

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Інститут модернізації змісту освіти МОН України
Інститут промислових та бізнес технологій (ІПБТ)
Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ), м. Дніпро
Українська асоціація управління проектами «УКРНЕТ», м. Київ
Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності (НДІВ)
Національної академії правових наук України (НАПрН України), м. Київ
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ
Національний технічний університет України «Харківський політехнічний інститут»
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
університет імені Ігоря Сікорського», м. Київ
Одеський національний морський університет (ОНМУ), м. Одеса
Честоховський політехнічний університет, Польща
Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska Rzeczpospolita, Польща;
Вища економіко-гуманітарна школа (WSEH) м. Бельсько-Бяла, Польща
Вища школа управління охороною праці в місті Катовіце, (WSZOP), Польща
Університет в Мішкольце, Угорщина
Інститут підвищення кваліфікації, Будапешт, Угорщина
Вища школа менеджменту у Варшаві, (WSM), Польща
Astana IT University, Kazakhstan
за підтримки:
Центр Українсько-європейського наукового співробітництва
Видавничий дім «Гельветика»
Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України
Юридична компанія «ЮРСЕРВІС», м. Дніпро



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ **за матеріалами**

V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»
«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙПРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ»,
23-24 березня 2023 р.

ДНІПРО
ЮРСЕРВІС
2023

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

за матеріалами

V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції

МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»

**«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ»,**

23-24 березня 2023 р.

**ДНІПРО
ЮРСЕРВІС
2023**

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]

Конференція запроваджена МОН України, лист Інституту модернізації змісту освіти МОН України № 21/08-53 від 19.01.2023 року у розділі III. Інтернет-конференції за № 6 у переліку.

Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.
Претензії до організаторів не приймаються.

Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В.О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В.М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожко Г.К.

«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ»: збірник наукових праць за матеріалами V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (23-24 березня 2023 р.). УДУНТ, УКРNET, НДІВ НАПрН України, Дніпро: Юрсервіс, 2023. 730 с.

У збірнику наукових праць наведені матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансферу технологій». Збірник наукових праць становить інтерес для наукових працівників, викладачів, фахівців з інтелектуальної власності та управління проєктами, а також студентів.

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]

- © Український державний університет науки і технологій, 2023
- © Українська асоціація управління проєктами, 2023
- © Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності
Національної академії правових наук України, 2023
- © Колектив авторів збірника, 2023

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

- ПРОЙДАК Ю.С.** – голова, доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ);
- БУШУЄВ С.Д.** – співголова, президент Української асоціації управління проектами «УКРНЕТ», доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління проектами Київського Національного університету будівництва та архітектури;
- ДОРОШЕНКО О.Ф.** – співголова, канд. юридичних наук, директор Науково-дослідного інституту інтелектуальної власності НАПрН України;
- ПЕТРЕНКО В.О.** – заступник голови, доктор технічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри інтелектуальної власності та управління проектами УДУНТ, модератор конференції;
- ДОРОЖКО Г.К.** – заступник директора НДІВ НАПрН України, кандидат технічних наук, доцент, модератор конференції;
- МОЛОКАНОВА В.М.** – доктор технічних наук, професор кафедри системного аналізу та управління Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; модератор конференції;
- КОРОГОД Н.П.** – кандидат педагогічних наук, професор, професор кафедри інтелектуальної власності та управління проектами УДУНТ;
- ВІХЛЯЄВ М.Ю.** – доктор юридичних наук, професор, директор Центру Українсько-європейського наукового співробітництва;
- ПЕРЕРВА П.Г.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут», професор університету в Мішкольце (Угорщина), модератор конференції;
- КОБЄЛЄВА Т.О.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу НТУ «Харківський політехнічний інститут» модератор конференції;
- ЗАВГОРОДНЯ О.О.** – доктор технічних наук, професор, професор кафедри міжнародна економіка і соціально-гуманітарні дисципліни ІПБТ УДУНТ;
- ЛАПКІНА І.О.** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри управління логістичними системами і проектами Одеського національного морського університету;
- КОЗЕНКОВ Д.С.** – кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри управління та адміністрування УДУНТ;
- ЮРЧИШИН О.Я.** – кандидат технічних наук, доцент, директор Департаменту інновацій та трансферу технологій НТУ України «КПІ імені Ігоря Сікорського»;

