Матушак Г.Г. ФІТНЕС - ІНДУСТРІЯ В УКРАЇНІ: ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.....	450
--	-----

Романів Л.В., Пішак О.В. РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	454
--	-----

SECTION: POLITICS AND SOCIOLOGY

Radionova L., Mykhailova I. PECULIARITIES OF SMALL TOWN MANAGEMENT IN UKRAINE.....	459
---	-----

Польовик С.М. СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ВАЖЕЛІ ІНСТИТУТУ ПРЕЗИДЕНТА: НА ПРИКЛАДІ «ВОЛОНТЕРИ НА СЛУЖБІ АМЕРИЦІ».....	463
--	-----

SECTION: PSYCHOLOGY

Бутузова Л.П., Закревська А.М. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПАМ'ЯТІ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ.....	467
---	-----

Керцман О.О. СОЦІАЛЬНА ВЗАЄМОДІЯ ТА ЕМОЦІЙНА ПІДТРИМКА В ОНЛАЙН-СПІЛЬНОТАХ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ВРАЗЛИВИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ.....	471
---	-----

Матюшенко А.О. ВПЛИВ ВОЄННОГО ЧАСУ НА САМООЦІНКУ ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ.....	474
Мохнар Л.І. ДИНАМІКА НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ.....	476
Раєвська А.І. ПРОФЕСІЙНА РЕАДАПТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: АНАЛІЗ ТА АКТУАЛЬНІСТЬ.....	478
Семенцова М.М. ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ У ПСИХОЛОГІЧНОМУ КОНСУЛЬТУВАННІ ТА САМОКОУЧИНГУ.....	481
Чернов А.А., Заїка В.М., Атаманчук Н.М., Креміль Г. САНОГЕННІ ФАКТОРИ ПІД ЧАС РЕІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ ВІЙНИ В ЦИВІЛЬНЕ СУСПІЛЬСТВО.....	483
Яновська Т.А. ОСОБЛИВОСТІ ПОЄДНАННЯ КАЗКОТЕРАПІЇ З МЕТАФОРИЧНИМИ АСОЦІАТИВНИМИ КАРТАМИ В РОБОТІ ПСИХОЛОГА.....	486
Юрчинська Г., Марініна В. ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ ТА СТИЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	491
SECTION: TECHNICAL SCIENCES	
Babich S., Zhiguts Yu. CONTACT PROBLEMS ON THE INTERACTION OF AN INFINITE STRINGER AND TWO IDENTICAL PRE-TENSIONED STRIPS.....	494
Мельник В., Волик Д., Попадюк І. АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ КОНСТРУКЦІЙ СЕПАРАТОРІВ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ.....	498
Zusin A.M. THE FORMATION OF MULTIPHASE METASTABLE STRUCTURE IN CLADDED METAL - A PROMISING DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF SURFACING MATERIALS.....	504

Младецький І.К., Левченко К.А., Агудина А.Є. ПОГРІШНІСТЬ ПРИ ВИМІРЮВАННІ ПОКАЗНИКІВ ЗБАГАЧЕННЯ.....	506
Лютенко Л.А., Кутателадзе В.В. МАГНІТНО-ІМПУЛЬСНЕ ФОРМОУТВОРЕННЯ У ПРОМИСЛОВОМУ ТА ПРЕДМЕТНОМУ ДИЗАЙНІ.....	508
Назаренко В.О., Бруй Г.В. МАРКШЕЙДЕРСЬКІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ РУЙНУВАННЯ МАСИВУ НАВКРУГИ ПІДГОТОВЧОЇ ВИРОБКИ.....	512
Nehrub S., Bonchuk S., Nehrub M. REVERSE ENGINEERING FOR THE RESTORATION AND PRODUCTION OF PARTS IN MECHANICAL ENGINEERING.....	515
Kulik T. IMPROVING THE QUALITY OF AXISYMMETRICALLY DRAWN PRODUCTS USING DIFFERENTIATED HEATING OF THE SHEET BLANK'S FLANGE.....	518
Темченко В.В. МОДИФІКАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ РОЗРАХУНКУ ПРИСТРОЯ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ВОДИ З ПОВЕРХНІ КАНАТУ ЗА ДОПОМОГОЮ РІВНЯННЯ RANS.....	520
Штофель О. ТРИАДА: СТРУКТУРА, ФРАКТАЛЬНА РОЗМІРНОСТІ, МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	522
SECTION: ENGINEERING SCIENCES	
Korostin O. USING NATURAL LANGUAGE PROCESSING TECHNOLOGIES TO ANALYSE COMMUNICATIONS IN THE FIELD OF INTERNATIONAL FREIGHT TRANSPORT.....	527
SECTION: TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS	
Мендела І., Печенюк У. МОЖЛИВОСТІ QR-КОДІВ В РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ.....	530

SECTION: TRANSPORT TECHNOLOGIES AND LOGISTICS

Прокоп'єва А., Величко А.

