

Non-governmental Organization  
International Center of Scientific Research



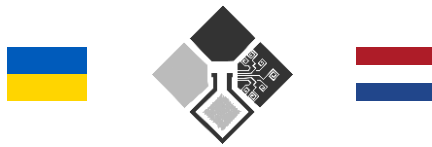
**PROCEEDINGS OF THE  
X INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND THEORETICAL CONFERENCE**

SCIENCE OF XXI CENTURY:  
DEVELOPMENT, MAIN  
THEORIES AND  
ACHIEVEMENTS

24.04.2026

THE HAGUE,  
NETHERLANDS

**SCIENTIA**  
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



Non-governmental Organization  
**International Center of Scientific Research**

**SCIENTIA**  
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

with the proceedings of the  
X International Scientific and Theoretical Conference

# **Science of XXI Century: Development, Main Theories and Achievements**

📅 April 24, 2026

📍 The Hague; The Netherlands

Hosted by an authorized Crossref member with the support of the  
**Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation**

Published online by Primedia E-launch LLC (USA)  
Published in print by LLC UKRLOGOS Group (Ukraine)

✓ ISO 2108:2005 ✓ ISO 1086:1991 ✓ ISO 7275:1985

**The Hague, 2026**

**UDC 082:001**  
**S 40**



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 159 dated January 26<sup>th</sup>, 2026).

Conference proceedings are publicly available under the **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License** (CC BY-SA 4.0) at the [www.previous.scientia.report](http://www.previous.scientia.report).

Chairman of the Organizing Committee:

**Miriam Goldenblat**

*International Center of Scientific Research, Ukraine*

Book layout designer:

**Gabriela Torres**

*Primedia E-launch LLC, USA*

Responsible editor:

**Yuliia Babych**

*UKRLOGOS Group Ltd., Ukraine*

S 40 **Science of XXI Century: Development, Main Theories and Achievements:** Collection of Scientific Papers «SCIENTIA» with Proceedings of the X International Scientific and Theoretical Conference, April 24, 2026. The Hague, The Netherlands: International Center of Scientific Research.

**ISBN** 979-8-89660-278-1 (series)

**DOI** 10.36074/scientia-24.04.2026 

This collection presents the proceedings of the scientific conference, bringing together research papers on a wide range of contemporary academic topics. The volume highlights diverse perspectives, innovative approaches, and practical findings that reflect the current trends and challenges in global science and education. This collection is intended for students, postgraduate and doctoral candidates, educators, researchers, and professionals from diverse disciplines.

 Bowker.  
**BOOKWIRE**



Conference proceedings are presented in **Google Books** and **Bookwire™** by **Bowker**, ensuring international availability.

UDC 082:001

**ISBN 979-8-89660-278-1**

© Participants of the conference, authors, 2026  
© NGO International Center of Scientific Research, 2026

[www.previous.scientia.report](http://www.previous.scientia.report)

# CONTENT

## SECTION 1.

### ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT IN THE REGIONS: CHALLENGES AND SUPPORT MECHANISMS

Kiselhof E. .... 8

## SECTION 2.

### MARKETING AND LOGISTICS ACTIVITIES

THE PROGRAMMATIC WASTE PARADOX: WHY SUPPRESSION OF INDIVIDUAL FRAUD VECTORS FAILS TO REDUCE AGGREGATE LOSSES

Ivitskiy I. .... 11

## SECTION 3.

### MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

CHANNELS AND MANAGEMENT CAPACITY: THE ROLE OF THE MEDIA

Shedyakov V.E. .... 14

СТРАТЕГІЧНА ОРІЄНТАЦІЯ ВИРОБНИЧО-ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЛОГІСТИКИ

Кобиш А.В. .... 21

АНТИКРИЗОВІ ЛОГІСТИЧНІ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Кривов'язюк І.В. .... 25

## SECTION 4.

### SOCIAL WORK AND SOCIAL WELFARE

ЦЕНТРИ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ У ГРОМАДІ

Балдинюк О.Д., Роєнко С.О., Полєхіна В.М. .... 29

## SECTION 5.

### LAW AND INTERNATIONAL LAW

ЕЛЕКТРОННІ ДОКАЗИ: ПРОБЛЕМИ АВТЕНТИЧНОСТІ ТА ДОПУСТИМОСТІ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Фартушко М.А. .... 33