ЗМІСТ

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

| | |
|--|----|
| S. BUSHUYEV, N. BUSHUIEVA, D. BUSHUIEV, V. DUSHUIEVA INSPIRATIONAL PROJECT MANAGEMENT IN THE CIRCULAR ECONOMY ENVIRONMENT..... | 19 |
| V.O. CHEREPANOVA, O.I. PODREZ, P.G.PERERVA MANAGEMENT OF INTERNATIONAL PROJECTS USING THE AGILE METHOD..... | 25 |
| M.YU.GLIZNUTSA, I.V.DOLYNA, P.G.PERERVA FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF AN INNOVATIVE PROJECT..... | 31 |
| U.YU.HARNA, T.O.KOBIELIEVA, P.G.PERERVA PRICE EFFICIENCY OF THE IMPLEMENTATION OF A STRATEGIC PROJECT FOR A TRANSPORT ENTERPRISE..... | 36 |
| TETIANA HILORME STAKEHOLDER MODEL IN THE MANAGEMENT OF ENERGY EFFICIENCY PROJECTS..... | 42 |
| O.O. KHODYRIEVA, V.G.DYUZHEV, P.G.PERERVA RISK RESEARCH USING THE INTERNATIONAL AGILE PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGY..... | 47 |
| A.V.KOSENKO, P.G.PERERVA THE ROLE OF INNOVATION IN THE PROJECTMANAGEMENT FARM..... | 52 |
| D.YU.KRAMSKOY, D.O. POBEREZHNYI, P.G.PERERVA FEATURES OF TASKS MANAGERA INNOVATION AND INFORMATION..... | 56 |
| K.S. MEKHOVYCH, E.S.MEKHOVYCH, P.G.PERERVA METHODOLOGICAL ESSENCE OF THE INNOVATIVE PROJECT..... | 61 |
| I.O.NOBYK, S.A.MEKHOVYCH, P.G.PERERVA RULES FOR SUCCESSFUL MANAGEMENT OF GLOBAL INTERNATIONAL INNOVATION PROJECTS..... | 66 |
| VARVARA PITERSKA DEVELOPMENT OF RISK MANAGEMENT MECHANISMS IN PROJECTS OF FREIGHT FORWARDING..... | 72 |

**OLENA ZAVHORODNIA, VITALIY KUZNETSOV, DANYLO
TKALENKO**
THE DEVELOPMENT OF THE ELECTRICITY MARKET IN THE
CONTEXT OF INDUSTRIAL 4.0 AND THE ACCELERATED DEVELOPMENT
OF THE DIGITAL ECONOMY.....183

КОЛОСОК В.М., ГРИГОРЕНКО О.В.
ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З МОДЕЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ
СТРУКТУР ЛОГІСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ
БЕЗПЕКИ ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ.....191

КОСЕНКО Н.В., ЗАХАРЕНКО Ю.О.
АВТОМАТИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ХАРЧОВІЙ
ПРОМИСЛОВОСТІ196

ЧЕРНОВА ЛБ.С., ЖУРАВЕЛЬ І.А., ЖУРАВЕЛЬ А.В.
СТВОРЕННЯ ІТ-ПРОЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОГНІТИВНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ.....198

ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ

БОГОМ'Я В.І., БЕЗСОНОВА Д.І.
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ В УПРАВЛІННІ.....204

БРАЖНИК Л.В., ЧУМАК В.Д.
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ПОСЛУГ.....209

ВРАКІНА К.П., МИТЦЕВА О.С.
ВЗАЄМОДІЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ ІЗ ПСИХОЛОГІЧНИМИ ПРИЙОМАМИ
В УПРАВЛІННІ.....214

**КІЖАЄВ С.О., ОРЖЕЛЬСЬКИЙ І.В., ПЕТРЕНКО В.О.,
УСЕНКО О.О., ЛИТВИЦЬКА Т.Д., МАЗУР Н.В., БІЛЕЦЬКИЙ В.В.**
ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ
«КМЕ ANTI-AGE» В УПРАВЛІННІ СТАРІННЯМ ОРГАНІЗМУ.....219