ВАНТАЖНА АВІАЦІЯ У 2025 РОЦІ: БАЛАНС МІЖ ЗРОСТАННЯМ
І ОБМЕЖЕННЯМИ..... 533

Стринадко М., Крушельницький О.

ЕКСПРЕС-ДІАГНОСТИКА ДЕФЕКТІВ ЗАЛІЗНИЧНИХ РЕЙОК
НА ОСНОВІ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ТА ВЕЙВЛЕТ-
ПЕРЕТВОРЕННЯ..... 535

**SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY AND
CYBERSECURITY**

**DEVELOPMENT OF AN ARCHITECTURAL MODEL OF A
BLOCKCHAIN-BASED SYSTEM FOR THE EXCHANGE
OF MEDICAL DATA**

Shmatko Oleksandr

Ph.D., Associate Professor

Technical University “Metinvest Polytechnic” LLC, Ukraine

Veklenko Vladyslav

Master Degree student

Department of Software Engineering and Management Intelligence Technology

National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, Ukraine

Introduction. The secure exchange of personal medical data between healthcare institutions is a problem facing modern medicine [1-3]. Confidentiality, integrity and accessibility of information are priority aspects in the development of information systems in this area. One of the promising solutions is the use of blockchain technology, which makes it possible to create a decentralised, transparent and secure system for storing and exchanging medical data [4-5]. The study analyses the existing problems of information transfer in medical institutions, examines the basic concepts of blockchain technology, including Hyperledger and smart contracts, and suggests an architectural model of the system that can improve the security and efficiency of working with patients' personal data.

Main part. This study examines the problems inherent in traditional methods of exchanging medical data and also suggests an architectural model based on blockchain technology as a solution to these problems. Modern medical information systems face a number of difficulties related to the lack of a single data storage standard, high risks of confidential information leakage, difficulties in access management, and insufficient effectiveness of inter-agency interaction [6-9]. These factors hinder the digital transformation of medicine and require the search for innovative solutions. One of the most promising approaches is blockchain technology, which provides high security, transparency, and decentralisation. This technology is a distributed registry in which all records are stored immutably, excluding the possibility of unauthorised modification.

The research focuses on the Hyperledger platform, developed for enterprise solutions, as it provides flexible access control mechanisms, which is especially important for medical systems Fig.1.