ПСИХОЛОГІЧНІ БАР'ЄРИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ПІДГОТОВЦІ ПЕРЕКЛАДАЧІВ Сергєєва О.В. ....	113
---	-----

## **SECTION 16.**

### **PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY**

РОЛЬ ЕМОЦІЙНОЇ ДИСРЕГУЛЯЦІЇ У ВИНИКНЕННІ САМОПОШКОДЖУВАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ Ковтуцька У.В. ....	116
---	-----

## **SECTION 17.**

### **MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH**

MODERN APPROACHES TO NON-PHARMACOLOGICAL LABOR PAIN RELIEF Pecheriaha S., Tsymmermann-Chukurenko D. ....	123
---	-----

SURGICAL PALLIATIVE CARE FOR GASTROINTESTINAL DISEASE Sobchenko D., Velychko V. ....	132
---	-----

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ МІКРОБНОГО СКЛАДУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАН ПАЦІЄНТІВ З ОДОНТОГЕНИМИ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ Варжапетян А.С., Узунян І.М. ....	135
---	-----

ЕНДОВАСКУЛЯРНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМИ СЕРЕДНЬОЇ МОЗКОВОЇ АРТЕРІЇ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ Несольона Л.О., Ширяєва Л.Г. ....	138
--	-----

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ВПЛИВУ РЕКОНСТРУКТИВНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ОРБИТИ НА СТАН ПАЦІЄНТІВ З АНОФТАЛЬМІЧНИМ СИНДРОМОМ Путієнко О.О., Петренко І.М., Головкин В.В. ....	141
--	-----

## **SECTION 18.**

### **PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY**

МЕХАНІЗМИ ДІЇ ТА КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ У ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА Старіченко Є.А., Паутіна О.І. ....	144
---	-----

ЛІПОСОМИ ДЛЯ ОРАЛЬНОЇ ДОСТАВКИ ПРЕПАРАТІВ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ОБМЕЖЕННЯ Малишок Ю.О. ....	147
--	-----

## SECTION 18.

### PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

**Старіченко Єлізавета Андріївна**

здобувач освіти II медичного факультету  
*Харківський національний медичний університет, Україна*

**Паутіна Олена Ігорівна**

асистент кафедри фармакології та медичної рецептури  
*Харківський національний медичний університет, Україна*

**Науковий керівник: Паутіна Олена Ігорівна**

асистент кафедри фармакології та медичної рецептури  
*Харківський національний медичний університет, Україна*

## МЕХАНІЗМИ ДІЇ ТА КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ У ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

**Вступ.** Хвороба Альцгеймера – прогресуюче захворювання, при якому відбувається поступове руйнування нервових клітин, що призводить до зниження когнітивних функцій і погіршення пам'яті, вражаючи мільйони людей у всьому світі. За прогнозами Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), кількість людей із хворобою Альцгеймера у світі може зрости до 82 мільйонів до 2030 року та до 152 мільйонів – до 2050 року [1].

**Актуальність теми.** Сучасні уявлення про розвиток хвороби Альцгеймера ґрунтуються на амілоїдній гіпотезі. Відповідно до неї, ключову роль відіграє накопичення  $\beta$ -амілоїду в головному мозку, що запускає низку патологічних процесів: нейрозапалення, оксидативний стрес, утворення нейрофібрилярних клубків і порушення роботи синапсів [2]. Тож в цьому контексті імунотерапія, зокрема застосування моноклональних антитіл, є перспективним напрямом фармакологічної корекції захворювання. Такі препарати спрямовані на селективне зв'язування різних форм  $\beta$ -амілоїду та їх елімінацію. Вивчення фармакодинамічних особливостей сучасних антиамілоїдних антитіл (адукінумабу, леканемабу, донанемабу) має важливе значення для розвитку нейрофармакології.

**Метою роботи** є аналіз сучасних наукових джерел щодо механізмів дії, особливостей фармакодинаміки та клініко-фармакологічної ефективності

моноклональних антитіл при лікуванні ранніх стадій хвороби Альцгеймера. Особливу увагу приділено їхньому впливу на основні механізми розвитку хвороби, зокрема на амілоїдні зміни, а також здатності цих препаратів уповільнювати погіршення когнітивних функцій головного мозку.

**Матеріали та методи.** Основою дослідження був аналіз англomовних наукових публікацій із бази PubMed, що включав узагальнення результатів систематичних оглядів, рандомізованих контрольованих досліджень та сучасних оглядових статей. Особливу увагу приділено порівнянню впливу моноклональних антитіл на рівень В-амілоїду в мозку, їх ефективності у покращенні або стабілізації когнітивних функцій, а також оцінці безпеки й переносимості. Для узагальнення та інтерпретації результатів додатково використано структурно-логічний аналіз.

**Результати.** Аналіз сучасної наукової літератури показав, що фармакологічні властивості моноклональних антитіл значною мірою визначаються їхньою здатністю взаємодіяти з різними формами. Адуканумаб є повністю людським моноклональним антитілом, дія якого спрямована проти агрегованих розчинних (олігомери) та нерозчинних (фібрили) форм  $\beta$ -амілоїду [3]. Леканемаб – гуманізоване моноклональне антитіло IgG1, що має високу афінність до розчинних протофібрил  $\beta$ -амілоїду, які вважаються найбільш нейротоксичними формами, та меншою мірою взаємодіє з амілоїдними бляшками [4]. Донанемаб також є гуманізованим моноклональним антитілом IgG1, яке селективно діє на піроглутаматний  $\beta$ -амілоїд, що міститься у зрілих амілоїдних бляшках, майже не взаємодіючи з розчинними формами, завдяки чому ефективно сприяє очищенню амілоїдних відкладень у тканині мозку [4].

Основним обмеженням і ризиком антиамілоїдної імунотерапії є розвиток специфічних амілоїд-пов'язаних змін (ARIA), що виявляються при МРТ та пов'язані з порушенням проникності судин і швидким виведенням амілоїду. Частота виявлення та тяжкість ARIA суттєво варіюють між препаратами: леканемаб має найбільш сприятливий профіль безпеки, тоді як донанемаб і адуканумаб характеризуються вищим ризиком розвитку набряку мозку та мікрокрововиливів [3,4].

**Висновок.** Отже, впровадження в клінічну практику моноклональних антитіл, спрямованих проти  $\beta$ -амілоїду, є перспективним напрямом сучасної нейрофармакології, що демонструють здатність впливати на ключові патогенетичні механізми хвороби Альцгеймера. Їх застосування відображає перехід від симптоматичної терапії до патогенетично обґрунтованого

лікування. Серед розглянутих препаратів леканемаб характеризується оптимальним співвідношенням ефективності та безпеки, тоді як донанемаб демонструє високу активність при більшому ризику побічних ефектів, а адуканумаб має обмежене застосування через суперечливі клінічні результати. Таким чином, подальше вивчення даних препаратів є актуальним та важливим для оптимізації фармакотерапії нейродегенеративних захворювань.

#### **Список використаних джерел:**

1. Wang HW, Pan JP, Zhang MM, Tan ZD. Re-evaluation of the efficacy and safety of anti-AB monoclonal antibodies (lecanemab/donanemab) in the treatment of early Alzheimer's disease. *Front Pharmacol.* 2025;16:1599048. DOI: 10.3389/fphar.2025.1599048.
2. Fatima R., Khan Y., Maqbool M., Ramalingam P.S., Khan M.G., Bisht A.S., Hussain M.S. Amyloid-B Clearance with Monoclonal Antibodies: Transforming Alzheimer's Treatment. *Current Alzheimer Research.* 2025. DOI: 10.2174/0113892037362037250205143911. PMID: 39980294.
3. Haerberlein S. B., Aisen P. S., Barkhoff F., Chalkias S., Chen T., et al. Two Randomized Phase 3 Studies of Aducanumab in Early Alzheimer's Disease. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease.* 2022. DOI: 10.14283/jpad.2022.30. PMID: 35542991.
4. Cummings J., Osse A. M. L., Cammann D., Powell J., Chen J. Anti-Amyloid Monoclonal Antibodies for the Treatment of Alzheimer's Disease. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease.* 2024. PMID: 37955845.