КОРОГОД Н.П., ШВЕЦЬ Є.С., ВІНОГРАДОВА В.К.
СПЕЦИФІКА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ У КОМПАНІЇ...227

ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ «КМЕ ANTI-AGE» В УПРАВЛІННІ СТАРІННЯМ ОРГАНІЗМУ

^{1, 2}**С.О. КИЖАЄВ**, канд. техн. наук, доц., докт. філос. медицини, kizhaev@gmail.com

³**І.В. ОРЖЕЛЬСЬКИЙ**, докт. фізико-математичних наук

⁴**В.О. ПЕТРЕНКО**, докт. техн. наук., професор, зав. кафедри інтелектуальної власності та управління проєктами

^{1, 2}**О.О. УСЕНКО**, докт. філос. медицини.

^{1, 2}**Т.Д. ЛИТВИЦЬКА**, докт. філос. валеології

⁵**Н.В. МАЗУР**, лікар вищої кваліфікаційної категорії

⁶**В. В. БІЛЕЦЬКИЙ**, асистент

¹«Дніпровський медичний інститут традиційної і нетрадиційної медицини», м. Дніпро, Україна

²Міжнародна академія біоенерготехнологій, м. Дніпро, Україна

³Компанія SME Swiss AG, Швейцарія

⁴Український державний університет науки і технологій, м. Дніпро, Україна

⁵«Центр інформаційної медицини Медім», м. Дніпро, Україна

⁶Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро, Україна

Анотація. Старіння організму пов'язане з багатьма факторами, включаючи генетику, довкілля та спосіб життя, збільшення ризику виникнення різних хвороб. Нова парадигма охорони здоров'я, заснована на теорії граничних різних станів, зміщення акцентів від лікувального напрямку медицини до профілактичного, управління індивідуальним здоров'ям. Принципи управління медичними технологіями включають: безпеку, якість, економічну доцільність, надійність, дотримання діючих нормативів у галузі охорони здоров'я та медичної техніки. У системі використано спеціальну комп'ютерну програму ERI™-Qlife, засновану на принципах штучного інтелекту та семантичного аналізу. Дана програма дозволяє виявляти, аналізувати та коригувати процеси, які виходять за рамки нормальних фізіологічних або психологічних станів і таким чином управляти процесом старіння, підтримуючи регуляторний баланс в організмі. На практиці це означає забезпечення людині природного та якісного довголіття.

Ключові слова: старіння організму, довголіття, управління медичними технологіями, енергоінформаційні технології, штучний інтелект

Abstract. The aging of the body is associated with many factors, including genetics, environment and lifestyle, increasing the risk of various diseases. A new paradigm of health care, based on the theory of different limit states, shift of emphasis from the curative direction of medicine to preventive, individual health management. The principles of medical technology management include: safety, quality, economic feasibility, reliability, compliance with current regulations in the field of health care and medical technology. The system uses a special computer program ERI™-Qlife, based on the principles of artificial intelligence and semantic analysis. This program allows you to identify, analyze and correct processes that go beyond normal physiological or psychological states and thus manage the aging process, maintaining the regulatory balance in the body. In practice, this means ensuring a person's natural and high-quality longevity.

Keywords: aging of the body, longevity, management of medical technologies, energy information technologies, artificial intelligence

У багатьох країнах світу спостерігається зростання старіння населення. Згідно з даними ООН, у 2020 році кількість людей у віці 65 років і старше складала 703 млн, що становило 9% населення світу. Прогнозується, що кількість людей у цій віковій категорії зростатиме і в 2050 році становитиме більше 1,5 млрд, тобто 16% населення світу. В Європі на 2021 рік було 747 млн жителів, з яких 20% старше 65 років. Прогнозується, що до 2050 року цей відсоток зросте до 30%, а кількість людей віком старше 65 років збільшиться з 150 млн до 230 млн.

Старіння пов'язане з багатьма факторами, включаючи генетику, довкілля та спосіб життя, збільшення ризику виникнення різних хвороб. Статистика свідчить про те, що похилий вік населення єдиний з головних чинників, які сприяють зростанню хронічних захворювань та невиліковних хвороб. Це підкреслює важливість забезпечення якісної медичної допомоги та догляду за старшими людьми, боротьбі зі старінням

Згідно з даними ВООЗ, найпоширенішими хворобами серед людей похилого віку в Європі є: серцево-судинні захворювання, такі як ішемічна хвороба серця та інсульт; ракові захворювання, зокрема рак молочної залози, легенів та простати; діабет, який може спричинити ускладнення, такі як інфекції, сліпоту та ниркову недостатність; артрит та інші захворювання опорно-рухового апарату; деменція, зокрема Альцгеймера хвороба; зростає ризик зараження інфекційними хворобами; високий ризик падінь та травм.

Згідно зі звітом Європейської комісії, в 2021 році у понад 50% жителів ЄС старше 65 років є обмеження, пов'язані зі здоров'ям та фізичною активністю.

Старіння – це природний процес зміни фізіологічних, психологічних і соціальних характеристик людини, який відбувається з часом і призводить до зміни структури та функцій клітин, тканин та органів, поступового зниження їх функціональної активності та зменшення життєздатності організму.

Існує досить багато теорій старіння, які відображають різні точки зору: Згідно теорії генетичного програмування, старіння – результат програмування генів. Згідно теорії збудження – результат накопичення пошкоджень у клітинах. Теорія імунного старіння стверджує, що старіння відбувається через погіршення функції імунної системи організму. Згідно теорії метаболічного забруднення, – результат накопичення токсинів та продуктів метаболізму. Згідно теорії зменшення теломер, старіння відбувається через скорочення теломер, що зменшує здатність клітин розмножуватися та ремонтувати пошкодження ДНК. По теорії мітохондрій старіння пов'язане зі зниженням функцій мітохондрій, які відповідають за виділення енергії. Теорія апоптозу стверджує, що старіння організму пов'язане зі зниженням здатності клітин вмирати через програмовану клітинну смерть. Згідно теорії зменшення енергетичних резервів, старіння пов'язане зі зменшенням енергетичних резервів [1, 2]. Детальне обґрунтування теорій старіння вимагає подальших досліджень, однак, вже сучасне розуміння процесів, які відбуваються в організмі при

старінні, може сприяти розробці кращих стратегій і методів поліпшення якості життя людини.

Активізація генів старіння в організмі спричиняється як внутрішніми так і зовнішніми факторами, такими як старіння, стрес, ураження від ультрафіолетового випромінювання та інші. Мутації генів є однією з основних причин старіння організму і можуть призвести до зниження функціональності клітин та органів. На активацію генів старіння значно впливають окислювальний стрес та вільні радикали [3].

Існує багато генів, які впливають на процес старіння, наприклад: Гени, що кодують фактори запалення, такі як TNF- α (фактор некрозу пухлини), IL-6 (інтерлейкін-6) та CRP (С-реактивний білок). Зі збільшенням концентрації цих білків може зростати ризик появи серцево-судинних захворювань та інших проблем зі здоров'ям. Гени, які регулюють процес реплікації ДНК, такі як TP53 (білок p53) запобігають пошкодженню ДНК в клітинах і запобігають розвитку ракових клітин та інших хвороб. Гени, які регулюють рівні оксидативного стресу, такі як MnSOD (мітохондріальна супероксид дисмутаза) допомагають зменшити пошкодження клітин від вільних радикалів. Гени, які кодують фактори росту та регенерації, такі як IGF-1 (інсуліноподібний фактор росту-1) допомагають зберегти м'язову та кісткову масу, а також збільшити здатність організму до відновлення тканин після травм або хвороб [3].

Гени старіння регулюють швидкість, з якою клітини старіють і руйнуються та впливають на здатність організму до ремонту і регенерації.

Серед інших біологічних механізмів, які беруть участь у старінні, важливу роль відіграють ферменти, такі як: теломераза, каталаза, протеази, супероксид дисмутази та інші. Вони працюють за різними механізмами, але відіграють важливу роль у процесі старіння.

До найбільш актуальних системних показників якості здоров'я людей похилого віку можна віднести: Фізичне здоров'я: здоров'я кісток та суглобів, кардіоваскулярна функція, здоров'я шкіри та очей, фізична міцність та здатність до виконання повсякденних завдань. Психічне здоров'я, яке стає важливішим з

віком, оскільки зміни, пов'язані зі старінням, можуть впливати на емоційний стан, ставлення до життя та суспільства. Когнітивне здоров'я: здатність до пам'яті, уваги, розуміння та прийняття рішень, можливості для навчання та розвитку, які можуть зменшуватись зі старінням. Соціальне здоров'я: здатність до соціальної адаптації. Якість життя, яка включає рівень задоволення життям.

Нова парадигма охорони здоров'я, заснована на теорії граничних різних станів, зміщення акцентів від лікувального напрямку медицини до профілактичного, управління індивідуальним здоров'ям. Принципи управління медичними технологіями включають: безпеку, якість, економічну доцільність, надійність, дотримання діючих нормативів у галузі охорони здоров'я та медичної техніки. Управління індивідуальними здоров'ям передбачає персоналізований підхід і враховує індивідуальні особливості та потреби пацієнта, включаючи вік, стать, стиль життя, медичні та генетичні фактори. Такий підхід підвищує ефективність лікування та зменшує ризики негативних наслідків. Управління індивідуальними здоров'ям пацієнта забезпечує інтеграцію різних аспектів медичної допомоги, таких як профілактика, діагностика, лікування та реабілітація. Це допомагає підтримувати здоров'я пацієнта на оптимальному рівні, попереджувати розвиток хронічних захворювань і зберігати якість життя [4].

На стику кібернетики, інформації та медицини ще в 1993 році народився напрямок інформаційна медицина. В основі його закладена можливість вимірювання та запису наднизького випромінювання всього живого та неживого в природі. За минулі роки створено цілий напрямок приладів та засобів першої допомоги та профілактики.

Енергоінформаційні технології є важливим інструментом в управлінні здоров'ям організму. Вони базуються на ідеї, що всі живі організми мають енергетичне поле, яке може бути змінене за допомогою різних методів. Поєднання енергоінформаційних технологій з системами штучного інтелекту дозволяє отримувати вражаючі результати в управлінні індивідуальним

здоров'ям людини – комплексно підвищувати і підтримувати енергетичний статус та гальмувати старіння організму [5].

Інтелектуальна аналітична Wellness-система «КМЕ Anti-Age» розробки Ігоря Оржельського має практичне застосування в Україні [3].

У системі використано спеціальну комп'ютерну програму ERI™-Qlife, засновану на принципах штучного інтелекту (ШІ) та семантичного аналізу. Вона не вимірює, а порівнює зі стандартними маркерами маркери реальних процесів в організмі та методом інверсії коригує їх патологічний стан до норми. Може працювати в автоматичному і ручному режимі. Автоматичний режим «АВТОАНАЛІЗ» представлений у вікні «ОГЛЯД» розділами системних показників актуального стану організму, які включають «Психоемоційний стан», «Динаміка біологічного віку», «Динаміка адаптації», та 13-ти груп основних систем життєдіяльності організму, таких як: «нервова», «дихальна», «шлунково-кишковий тракт», «серцево-судинна», «лімфатична», «імуна», «сечостатева», «ендокринна», «опорно-рухова», «шкіра та покривні тканини», «органи зору», «ЛОР-органи», «зубощелепна» (рис. 1) .

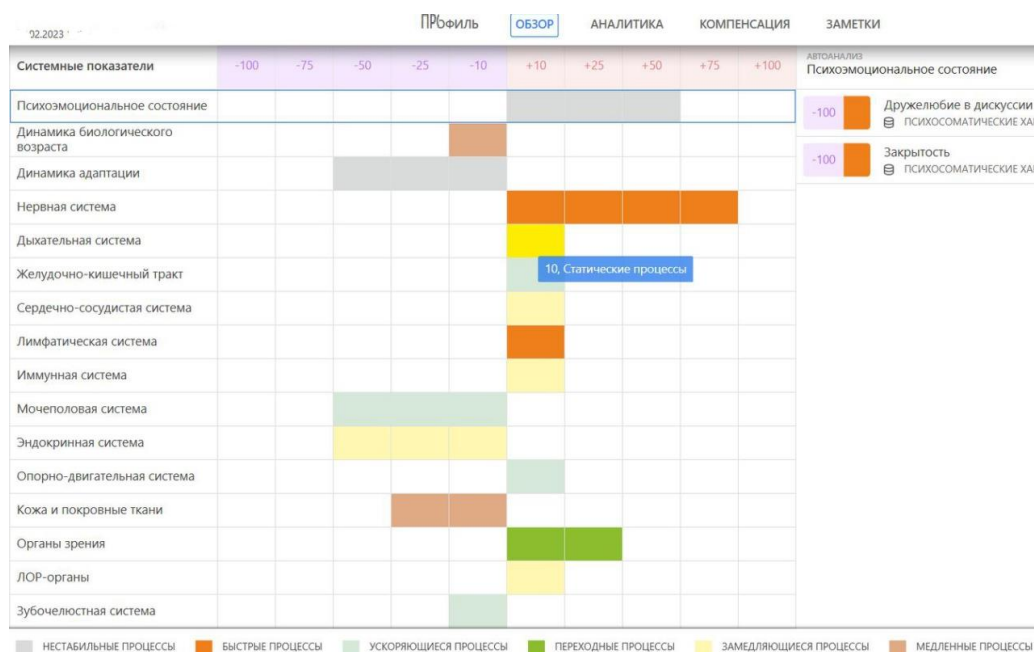


Рисунок 1 – Вікно програми «ОГЛЯД» з активними параметрами психоемоційного стану пацієнта

Користуючись цим розділом програми і опираючись на результати сканування та обробки ШІ «КМЕ Anti-Age» отриманих даних, оператор КМЕ

може скласти інтегральну картину процесів, які відбуваються в організмі досліджуваного. Діапазон дослідження включає візуалізовані в інтерфейсі програми такі процеси: «нестабільні», «швидкі», «ті, що прискорюються», «перехідні», «ті, що уповільнюються», «повільні», «статичні», а ступінь співпадіння маркерів процесів у Системі КМЕ описується цифровими індексами 10, 25, 50, 75, 100.

Згідно даної методики, актуальний стан відображають «швидкі», які відбуваються по типу запальних процесів, «повільні», які близькі до хронізації та «статичні», які відбуваються по типу хронічних або пухлинних.

Вікно програми «АНАЛІТИКА» відображає три основні зони маркерів: «АВТОАНАЛІЗ», «БАЗА МАРКЕРІВ РУЧНОГО АНАЛІЗУ» і «Ланцюг причинно-наслідкових зв'язків», який розташовується над цими зонами (приклад, рис.2).

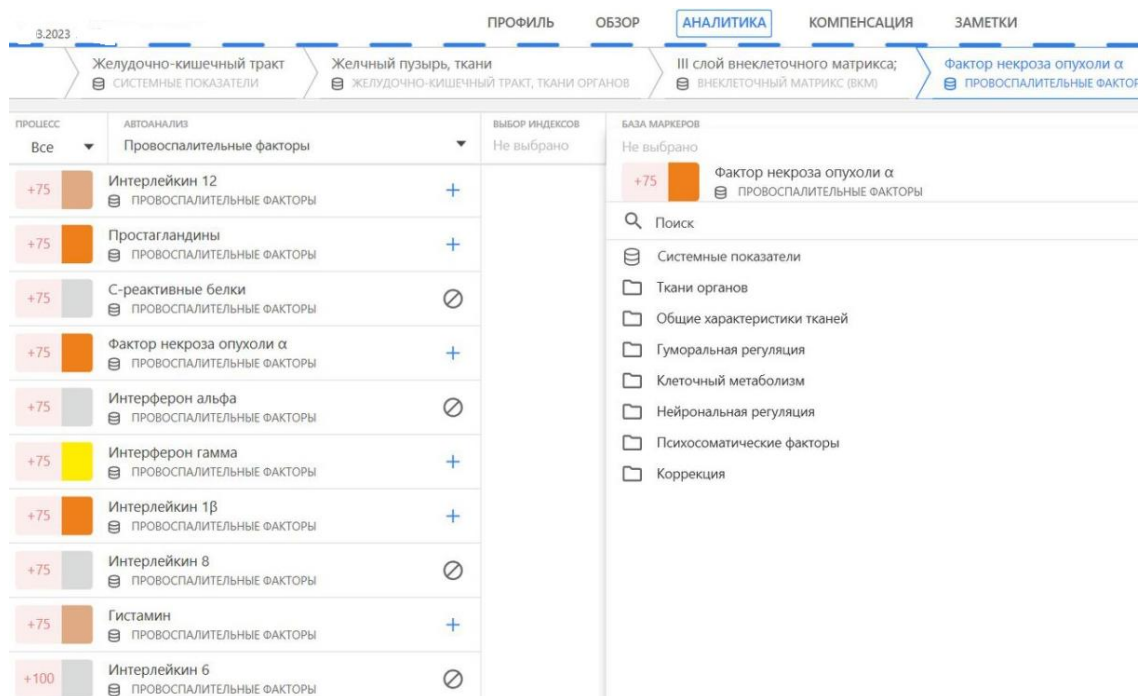


Рисунок 2 – Вікно програми «АНАЛІТИКА» з показниками прозапальних факторів активності імунітету пацієнта, вибраним маркером "фактор некрозу пухлини α" та ланцюгом причинно-наслідкових зв'язків, побудованого методом доміанти:

Шлунково-кишковий тракт – жовчний пузир – III шар МКМ - фактор некрозу пухлини α"

В даному прикладі (рис. 2) маркер "Фактор некрозу пухлини α" – це білок, який відіграє важливу роль у запальних процесах та імунній системі. Він виробляється різними клітинами, включаючи макрофаги, моноцити та Т-

лімфоцити, та бере участь у регуляції імунної відповіді на інфекції та пухлини. У клінічній практиці маркер TNF- α використовується для оцінки запальних процесів, а також для моніторингу ефективності лікування деяких імунних захворювань. В даній ситуації доміганта вказує, що функція цього маркеру понижена і в кінцевому результаті це впливає на шлунково-кишковий тракт, тому є необхідність включити його на компенсаторну корекцію.

Таким чином, дана програма дозволяє виявляти, аналізувати та коригувати процеси, які виходять за рамки нормальних фізіологічних або психологічних станів і таким чином управляти процесом старіння, підтримуючи регуляторний баланс в організмі. На практиці це означає забезпечення людині природного та якісного довголіття.

Література

1. В.В. Фролькіс Механізм старіння й продовження життя. *«Наука і життя»*, 1985, № 9, с. 60-65.
2. О. Шинкаренко Чому ми старіємо? / <https://myhelix.com.ua/articles/category-anti-aging/post-130-chomu-mi-stariyemo>.
3. Спеціальна комп'ютерна програма ERI™-Qlife.
4. Лісовий В.М. Медицина граничних станів та нова парадигма охорони здоров'я / В.М. Лісовий, В.О. Коробчанський, О.В. Веремієнко. *Медицина сьогодні і завтра*. 2015. №2 (67). С. 147-152.
5. Кіжаєв С.О. Інтелектуальні системи в управлінні медичними технологіями і якістю життя / Кіжаєв С.О., Петренко В.О., Мазур Н.В., Білецький В.В., Мазур А.В., О.І. Дуднікова О.І. // *«Медичні перспективи»* 2021 XXVI, №1 Науковий журнал Дніпровського державного медичного університету (категорія А). 2021. С.18-30. DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2021.1.227724>
<https://orcid.org/0000-0001-6545-0545>.

Наукове видання

**УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА
НЕЙПРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,
ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ЗА МАТЕРІАЛАМИ
V Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
(23-24 березня 2023 року)
Київ-Дніпро**

Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В.О.
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В.М.
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожко Г.К.

Видавець ТОВ «ЮРИДИЧНА КОМПАНІЯ «ЮРСЕРВІС»
49000, м. Дніпро,
вул. Воскресенська, буд. 39
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції
ДК № 6550 від 20.12.2018