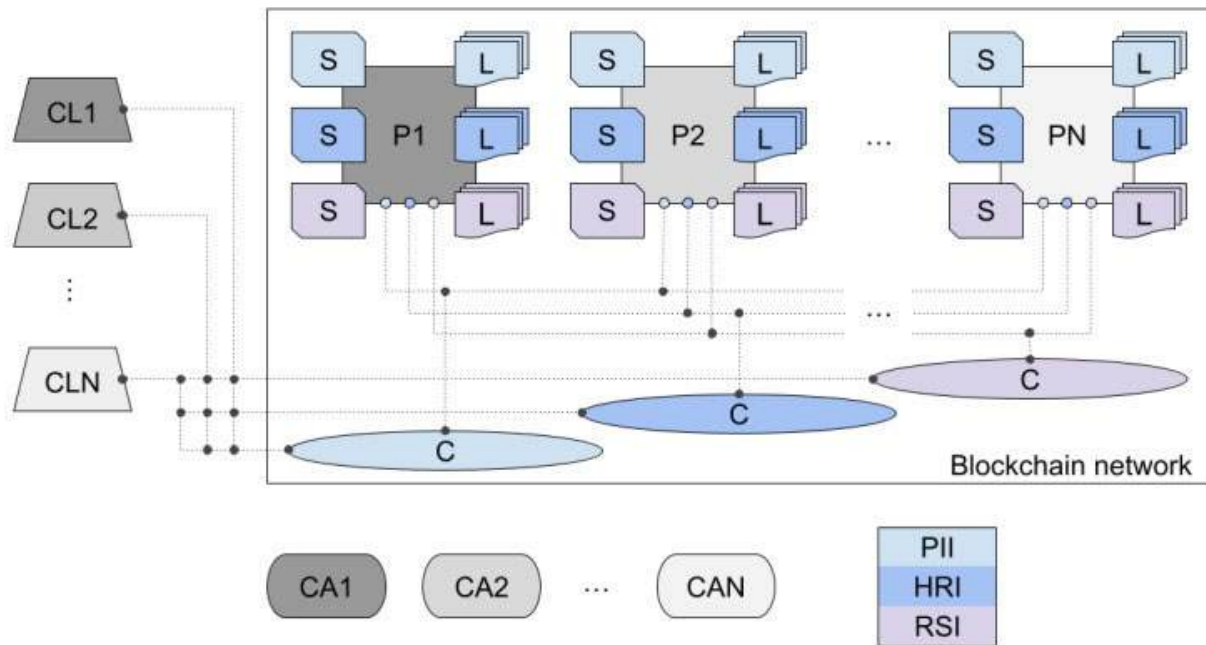


Figure 1. Architectural model of proposed system .

The design of our blockchain network takes into account the presence of N endorsing partners along with their respective clients and certification authorities. Each channel is associated with a specific set of ledgers and smart contracts, which are designated respectively as personal information, health status information, and record exchange information. Ideally, each tripartite peer-certification authority-client-certification authority structure should be managed by a distinct organization or institution:

- HRI: Health Record Information
- PII: Personally Identifiable Information
- RSI: Record Sharing Information
- P: Peer Node
- S: Smart Contract
- L: Ledger
- CL: Client
- CA: Certification Authority
- C: Channel

Data fragmentation is one of the main problems with traditional medical information systems. This happens because medical records are kept in different places and aren't linked to each other. There is a high risk of unauthorised access due to the lack of effective protection mechanisms, as well as the complexity of verifying medical information, which requires significant time and resource costs. The central servers used for data storage are susceptible to cyberattacks and internal abuse, which creates additional security risks. The use of blockchain makes it possible to solve these problems through decentralized data storage, in which information is distributed across network nodes, eliminating the possibility of its falsification and increasing the reliability of the system. The inclusion of smart contracts in the system architecture facilitates automated access control to medical data, ensuring their transfer only to

authorised users (Fig,2). The immutability of records in the blockchain eliminates the possibility of their deletion or modification retroactively, which reduces the likelihood of fraudulent actions. The flexibility of access is provided by rights-sharing mechanisms that allow information to be provided strictly in accordance with predefined rules.

