

Non-governmental Organization  
International Center of Scientific Research



PROCEEDINGS OF THE  
VIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND THEORETICAL CONFERENCE

THEORETICAL AND PRACTICAL  
SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS:  
RESEARCH AND RESULTS OF  
THEIR IMPLEMENTATION

21.02.2025

LIVERPOOL  
ENGLAND, UNITED KINGDOM

 **SCIENTIA**  
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

*with the proceedings of the*

VIII International Scientific and Theoretical Conference


**Theoretical and practical  
scientific achievements:  
research and results of  
their implementation**

21.02.2025

Liverpool, England, United Kingdom

**Liverpool, 2025**

UDC 082:001  
T 44

 <https://doi.org/10.36074/scientia-21.02.2025>




Chairman of the Organizing Committee: Goldenblat M.

Responsible for the layout: Babych Yu.

Responsible designer: Bondarenko I.

T 44 **Theoretical and practical scientific achievements: research and results of their implementation:** collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the VIII International Scientific and Theoretical Conference, February 21, 2025. Liverpool, England, United Kingdom: International Center of Scientific Research.

ISBN 979-8-89660-287-3 (series)  Bowker

DOI 10.36074/scientia-21.02.2025

Papers of participants of the VIII International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Theoretical and practical scientific achievements: research and results of their implementation», held on February 21, 2025 in Liverpool are presented in the collection of scientific papers.

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 № 114 dated January 6<sup>th</sup>, 2025).



*Conference proceedings are publicly available under terms of 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).*

UDC 082:001

© Participants of the conference, 2025

© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2025

© NGO International Center of Scientific Research, 2025

ISBN 979-8-89660-287-3

## CONTENT

### SECTION 1.

#### ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

РОЗБУДОВА АВТОТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ ЛОГІСТИЧНИХ ВИКЛИКІВ: ВІД ГЕРМЕТИЗМА ДО ГЛОБАЛЬНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ  
Білоцерківець В.В., Завгородній К.О., Кошевий М.В. .... 9

### SECTION 2.

#### ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICE SECTOR

ЦИФРОВІ КАНАЛИ ПРОДАЖУ ТОВАРІВ: СУТНІСТЬ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ПРИНЦИПИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ  
Коломієць Д.В. .... 12

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОПТИМІЗАЦІЇ CRM-СИСТЕМ ЧЕРЕЗ МОДЕЛЮВАННЯ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ  
Турчин В.В. .... 16

### SECTION 3.

#### FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ ТОРГОВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ  
Липинський Б.В. .... 20

### SECTION 4.

#### MANAGEMENT, PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

CLEARING THE PATH FOR AI INTEGRATION IN MANAGEMENT  
Ivchuk V. .... 25

DECENTRALIZATION OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN THE SYSTEM OF PUBLIC MANAGEMENT STRUCTURES  
Mykhno V.V. .... 35

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РОБОТОЮ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ В ГІМНАЗІЇ  
Стадник Б.М., Кубіцький С.О. .... 38

ВІДМІННОСТІ У ВПРОВАДЖЕННІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕНЕДЖМЕНТІ ТА ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ І АДМІНІСТРУВАННІ  
Суховірський О.В. .... 45

## **SECTION 5.**

### **LAW AND INTERNATIONAL LAW**

ВИКОРИСТАННЯ ДОКТРИНИ «ЕСТОПЕЛЬ» ПРИ КОНВАЛІДАЦІЇ НЕДІЙСНИХ ПРАВОЧИНІВ Іванець І.П. ....	48
ЗАПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАННЯ КАНДИДАТІВ В ДЕПУТАТИ МІСЦЕВИХ РАД УКРАЇНИ ЯК НАГАЛЬНА ПОТРЕБА Кислун В.В. ....	51
ПРАВОВЕ СТАНОВИЩЕ ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ-ПІДПРИЄМЦЯ В УКРАЇНІ Малюга О.К. ....	55
ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ ПІД ЧАС ВІЙНИ Нижегородов В.А. ....	59
НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ Рожков О.С. ....	66
ЧИ ДОЦІЛЬНО ВПРОВАДЖУВАТИ НОВІ МОДЕЛІ ДОСТУПУ ДО ПРОФЕСІЇ АДВОКАТА В УКРАЇНІ Топчанюк О.А. ....	69
СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ РОЗДУМИ ТА ОЧІКУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ВІЙНИ Хорватова О.О. ....	72

## **SECTION 6.**

### **MILITARY SCIENCES, NATIONAL SECURITY AND SECURITY OF THE STATE BORDER**

ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕХАНІЗМІВ КОНТРОЛЮ ОЗБРОЄНЬ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ: РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ Мороз В.М. ....	76
---	----

## **SECTION 7.**

### **BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY**

EFFECT OF CONCENTRATIONS ANTIBIOTIC STANDARD ON THE INHIBITION ZONES OF TEST CULTURES Bodiul A. ....	79
---	----

## **SECTION 8. ENERGY AND POWER ENGINEERING**

ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВІДІВ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ  
Демідов Д.В. .... 84

## **SECTION 9. COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING**

МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ РОЗПОДІЛЕНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПІСЛЯ  
ЇХ ЧАСТКОВОГО ФІЗИЧНОГО РУЙНУВАННЯ  
Литвиненко Р.В. .... 87

## **SECTION 10. INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS**

ВИРШЕННЯ ЗАДАЧІ ПІДТРИМКИ РWA ТА МАСШТАБУВАННЯ ДОДАТКІВ НА  
ПРИКЛАДІ ВЕБ-САЙТУ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ  
Пахольчук О.Р. .... 91

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ  
ДИСЦИПЛІН ЮРИДИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ  
Сидоркіна Р.Д. .... 93

## **SECTION 11. TRANSPORT AND TRANSPORT TECHNOLOGIES**

ОСНОВНІ РИЗИКИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ В УМОВАХ  
ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ  
Орловська О.В. .... 96

АВТОМАТИЗОВАНИЙ МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ПОЖЕЖОГАСІННЯ З  
ПРОКОЛЮЮЧИМ СОПЛОМ  
Дрозд О.В., Сандлер А.К. .... 99

## **SECTION 12. PHYSICS AND MATHEMATICS**

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ АБСОЛЮТНОГО КВАНТОВОГО ВИХОДУ ДЖЕРЕЛ  
ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ  
Генкін О.М. .... 107

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ  
ДИСЦИПЛІН  
Кононович Т.О. .... 111

### **SECTION 13. PHILOLOGY AND JOURNALISM**

РОЛЬ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ В ГАЛУЗІ НЕЙРОХІРУРГІЇ Алієв Р.Н. ....	114
--	-----

### **SECTION 14. PHILOSOPHY AND POLITICAL SCIENCE**

THE CODES OF CREATIVITY AND THE TRANSITIONS TO A STATE OF CONTINUOUS MODERNIZATION (IS DIVERSITY A CAUSE OF SPLIT OR A SOURCE OF CREATIVE POWER?) Shedyakov V.E. ....	117
--	-----

### **SECTION 15. PEDAGOGY AND EDUCATION**

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION Korsun S. ....	124
--	-----

SIGNIFICANCE OF AUTONOMOUS FOREIGN LANGUAGE LEARNING AND PLANNING OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN MILITARY INSTITUTIONS Yefimova O., Zhytska S., Betsko O., Braievska A., Buha S. ....	127
---	-----

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ ЗВО В УМОВАХ ОНЛАЙН-НАВЧАННЯ Байдак Л.І. ....	131
--	-----

РОЗВИТОК SOFT SKILLS У СТУДЕНТІВ ЗВО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ Дурдас А., Бабич М., Фурманчук Н., Самар О. ....	135
--	-----

ПОТЕНЦІАЛ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ «ЯДС» ДЛЯ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ Кондратюк Т.В. ....	139
--	-----

РОЗВИТОК ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ-ІНОФОНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КОМУНІКАТИВНИХ ТЕМ «МОЯ СІМ'Я», «МІЙ ДЕНЬ» І «МОЄ МІСТО» Мунтян О.О. ....	144
--	-----

ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МЕТОДУ ПОВНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАКЦІЇ (TPR) ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ ДІТЕЙ 6 РОКІВ Петрик Л.В., Груша А.О. ....	146
--	-----

## **SECTION 16.**

### **PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY**

POSSIBILITIES OF IMPROVING THE MENTAL HEALTH OF UKRAINIAN PUPILS AND STUDENTS THROUGH AN ADAPTIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT  
Skorobohatova O.V., Skorobogatova M.A., Semenyshyn E.V. .... 149

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА  
Апельт Г.В., Зауер А.Л. .... 151

## **SECTION 17.**

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

ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНА КОРЕКЦІЯ ЕМОЦІЙНИХ ЗРУШЕНЬ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ  
Кірчев В.В. .... 155

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ПЕРИФЕРИЧНОЇ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ, ІНІЦІЙОВАНОЇ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРЕПАРАТІВ ГРУПИ ПЛАТИНИ  
Кулинич Г.Б. .... 160

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСФУЗІЇ У НЕОНАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ-АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ОСНОВНІ АСПЕКТИ  
Поваляєв В.В., Дяченко М.С. .... 164

ПАТОГЕНЕТИЧНА ЗНАЧУЩІСТЬ МІКРОАНГІОПАТИЧНИХ УРАЖЕНЬ В МЕХАНІЗМАХ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ  
Сарахан В.М. .... 167

## **SECTION 18.**

### **PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY**

ХОКЕЙ НА ТРАВІ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ  
Дишлюк А.Р. .... 174

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ФІТНЕС, НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС І СТРІЛЬБА - ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ  
Карпєєва С.О. .... 178

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ТА ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ  
Томчаковський О.Г. .... 182

**Поваляєв Вадим Вячеславович**

здобувач вищої освіти медичного факультету № 3  
*Харківський національний медичний університет, Україна*

**Дяченко Марина Сергіївна**

доктор філософії, доцент, доцент кафедри педіатрії № 2  
*Харківський національний медичний університет, Україна*

## **ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСФУЗІЇ У НЕОНАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ-АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ОСНОВНІ АСПЕКТИ**

**Постановка проблеми.** Гемотрансфузія являє собою одну з найбільш важливих і найпоширеніших процедур, що виконується в умовах реанімації. Актуальність трансфузії еритроцитарної маси(або плазми)чітко підкреслюється статистикою-за даними Американської Асоціації Педіатрів(AAP) гемостатичні порушення спостерігаються більше ніж у 20% новонароджених,які були госпіталізовані у відділення інтенсивної неонатологічної терапії У дітей , особливо недоношених, кровотеча будь-якого характеру становить смертельну небезпеку через низький поріг гіперволемії та обтяження недоношеністю. Саме тому дослідження причини кровотечі, а також її компенсації завдяки гемотрансфузії є основним вектором уваги для неонатологів усього світу. [1] **Мета роботи.** В цій роботі ми хотіли би провести детальний аналіз особливостей гематологічної трансфузії у новонароджених, а також можливостей поліпшення та осучаснення протоколів надання ургентної допомоги у випадках гострих кровотеч у немовлят.

**Методи дослідження.** Основним інструментом дослідження став теоретичний метод, через можливість аналізу сучасних джерел, а також можливість обробки отриманої інформації. Основна частина літератури, на яку ми будемо спиратися , є частиною інформаційної медичної платформи PubMed.

**Виклад основного матеріалу.** Більш глибоке розуміння неонатального гемостатичного профілю та функціональності згортувального комплексу є необхідним для для ургентної допомоги при лікування геморагій . Гемостаз у новонароджених - це досить динамічний процес, розвиток якого починається ще у внутрішньоутробний період. Новонароджені мають так званий елементарний гемостатичний дефіцит, вираженість якого має

мультифакторну етіологію, та залежить від гестаційного віку, маси тіла новонародженого, рівня вітаміну К, а також зрілості функцій печінки, та її спроможності виробляти фактори згортання (за внутрішнім та зовнішнім контуром). [2]

Діапазони референтних значень тестів на коагуляцію у немовлят значно відрізняються від тих значень, які вважаються оптимумом для дорослих. Навіть серед новонароджених деякі значення можуть змінюватися-основним фактором впливу є гестаційний вік. Проте, відсутність конкретних значень і референтних показників і становить проблему того, що рішення про гемотрансфузію новонародженим базуються на значеннях, які є референтними для дорослих і граничних значеннях, які використовуються для визначення порушень згортання крові у пацієнтів дорослого віку. Отже, переливання крові у випадку новонароджених до сих пір є “сірою зоною”, для якої майже не існує достатньої доказової бази та сучасних протоколів.[4]

Незважаючи на недостатню систематизацію у цій сфері, переливання еритроцитарної маси є надійним методом боротьби з деякими патологічними станами. Ретроспективні дослідження у недоношених дітей, які на момент народження мали менше ніж 1000 г маси тіла показують що трансфузія еритроцитів значно знижує ризик появи епізодів апное, а також підвищує загальний рівень кисневого насичення крові. В іншому дослідженні, яке також було проведено за участі новонароджених, у випадку введення рідини (фіз.розчину), а не тільки переливання еритроцитарної маси, значно зменшує ризик виникнення епізодів зупинки дихання. Ризик виникнення різкого падіння сатурації, яке є характерним для недоношених дітей, значно знижується після трансфузії.

У випадку ж впливу на серцево-судинну систему, який може виникнути після гемотрансфузії, результати дослідження не показують однієї клінічної картини: деякі дослідження вказують на відсутність суттєвих змін у серцевій системі після гемотрансфузії, а інші повідомляють про епізоди уповільнення частоти скорочення міокарду після переливання у новонароджених з анемією. У немовлят з анемією спостерігається компенсаторне збільшення серцевого викиду, яке може бути послаблене додатковим вливанням еритроцитарної маси.[3].

**Висновки та пропозиції.** Отже, питання переливання крові новонародженим є одним з найбільш важливим викликом для неонатології сьогодення. Незважаючи на можливі ризики, гемотрансфузія повинна набути розвитку для підвищення рівня допомоги, яка повинна бути надана у випадку

ургентних станів неонатологічного відділення інтенсивної терапії.

**Список використаних джерел:**

---

1. D. Stainsby *et al.* Adverse outcomes of blood transfusion in children: analysis of UK reports to the serious hazards of transfusion scheme 1996–2005 Br J Haematol (2024)
2. H. Rabe *et al.* Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes Cochrane Database Syst Rev (2021)
3. J.A. Widness Pathophysiology of anemia during the neonatal period, including anemia of prematurity NeoReviews (2023)
4. M. Sola-Visner Platelets in the neonatal period: developmental differences in platelet production, function, and hemostasis and the potential impact of therapies Hematology Am Soc Hematol Educ Program (2023)