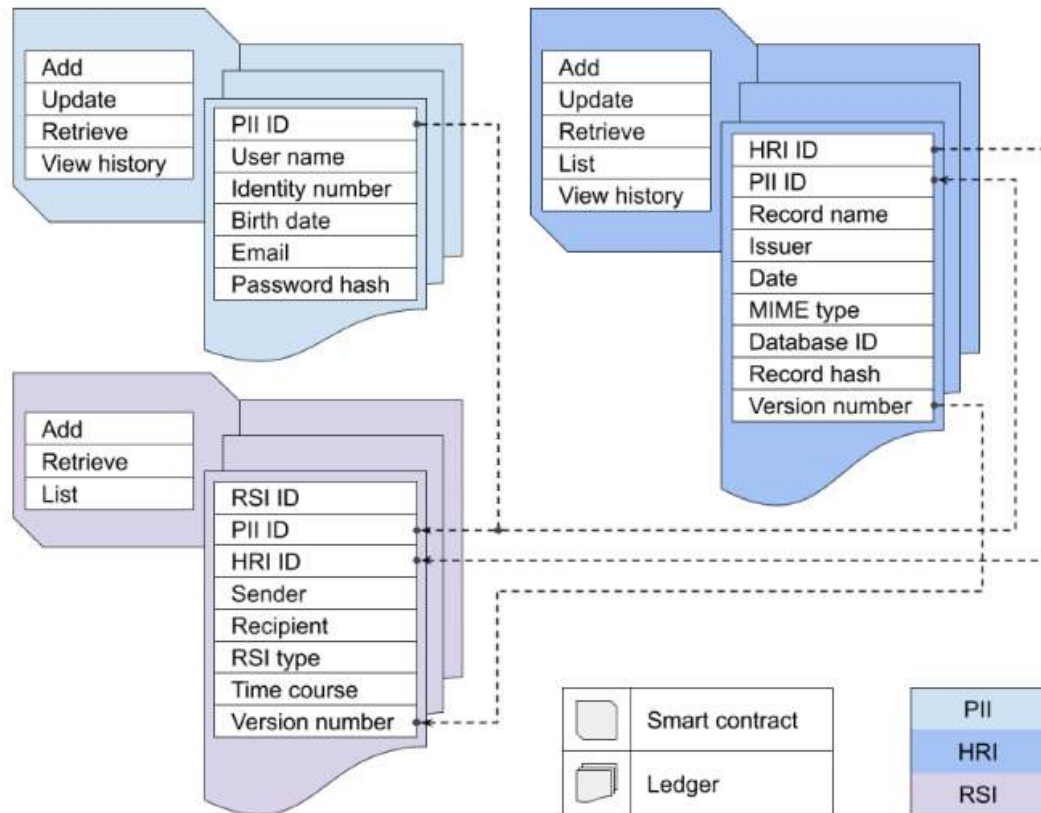


Figure 2. Scheme of interaction between distributed ledgers (Ledger) and their corresponding smart contracts (Smart Contract).

The developed architectural model is based on the Hyperledger Fabric platform, which allows you to create an authorised network where each participant has clearly defined roles and access rights. The design of the model involved defining users and their roles, including doctors, patients, insurance companies, and regulators. The basic data structure was based on blockchains containing encrypted records of medical procedures and changes in the patient's condition. The system implements an authentication mechanism based on digital certificates and smart contracts, which ensures a high level of data protection at all stages of their transmission and storage. A component interaction model has also been developed, including mechanisms for processing requests, encrypting information, and verifying data authenticity. During the experimental testing, the performance of the proposed model was evaluated. Parameters such as transaction processing speed, system scalability, resistance to external attacks, and the ability to function under high load conditions were analysed. The results confirmed the high level of reliability of the Hyperledger platform but revealed a decrease in performance with an increase in the number of nodes in the network. Thus, the use of blockchain technology in medical data exchange systems makes it possible to increase their security, ensure the immutability of records and simplify access control. At the same time, the large-scale implementation of this

technology requires further optimisation of consensus algorithms and the development of standards for interaction between all participants in the medical ecosystem.

Conclusion. The results of the study demonstrate that the use of blockchain in medical data exchange systems can significantly increase the security, confidentiality, and transparency of these processes. The proposed architecture, based on Hyperledger, allows you to create a secure environment for storing and transmitting information, providing convenient access control and integration with existing systems. However, challenges remain related to scalability, blockchain throughput, and the need to adapt legislation to new technologies. Further research may be targeted at optimising consensus algorithms and improving data storage methods in distributed systems.

References

1. Wenhua, Z., Qamar, F., Abdali, T. A. N., Hassan, R., Jafri, S. T. A., & Nguyen, Q. N. (2023). Blockchain technology: security issues, healthcare applications, challenges and future trends. *Electronics*, 12(3), 546.
2. Ghosh, P. K., Chakraborty, A., Hasan, M., Rashid, K., & Siddique, A. H. (2023). Blockchain application in healthcare systems: a review. *Systems*, 11(1), 38.
3. Shrimali, B., & Patel, H. B. (2022). Blockchain state-of-the-art: architecture, use cases, consensus, challenges and opportunities. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 34(9), 6793-6807.
4. Shafay, M., Ahmad, R. W., Salah, K., Yaqoob, I., Jayaraman, R., & Omar, M. (2023). Blockchain for deep learning: review and open challenges. *Cluster Computing*, 26(1), 197-221.
5. Andrew, J., Isravel, D. P., Sagayam, K. M., Bhushan, B., Sei, Y., & Eunice, J. (2023). Blockchain for healthcare systems: Architecture, security challenges, trends and future directions. *Journal of Network and Computer Applications*, 215, 103633.
6. Arbabi, M. S., Lal, C., Veeraragavan, N. R., Marijan, D., Nygård, J. F., & Vitenberg, R. (2022). A survey on blockchain for healthcare: Challenges, benefits, and future directions. *IEEE communications surveys & tutorials*, 25(1), 386-424.
7. Costa, T. B. D. S., Shinoda, L., Moreno, R. A., Krieger, J. E., & Gutierrez, M. (2022). Blockchain-based architecture design for personal health record: development and usability study. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), e35013.
8. Alzahrani, S., Daim, T., & Choo, K. K. R. (2022). Assessment of the blockchain technology adoption for the management of the electronic health record systems. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(8), 2846-2863.
9. Masood, I., Daud, A., Wang, Y., Banjar, A., & Alharbey, R. (2024). A blockchain-based system for patient data privacy and security. *Multimedia Tools and Applications*, 83(21), 60443-60467.

Collection of Scientific Papers
with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference
«Science and Information Technologies in the Modern World»
February 26-28, 2025
Athens, Greece

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY