



colloquium-journal

ISSN 2520-6990

Międzynarodowe czasopismo naukowe

Jurisprudence
Medical sciences
Technical science
Economic sciences
Historical sciences
Pedagogical sciences
Public administration
Philosophical sciences
Social communications

№33(192) 2023



colloquium-journal

ISSN 2520-6990

ISSN 2520-2480

Colloquium-journal №33 (192), 2023

Część 1

(Warszawa, Polska)

Redaktor naczelny - **Paweł Nowak**
Ewa Kowalczyk

Rada naukowa

- **Dorota Dobija** - profesor i rachunkowości i zarządzania na uniwersytecie Koźmińskiego
- **Jemielniak Dariusz** - profesor dyrektor centrum naukowo-badawczego w zakresie organizacji i miejsc pracy, kierownik katedry zarządzania Międzynarodowego w Ku.
- **Mateusz Jabłoński** - politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki.
- **Henryka Danuta Stryczewska** – profesor, dziekan wydziału elektrotechniki i informatyki Politechniki Lubelskiej.
- **Bulakh Iryna Valerievna** - profesor nadzwyczajny w katedrze projektowania środowiska architektonicznego, Kijowski narodowy Uniwersytet budownictwa i architektury.
- **Leontiev Rudolf Georgievich** - doktor nauk ekonomicznych, profesor wyższej komisji atestacyjnej, główny naukowiec federalnego centrum badawczego chabarowska, dalekowschodni oddział rosyjskiej akademii nauk
- **Serebrennikova Anna Valerievna** - doktor prawa, profesor wydziału prawa karnego i kryminologii uniwersytetu Moskiewskiego M.V. Lomonosova, Rosja
- **Skopa Vitaliy Aleksandrovich** - doktor nauk historycznych, kierownik katedry filozofii i kulturoznawstwa
- **Pogrebnaya Yana Vsevolodovna** - doktor filologii, profesor nadzwyczajny, stawropolski państwowy Instytut pedagogiczny
- **Fanil Timeryanowicz Kuzbekov** - kandydat nauk historycznych, doktor nauk filologicznych. profesor, wydział Dziennikarstwa, Bashgosuniversitet
- **Aliyev Zakir Hussein oglu** - doctor of agricultural sciences, associate professor, professor of RAE academician RAPVHN and MAEP
- **Kanivets Alexander Vasilievich** - kandydat nauk technicznych, profesor nadzwyczajny Wydział Agrotechnologii i Transportu Drogowego, Państwowy Uniwersytet Rolniczy w Połtawie
- **Yavorska-Vitkovska Monika** - doktor edukacji, szkoła Kuyavsky-Pomorsk w bidgoszczu, dziekan nauk o filozofii i biologii; doktor edukacji, profesor
- **Chernyak Lev Pavlovich** - doktor nauk technicznych, profesor, katedra technologii chemicznej materiałów kompozytowych narodowy uniwersytet techniczny ukraiны „Politechnika w Kijowie”
- **Vorona-Slivinskaya Lyubov Grigoryevna** - doktor nauk ekonomicznych, profesor, St. Petersburg University of Management Technologia i ekonomia
- **Voskresenskaya Elena Vladimirovna** doktor prawa, kierownik Katedry Prawa Cywilnego i Ochrony Własności Intelektualnej w dziedzinie techniki, Politechnika im. Piotra Wielkiego w Sankt Petersburgu
- **Tengiz Magradze** - doktor filozofii w dziedzinie energetyki i elektrotechniki, Georgian Technical University, Tbilisi, Gruzja
- **Usta-Azizova Dilnoza Ahrarovna** - kandydat nauk pedagogicznych, profesor nadzwyczajny, Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan
- **Oktay Salamov** - doktor filozofii w dziedzinie fizyki, honorowy doktor-profesor Międzynarodowej Akademii Ekoenergii, docent Wydziału Ekologii Azerbejdżańskiego Uniwersytetu Architektury i Budownictwa
- **Karakulov Fedor Andreevich** – researcher of the Department of Hydraulic Engineering and Hydraulics, federal state budgetary scientific institution "all-Russian research Institute of hydraulic Engineering and Melioration named after A. N. Kostyakov", Russia.
- **Askaryants Wiera Pietrowna** - Adiunkt w Katedrze Farmakologii, Fizjologia. Taszkencki Pediatryczny Instytut Medyczny. miasto Tasz kent

    SlideShare



INDEX
INTERNATIONAL



COPERNICUS

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

«Colloquium-journal»

Wydawca «Interdruk» Poland, Warszawa

Annopol 4, 03-236

E-mail: info@colloquium-journal.org

<http://www.colloquium-journal.org/>

CONTENTS

PUBLIC ADMINISTRATION

Кравченко Т., Афанасьєва Т. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ	4
Kravchenko T., Afanasieva T. SOCIAL RESPONSIBILITY AS A COMPONENT OF THE MANAGEMENT STRATEGY OF A MODERN EDUCATIONAL INSTITUTION.....	4
Леонтьєва В.А. СТАНДАРТИЗАЦІЯ «УМНЫХ ДОМОВ».....	10
Leonteva V.A. STANDARDIZATION OF SMART HOMES	10

HISTORICAL SCIENCES

Морозан О.О. ПОЗАНАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ НА МИКОЛАЇВЩИНІ У 20-30-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ.....	13
Morozan O.O. EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS - FUTURE TEACHERS IN THE MYKOLAIV REGION IN THE 20-30S OF THE TWENTIETH CENTURY.....	13

PEDAGOGICAL SCIENCES

Zulpykhar Zh.E., Azamat A.A. POSSIBILITIES OF USING VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOLS.....	17
Тимченко А., Банних О. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	19
Tymchenko A., Bannikh O. PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF CIVIL COMPETENCE OF PRIMARY EDUCATION STUDENTS.....	19
Біляєська Т.М. ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	23
Biliavska T.M. PROBLEMATIC STUDYING THE COURSE OF LANGUAGE TRAINING OF FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS	23
Емельянова И.А. МАСТЕР - КЛАСС ДЛЯ ПЕДАГОГОВ НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ В ДОУ - НАРОДНАЯ ИГРУШКА.....	26
Ehelyanova I.A. MASTER CLASS FOR TEACHERS ON NON-TRADITIONAL DRAWING TECHNIQUES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS - FOLK TOY...26	26
Муталипова М.Ж. ВОПРОСЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В ИСТОЧНИКАХ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ	28
Mutalipova M.Zh. ISSUES OF MORAL EDUCATION IN THE SOURCES OF FOLK PEDAGOGY	28
Муталипова М.Ж. СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	30
Mutalipova M.Zh. THE ESSENCE AND FEATURES OF COMMUNICATIVE COMPETENCE	30
Тесленко С.О. ГУМАНІСТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ.....	32
Teslenko S. HUMANISTIC ORIENTATION OF PERSONALITY OF FUTURE EDUCATORS IN PROFESSIONAL TRAINING.....	32

SOCIAL COMMUNICATIONS

Харрасова Р.Ф., Алиева С.А. ОСОБЕННОСТИ КОНТЕНТ-СТРАТЕГИИ ГАЗЕТЫ «КОММЕРСАНТ».....	35
Kharrasova R.F., Alieva S.A. FEATURES OF CONTENT-STRATEGY ON THE EXAMPLE OF THE NEWSPAPER «KOMMERSANT»	35

PHILOSOPHICAL SCIENCES

Пантющев Ю.А. МИР ВООБЩЕ Часть IV	39
Pantjushev Yu.A. THE WORLD AT ALL Part IV	39

ECONOMIC SCIENCES

Чухліб А.В. ОЦІНКА ДЕФЕНІЦІЙ КАТЕГОРІЇ «ПРИБУТОК ВІД ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ» ЯК ОБ'ЄКТА ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ.....	49
Chukhlib A. ASSESSMENT OF DEFINITIONS OF THE CATEGORY «PROFIT FROM OPERATING ACTIVITIES» AS AN OBJECT OF THE ACCOUNTING AND ANALYTICAL SYSTEM.....	49

JURISPRUDENCE

Глуховеря А.В., Моїсеєнко Д.М. ПІДСТАВИ ДЛЯ СКАСУВАННЯ РІШЕНЬ ТРЕТЕЙСЬКИХ СУДІВ: АНАЛІЗ ПРАКТИКИ.....	52
Glukhoverya A.V., Moiseienko D.M. GROUNDS FOR SETTING ASIDE DECISIONS OF ARBITRATION COURTS: PRACTICE ANALYSIS.....	52
Лопасва О.М. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ З УРАХУВАННЯМ ВОЄННОГО СТАНУ	56
Lopasyeva O.N. PROBLEM ISSUES AND PROPOSALS FOR IMPROVING THE SYSTEM OF EDUCATION OF FIRE TRAINING CADETS TAKING INTO ACCOUNT THE STATE OF WAR.....	56
Стрельцова О.І., Моїсеєнко Д. М. ПРАВА ДИТИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	59
Streltsova O.I., Moiseienko D. M. THE RIGHTS OF THE CHILDREN IN THE STATE OF MARTIAL LAW	59

MEDICAL SCIENCES

Garas M.N., Huk L.I., Shpak V. A., Bilyk O.A., Kosma S.M., Kuz H.V. A CASE OF HYMENOLEPIASIS IN A SCHOOLCHILD	63
Davydenko O.M., Skrypnyk V.V., Glukhova A.Yo. HEPATITIS D VIRUS: ETIOLOGY, EPIDEMIOLOGY, PATHOGENESIS, CLINIC, TREATMENT, DIAGNOSIS AND PREVENTION (Literature review) ..65	
Myronyk O.V., Kukhar Yu.V., Voytiuk A.A. CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF HERPES HERPES IN PATIENTS OVER 60 YEARS OLD	68
Шахова О.О., Тарнавська С.І., Дмитрієва Д.В., Ніцуляк А.С., Кириллова О.В., Кирильчук А.О. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЩОДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	71
Shakhova O.O., Tarnavska S.I., Dmytriieva D.V., Nitsuliak A.S., Kirillova O.V., Kyrylchuk A.O. MODERN ASPECTS OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW).....	71
Davydenko O.M., Zhytariuk P.I., Berbeniuk A.I., Todoriko V. P. HEPATITIS A: AN UPDATE ON ETIOLOGY, EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS AND PREVENTION.....	73
Kovtunik O.I., Kryvokhyzha I.Ya., Myronyk O.V. LIME DISEASE. THE URGENCY OF THE PROBLEM	79
Myronyk O.V., Halchenko L.V., Kruglyak V.V. CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF MERBES IN PERSONS WITH IMMUNODEFICIENCY	82
Печеряга С.В., Семко Г.В. ПРИЧИНИ НЕВДАЧ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ МАТКИ	84
Pecheriaha S.V., Semko H.V. CAUSES OF FAILURES IN UTERUS TRANSPLANTATION.....	84
Сас А.В., Каньовська Л.В. НОВІ МОЖЛИВОСТІ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГЕМОФІЛІЮ	88
Sas A.V., Kanivska L.V. NEW OPPORTUNITIES IN THE TREATMENT OF HEMOPHILIA PATIENTS.....	88
Honcharuk L.M., Stadnyk D.V., Andrushchak M.O., Yurchuk O.M. MODERN VIEWS ON THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CELIAC DISEASE (LITERATURE REVIEW)	92

TECHNICAL SCIENCE

Korzhyk V.M., Strohonov D.V., Khaskin V.Yu., Tischenko O.F., Vorobyiov V.M., Yulyugin V.K., Yarosh V.Ie., Popov Ie.V. EXPERIMENTAL STUDIES OF PLASMA-ARC SPRAYING OF CURRENT-CONDUCTING COMPACT AND POWDERED WIRES.....	95
---	----

PUBLIC ADMINISTRATION

УДК: 37.091.113:005.35(045)

*Тетяна Кравченко**Тетяна Афанасьєва*

Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут
 післядипломної педагогічної освіти» Запорізької міської ради
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14678243>

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ СУЧАСНИМ
ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ*Tetiana Kravchenko**Tetiana Afanasieva*

Municipal institution «Zaporizhzhya regional institute of
 postgraduate pedagogical education» of Zaporizhzhya Regional council

SOCIAL RESPONSIBILITY AS A COMPONENT OF THE MANAGEMENT STRATEGY OF A
MODERN EDUCATIONAL INSTITUTION**Анотація.**

У статті розглянуто категорію «соціальна відповідальність» її сутність та особливості становлення. Розкрито важливість і принципи розвитку соціально-відповідальної освіти її характеристики та структуру. Визначено вплив досліджуваного соціального феномену на стратегію управління сучасним закладом освіти. Виокремлено складові процесу управління закладом освіти в контексті впровадження соціальної відповідальності. Доведено необхідність залучення закладів освіти як ключових інститутів процесу формування суспільства до поширення принципів соціальної відповідальності. Обґрунтовано доцільність впровадження в стратегію управління закладом освіти механізму соціальної відповідальності.

Abstract.

The article considers the category of "social responsibility" its essence and peculiarities of formation. The importance and principles of development of socially responsible education of its characteristics and structure are disclosed. The influence of the studied social phenomenon on the management strategy of a modern educational institution is determined. The components of the management process of the educational institution in the context of the introduction of social responsibility are allocated. The necessity of involvement of educational institutions as key institutions of the process of formation of society to spread the principles of social responsibility has been proved. The expediency of introducing a mechanism of social responsibility into the management strategy of the educational institution has been substantiated.

Ключові слова: соціальна відповідальність, соціальне партнерство, розвиток закладу освіти, соціально-відповідальна освіта, освітній менеджмент, стратегія, концепція, державна політика, соціальна участь.

Key words: social responsibility, social partnership, development of institutions worlds, socially responsible education, educational management, strategy, concept, public policy, social participation.

Сьогодні Українська Держава переживає часи складних випробувань, але впевненість у своїх переконаннях і обраному шляху розвитку консолідує українське суспільство. Європейський вибір українського народу вимагає від усіх громадян розуміння європейських цінностей й принципів громадянського суспільства, а також проактивної особистої залученості до всіх процесів, що відбуваються. Попри всі труднощі воєнного часу зацікавленість українців у євроінтеграційних процесах не зменшилась, проте ми ще можемо почути патерналістичні настрої у певних прошарках нашого суспільства.

У зазначеному контексті слід згадати слова Д.Ф. Кеннеді, «не питаєте про те, що держава може зробити для вас, а запитайте, що ви можете зробити для держави» [1], та звернути увагу на такий важ-

ливий чинник існування всіх демократичних держав, як соціальна відповідальність. Саме соціальна відповідальність сьогодні виступає як одна зі складових національної й особистої безпеки, а також позитивно впливає на рівень сталого розвитку держави. Розуміння особистої відповідальності кожного громадянина, кожної установи та представника бізнесу за розвиток свого міста, громади й країни виступає важливим чинником змін та прогресу.

Традиційно просвітницька мета в українському суспільстві, як і в країнах євроатлантичного простору покладалась на плечі закладів освіти, а особливо закладів загальної середньої освіти. Але слід зауважити, що нинішня система освіти не є незалежною – вона має історію, соціальне підґрунтя та є результатом тривалого й не завжди безкон-

фліктного процесу [1]. Через глобалізаційні процеси в освітньому просторі та необхідність в підвищенні якості освітніх послуг та конкурентоспроможності всіх ланок освітньої системи, у тому числі закладів загальної середньої, професійної, вищої освіти тощо, виникає необхідність дій не тільки для покращення процесів викладання, підвищення рівня доброчесності, вдосконалення освітнього середовища, інклюзивності, а також усвідомлення їх соціальної відповідальності.

І. Ховрак, розглядаючи соціальну відповідальність закладів вищої освіти, зауважує, що сьогодні «заклади освіти варто сприймати як ключові інститути в процесах формування суспільства: від підготовки висококваліфікованих фахівців ... до сприяння змінам соціальних пріоритетів, поведінкових норм і цінностей, виховання свідомих і відповідальних лідерів громадськості...» [2]. Доповнюючи сказане слід звернути особливу увагу на роль у формуванні зазначених процесів та можливості впливу закладів освіти всіх типів на становлення й розвиток ціннісних орієнтирів, виховання майбутніх свідомих громадян і формування громадської думки учасників освітнього процесу.

Питанню вивчення дефініції «соціальна відповідальність» сьогодні приділяють увагу багато представників наукового товариства різних галузей як закордоном, так і в Україні. Поняття соціальної відповідальності знаходиться у процесі наукового становлення і досі не має уніфікованого визначення. Зокрема, основи щодо розуміння і впровадження зазначеної категорії заклали такі науковці як Г. Боуен, А. Керролл, Д. Віндзор, М. Ван Марревійка, К. Девіс, Х. Гордон Фітч, Р. Штойер. Достатньо вагомими для подальшого вивчення феномену соціальної відповідальності є дослідження сучасних вітчизняних та закордонних науковців, а саме І. Hartl, G. Sander, S. Alzyoud, О. Грішнова, С. Бех, О. Охріменко, Т. Кравченко, В. Гончаренко, Ф. Жорін, Т. Іванова, І. Бабіч, І. Ховрак, О. Золотарьова, В. Лебедева, О. Олійник, В. Гришук та інші. Слід зазначити, що досліджувана категорія розглядається з точки зору різних наукових підходів в тому числі діяльнісного, соціоекономічного, правового, інституціонального, соціологічного, корпоративного тощо.

Не останнє місце в деталізації розуміння досліджуваної категорії належить діяльності міжнародних організацій і урядів демократичних країн. Так у Європейському Союзі серйозні дебати щодо корпоративної соціальної відповідальності (далі – КСВ) почалися на Лісабонському саміті 2000 року. З того часу Європейська комісія зосередилася на просуванні зазначеного підходу та створенні стандартів і рамок КСВ в Європі, результатом роботи Комісії стало представлення у 2006 році ключових аспектів концепції [3]. Зацікавленість країн сталого розвитку підвищенням рівня життя населення своїх країн і світового суспільства в цілому та співпраця в окресленому напрямку в межах Організації Об'єднаних Націй трансформувалась у дев'ять принципів ООН для транснаціональних компаній, кодекс поведінки для великих

компаній, визначення принципів дотримання прав людини, прав працівників та екологічних прав, що представлено сьогодні міжнародними стандартами щодо наявних підходів до визначення змісту та розуміння соціальної відповідальності – стандарт SA 8000 та ISO 260001, а також знайшло своє відображення та було закріплено в галузі національної стандартизації [4,5,6,7].

В цілому, шлях становлення і практичної апробації категорії «соціальної відповідальності» можна поділити на такі еволюційні етапи:

1 етап – теоретичне становлення концепції (середина 1950-х – середина 1990-х рр.);

2 етап – розвиток концепції корпоративної соціальної відповідальності (з початку 1990-х рр. дотепер).

Та не зважаючи на велику кількість наукових розвідок та обґрунтовану цікавість громадських, урядових і корпоративних організацій до феномену соціальної відповідальності та її позитивного впливу на сталий розвиток, до тепер існує велика чисельність визначень зазначеного поняття, які різняться не тільки підходом до розуміння, але і сутнісною складовою. В широкому сенсі соціальна відповідальність розуміється як, етична основа, в якій особи або корпорації несуть відповідальність за виконання свого громадянського обов'язку і здійснення дій, які приносять користь суспільству.

Міжнародний стандарт ISO 26000:2010 визначає соціальну відповідальність як відповідальність організації за вплив своїх рішень і дій на суспільство та довкілля через прозору та етичну поведінку, що:

- сприяє стійкому розвитку, здоров'ю та добробуту суспільства;
- враховує очікування зацікавлених сторін;
- відповідає чинному законодавству та узгоджується з міжнародними нормами поведінки;
- узгоджується стратегією розвитку організації;
- інтегрована в діяльність всієї організації;
- реалізується на практиці взаємовідносин організації [5].

Сучасні дослідники (Філіпова І.Г., Сумцов В.Г., Золотарьова О.В., Лебедева В.К.) виділяють характерні ознаки соціальної відповідальності:

- 1) визначається, як соціальне явище, що має конкретно-історичний зміст;
- 2) наявність свідомого особистого вибору у здійсненні громадянського обов'язку на користь суспільству;
- 3) наявність морально-етичної складової у виборі суб'єкта;
- 4) невиконання соціально-громадянського обов'язку передбачає певний ступінь засудження такої особи суспільством (громадською групою, окремими членами суспільства);
- 5) свобода волі індивіда, або компанії, що містить ініціативний характер;
- 6) перевага надається або суспільному суб'єкту, або ж індивідуальному суб'єкту, який, ймовірно, буде розглядатися як представник суспільства чи соціальної групи;

7) віддає перевагу компромісу між суспільними інтересами та цілями, з одного боку, та індивідуальним, професійним, етичним тощо;

8) поведінка людей у контексті соціальної відповідальності визначається здебільшого очікуваннями людей щодо соціального становища суб'єкта у формуванні соціально визначених атрибутів конкретних соціальних груп [8, 9].

Так проф. Патинок О.П. звертає увагу на складну та багаторівневу структуру категорії «соціальна відповідальність» і зазначає, що сучасні науковці розглядають її на трьох рівнях, а саме:

- макроекономічному рівні, як соціальну відповідальність держави;
- мікроекономічному рівні, як соціальну відповідальність бізнесу (КСВ);
- особистісному рівні, як соціальну відповідальність людини чи громадянина [10].

Складовими соціальної відповідальності є суб'єкт та об'єкт. Суб'єктом соціальної відповідальності виступають як індивіди, так і соціальні групи, які мають певні моральні якості та поділяють цінності суспільства, в якому вони представлені, саме зазначені властивості мотивують суб'єкта бути соціально відповідальним і соціально залученим. Об'єкт соціальної відповідальності це певна соціальна мета, досягнення якої необхідне для гармонії в суспільстві. Взаємодія та спільні зусилля на всіх рівнях соціальної відповідальності, спрямовані на досягнення обраної мети й розглядаються як основний показник соціальної відповідальності в суспільстві [11].

Соціальна відповідальність, як соціальний феномен є невіддільною частиною демократичного суспільства, що зміцнює та підвищує рівень життєздатності кожного соціального партнера – учасника зазначеного процесу, сприяє подальшому розвитку не тільки окремо взятого закладу освіти, а й кожного соціального актора, підвищуючи його соціальний капітал. Вона виступає соціальним механізмом в правовій державі що впливає на життєдіяльність і життєздатність держави й громадянського суспільства як соціального організму, що постійно розвивається й удосконалюється.

Стрімкий розвиток сучасного суспільства та прискорення глобалізації спрямувало погляди сучасних науковців до розуміння соціально відповідального закладу освіти. На разі основні дослідження спрямовані на обґрунтування категорії «Університет соціальної відповідальності». У зазначеному контексті команда українських науковців О. Іваницька, А. Панченко, Г. Панченко надали ґрунтовне пояснення соціальній відповідальності, як соціального інституту, що пов'язує діяльність закладу вищої освіти та прийняту ним систему взаємовідносин, цінностей, пріоритетів, принципів й норм із додатковими зобов'язаннями перед суспільством, окремими суспільними групами (прошарками), обраними його керівництвом на основі свободи волі та вибору з метою більшого задоволення потреб суспільства та їх розвитку, ніж це визначено у нормативних документах та політиках, що визначають його місію та

стратегію [12]. М. Coelho, I. Menezes вважають, що співвідношення між місією закладу освіти та його соціальною роллю, в контексті соціальної відповідальності, є надзвичайно важливою, тому що вони є не тільки найбільш важливими інститутами соціуму, але й тому, що вони є глобальною індустрією знань. Роль закладу освіти у розвитку та трансформації загального соціального середовища має вирішальне значення та охоплює не тільки розвиток освіти й обмін знаннями, а й розширення можливостей здобувачів освіти через здійснення активного, інклюзивного, партисипативного та демократичного громадянства в межах закладу освіти та участі в освітніх та соціальних проєктах [13].

Зазначені твердження, на наш погляд, доцільно імплементувати й до закладів освіти інших типів, у зв'язку з тим, що сучасні заклади освіти не залежно від їх ступеня і рівня акредитації відіграють важливу роль у підвищенні освітнього суспільного розвитку та полегшенні якості життя громади завдяки освітній діяльності й реалізації принципу освіти протягом життя, соціальними діями та соціальними дослідженнями, або участі в освітніх та наукових проєктах.

Соціальна відповідальність є важливою складовою стратегії управління сучасним закладом освіти й тісно пов'язана із потребою реалізації його Стратегії розвитку. Вона відображає здатність та бажання закладу освіти враховувати вплив своїх дій на громаду та суспільство, освітнє й зовнішнє середовище, екологію та безпекову складову. Досвід розвинутих країн показує, що успішні заклади освіти визнають соціальну відповідальність як ключовий аспект своєї стратегії управління. Вони впроваджують інноваційні підходи та освітні програми, спрямовані на покращення соціального впливу закладу освіти на оточуюче середовище, територіальну громаду, регіон.

Соціальна відповідальність спонукає заклади освіти активно співпрацювати з громадою та враховувати потреби суспільства через соціальні проєкти, волонтерські програми, освітні гранти та співпрацю з соціальними партнерами в різних сферах життя. Імплементация засад соціальної відповідальності в діяльність закладу освіти передбачає низку дій освітніх менеджерів щодо розробки концептуального, навчально-методичного, матеріально-технічного, забезпечення та психологічного супроводу закладу освіти, а також формування ціннісних орієнтирів і стандартів поведінки учасників освітнього процесу та соціальних партнерів.

З огляду на наявний світовий досвід щодо соціально відповідальної освіти, слід наголосити, що вона охоплює різні сфери життя суспільства та включає:

- розвиток активного громадянства;
- надання освітніх послуг громаді та просвітницька діяльність;
- сприяння економічному та національному розвитку;
- впровадження та реалізація національних і європейських цінностей;

- розвиток почуття свідомого громадянства шляхом заохочення учасників освітнього процесу до участі у соціальних проєктах й ініціативах своєї місцевої громади;

- просування екологічних зобов'язань місцевого та глобального значення;

- всебічний розвиток майбутнього людського капіталу держави відповідно до вимог сучасного суспільного розвитку;

- впровадження інноваційних освітніх технологій для розширення знань і навичок здобувачів освіти через діяльнісний підхід в освіті;

- відповідальне управління навчальним, пізнавальним, трудовим потенціалом здобувачів освіти [17].

Отже, аналіз сучасних наукових розвідок доводить, що питання соціальної відповідальності в контексті управління сучасним закладом освіти та його освітньої діяльності постає у вигляді декількох складових:

1. Освіта, відповідно до Конституції й гарантованих нею прав – відповідальність держави.

2. Формування і створення умов для розвитку здобувача освіти відповідно до принципів і компетентностей задекларованих Законом України «Про освіту» та Концепцією нової української школи, а саме самореалізація здобувача освіти – як особистості, громадянина і фахівця, розвиток його проактивності, соціальної й громадянської компетентності – відповідальність закладу освіти [14, 15].

3. Розвиток закладу освіти на основі соціального партнерства: пошук соціальних партнерів в громаді й приватному секторі, що розуміють важливість освіти, як основи національної безпеки – відповідальність закладу освіти, держави й громади.

4. Залучення всіх учасників освітнього процесу до підвищення рівня якості освіти, впровадження європейських цінностей в систему цінностей закладу освіти (відповідно до ЗУ «Про освіту» та Концепції НУШ), мотивація для внеску кожного у розвиток закладу освіти на основі підвищення відповідальності й особистої участі – відповідальність закладу освіти.

5. Участь громади та всього суспільства в розвитку сучасного закладу освіти та участі у подальшому реформуванні освітньої галузі, побудова соціальної комунікації на рівні держава-громада-заклад освіти-бізнес, як основи для подальшого розвитку – відповідальність громади за сприяння держави.

6. Участь українського бізнесу у розвитку освіти і соціальній комунікації на основі положень Концепції реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні [16], корпоративних цінностей, з метою досягнення сталого розвитку та підвищення іміджу та конкурентоспроможності – відповідальність бізнесу та підтримка держави. Крім того, слід зазначити, що заклад освіти в умовах сьогодення, є один із важливих майданчиків реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу, тому сучасний освітній менеджмент зацікавлений у формуванні якісних і довго-

тривалих соціальних зв'язків у соціальному партнерстві. Фактично це створює нові вимоги до освітнього середовища та потребує інноваційних підходів та значних змін в сценаріях навчання здобувачів освіти та управління закладом освіти, у тому числі управлінській діяльності освітніх менеджерів.

З огляду на виокремлені складові, сучасний заклад освіти виступає як суб'єктом, так і об'єктом процесу розвитку соціальної відповідальності в сучасному українському суспільстві. Фактично саме заклад освіти сьогодні є не тільки спостерігачем у зазначеному процесі, а бере активну участь у ньому як суб'єкт, що впливає на систему в цілому. Заклад освіти є осередком розвитку соціальної відповідальності, саме в ньому закладаються основи соціальної відповідальності майбутніх випускників, саме сучасний заклад освіти спонукає приватний сектор створювати соціальні зв'язки на основі корпоративної соціальної відповідальності, благодійності й зацікавленості в розвитку закладу освіти як частини громади й держави, саме заклад освіти є відображенням сталого розвитку громади на основі соціальної участі й відповідальності.

Заклади освіти сьогодні надають здобувачам освіти необхідні знання та створюють умови для формування необхідних для життя компетентностей і набуття необхідного соціального і практичного досвіду. Крім того, в наш час заклади освіти постійно проводять фандрайзингову діяльність з метою ефективної реалізації Стратегії розвитку, в процесі якої взаємодіють з різними донорами й спонсорами або зацікавленими сторонами, беручи на себе відповідальність за соціальні зв'язки та обов'язки, що виникли, а також мотивують місцевий бізнес та підприємців до соціальної взаємодії та соціального партнерства.

Як зауважують дослідники N. Barber, V. Venkatachalam, заклад освіти, завжди був фундаментальною основою соціального розвитку, тому що він залучений до процесу створення соціальної свідомості – «освіта – корінь усього, тому, як ніколи, важливо звернути увагу на соціальну відповідальність закладів освіти» [18]. Соціальна відповідальність індивіда, держави, бізнесу, засобів масової інформації, це безумовно категорія яку здобувачі освіти повинні розуміти й досліджувати.

З огляду на наявні аспекти соціальної відповідальності, сьогодні в українському освітньому просторі на тлі воєнних дій найбільш актуальними є такі її аспекти як екологічна стійкість, інклюзивність та рівні можливості, безпечне освітнє середовище. Заклади освіти, що пережили енергетичні колапси, працюють над впровадженням механізмів енергоефективності, використовують відновлювані джерела енергії, раціоналізують використання ресурсів та пропагують екологічну свідомість серед здобувачів освіти, педагогічний та допоміжний персонал. В контексті соціальної інклюзії та рівних можливостей, заклади освіти працюють над забезпеченням доступності освіти для всіх категорій здобувачів освіти (у т.ч. тимчасово переміщених осіб), незалежно від їхнього соціального стану, етнічної належності, релігії чи фізичних можливостей. Такі заклади працюють над

створенням сприятливого середовища для навчання та розвитку кожного здобувача освіти, не зважаючи на складність соціально-політичної ситуації та особливих умов праці. Крім того, українські заклади освіти беруть на озброєння досвід закордонних колег і вже сьогодні активно впроваджують соціальну відповідальність у своїй стратегії управління, спрямовуючи зусилля на створення екологічно свідомого середовища, розробку інклюзивних освітніх програм та сприяння розвитку місцевої спільноти.

Імплементацию принципів соціальної відповідальності в межах діяльності сучасного закладу освіти доцільно впроваджувати за декількома напрямками.

По-перше, одним із можливих інструментів впровадження соціальної відповідальності в закладі освіти є освітня програма. Включення соціальної відповідальності до освітніх програм має на меті заохочувати здобувачів освіти до розмови про це важливе питання. Соціально відповідальний підхід до освіти це в першу чергу формування важливих трансферабельних навичок та поведінки, у тому числі критичне мислення та аналіз, управління інформацією, логічна аргументація, розв'язання складних проблем та формування ідей, ефективне спілкування, толерантність, лідерство та соціальний вплив.

По-друге, створення умов для формування ціннісних орієнтирів учасників освітнього процесу на основі загальноєвропейських, демократичних та національних цінностей. В контексті розвитку компетентності соціальної відповідальності, цінності виступають фундаментом освітньої діяльності та умовою формування людини та суспільства, які у своїй як професійній, так і повсякденній діяльності зважають особисті, морально-етичні та публічні інтереси. Заклад освіти за допомогою освітніх інструментів та критичного мислення спонукає здобувачів освіти до осмислення навички ставити та відчувати цілі, розуміти їх автентичність та важливість для особистості й соціуму, а також усвідомлювати сутність визначених життєвих цілей, маючи можливість відповісти на питання чи наближають ці цілі нас до змістовного й плідного життя.

По-третє, увага до розуміння важливості імплементації принципів соціальної відповідальності при формуванні/корекції Стратегії та Концепції розвитку закладу освіти, його візії, місії, цілей і завдань. Формування політик закладу освіти на основі соціальної справедливості, рівності, прав людини, сприяння особистій відповідальності й свідомому громадянству. У зазначеному контексті важливим також є розуміння керівника закладу освіти відповідальності за прийняття соціально-відповідальних рішень та їх наслідків. Увага до перерахованих компонентів дозволить суттєво підвищити рівень реалізації Стратегії розвитку закладу освіти навіть в умовах постійного ризику і небезпеки.

По-четверте, розвиток демократичних механізмів управління закладом освіти, а саме: партисипативного управління, педагогіки партнерства,

соціального партнерства, учнівського самоврядування. Використання зазначених механізмів дозволяє покращити ефективність управлінської діяльності та якість освітніх послуг на основі залучення до діяльності закладу освіти всіх учасників освітнього процесу на основі особистої участі, активної включеності, розуміння потреб кожного, заохочення взаємодії на умовах рівноправ'я та спільної відповідальності за результат.

По-п'яте, увага до індивідуальності, розвитку, потреб кожного учасника освітнього процесу на основі конструктивної комунікації, створення умов ситуації успіху, усвідомлення важливості отриманого досвіду і прийняття свого минулого, важливості заохочення кожного, проговорення позитивних моментів та сценаріїв розвитку впроваджуваних змін, розуміння та прийняття особистої відповідальності за свій й загальний розвиток в контексті освітньої організації, громади, суспільства та держави.

Отже, розуміння важливості розвитку соціально-відповідального суспільства для подальшого європейського поступу української Держави розширює як можливості сучасного закладу освіти, так і підвищує рівень його відповідальності за обрані механізми, окреслені напрямки та освітній продукт, як результат освітньої діяльності. Система освіти змінюється та стає більш гнучкою, переосмислюючи підходи до управління закладом освіти, форми соціальної комунікації з громадою та суспільством, забезпечення якості освітніх послуг, відповідно до змін, що відбуваються у глобальному середовищі. Поглибленні принципів соціальної відповідальності, загалом, є вимогою розвитку сучасної цивілізації в цілому, розуміння швидкості змін, що відбуваються і важливості участі та відповідальності кожної особистості за соціальні перетворення та подальший суспільний розвиток. Феномен соціальної відповідальності й формування соціально відповідального закладу освіти, виступає сьогодні невіддільною складовою розвитку сучасного суспільства в умовах системних змін і викликів, що спонукає до розвитку та застосування інноваційних освітніх технологій в освітньому просторі. Потреба у вихованні конкурентного та життєздатного випускника спонукає сучасні заклади освіти до ефективної діяльності та впровадження принципів соціальної відповідальності в освітнє середовище з метою розвитку та підготовки здобувачів освіти до адаптації в зовнішньому середовищі, майбутньої соціалізації та професійного становлення, а також участі у житті суспільства та держави як проактивного громадянина. Соціальна відповідальність дозволяє сучасному закладу освіти різних рівнів підвищити свій соціальний імідж, буди конкурентоспроможним, соціально активним, впливати на суспільну думку та соціальні перетворення, бути фундаментом соціальної безпеки та сталого розвитку.

Список літератури:

1. Ingeborg Hartl Bildung für alle – eine soziale Verantwortung| // *Armis Et Litteris*. 19. URL: https://miles.ac.at/medien/armis/Armis_et_Litteris_19_Hartl.pdf
2. Ховрак І. В. Соціальна відповідальність закладів вищої освіти як каталізатор збалансованого регіонального розвитку: монографія. Кременчук: ПП «Бітарг», 2020. 392с. URL: <https://www.academia.edu/44806809>
3. Gerald G. Sander Entwicklung und Grundlagen der sozialen Verantwortung der Unternehmen in der Europäischen Union Wissenschaftlicher Aufsatz, 2007 30S. URL: <https://www.grin.com/document/85662>
4. Міжнародний стандарт. Соціальна відповідальність (SA8000). – прийнятий від 01.10.2007. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0015697-07#Text>
5. Міжнародний стандарт ISO 26000 «Настанова по соціальній відповідальності» URL: <https://aop.nmu.org.ua/ua/metodicki/specialist/opg/lzi/zakon/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%20ISO%2026000.pdf>
6. ДСТУ ISO 26000:2019 (ISO 26000:2010, IDT) Настанови щодо соціальної відповідальності [Текст]. - Чинний від 2021-10-01. - Київ: УкрНДНЦ, 2021. - X, 130 с. : рис., табл. - (Національний стандарт України). URL: http://online.budstandart.com.ua/catalog/doc-page?id_doc=87921
7. Філіпова І.Г., Сумцов В.Г. Деонтологія соціальної відповідальності і механізм соціального контролю. // *Формування ринкової економіки: зб.наук.праць — спец.вип. Праця в .XXI столітті: новітні тенденції, соціальний вимір, інноваційний розвиток*: у 2 т. — Т. 2. — К.: КНЕУ, 2012. — С. 524–533. URL: https://mpr.aub.uni-muenchen.de/47500/1/MPRA_paper_47500.pdf
8. Золотарьова О.В., Лебедева В.К. Соціальна відповідальність: Конспект лекцій. Дніпро: НМетАУ, 2018. – 175 с. URL: https://nmetau.edu.ua/file/kl_sv-2018.pdf
9. Охрімченко О.О., Іванова Т.В. Соціальна відповідальність. – Навч. посіб. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». 2015. 180 с. URL: <https://ied.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/10/Socialna-vidpovidalnist.pdf>
10. Патинок О.П. Соціальна відповідальність в професійній діяльності соціального інспектора URL: <https://enpui.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35079/Patynok.pdf?sequence=1>
11. Kravchenko, T., Borshch, H., Gotsuliak, V., Nahorni, V., Hanba, O., & Husak T.. Social Responsibility of the Government in the Conditions of the Global Pandemic Crisis // *Postmodern Openings*, 13(1), 2022. 468-480. URL: <https://doi.org/10.18662/po/13.1/408>
12. Ольга Іваницька, Алла Панченко, Ганна Панченко Соціальна відповідальність вищого навчального закладу України та основні умови її дотримання. // *Педагогічний процес: теорія і практика (серія: педагогіка)* № 4 (59), 2017. С. 40-44. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/146446578.pdf>
13. Márcia Coelho, Isabel Menezes University Social Responsibility, Service Learning, and Students' Personal, Professional, and Civic Education // *Frontiers in Psychology, Sec. Educational Psychology*. Volume 12. 2021 URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.617300/full>
14. Sukaina A. Alzyoud Social Responsibility in Higher Education Institutions: Application Case From The Middle East// *European Scientific Journal*. March 2015 edition vol.11, No.8. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/236412198.pdf>
15. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
16. Закон України «Про освіту», 2017, № 2145-VIII (зі змінами), статті 9 та 10. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
17. Концепція реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні на період до 2030 року / Розпорядження КМУ від 24 січня 2020 р. № 66-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/66-2020-%D1%80#Text>
18. Nelson A. Barber, Venky Venkatachalam Integrating Social Responsibility Into Business School Undergraduate Education: A Student Perspective // *American Journal Of Business Education*. May/June 2013 Volume 6, Number 3. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1054415.pdf>

СТАНДАРТИЗАЦИЯ «УМНЫХ ДОМОВ»

STANDARDIZATION OF SMART HOMES

Аннотация.

Сейчас Россия столкнулась с необходимостью в разработке своего оборудования и программного обеспечения. В связи с этим появилась потребность и в стандартизации smart-систем.

Цель статьи – провести исследование предпринятых мер по решению вопроса импортозамещения и попытке прийти к технологическому суверенитету.

В результате исследования приведены новые нормативные документы, нацеленные на стандартизацию «умных домов».

Abstract.

Now Russia is faced with the need to develop its own equipment and software. In this connection there is also a need for standardization of smart systems.

The purpose of the article is to conduct a study of the measures taken to resolve the issue of import substitution and an attempt to achieve technological sovereignty.

As a result of the study, new regulatory documents aimed at standardizing “smart homes” are presented.

Ключевые слова: умный дом, оборудование, программное обеспечение, нормативные документы

Key words: smart home, equipment, software, regulatory documents

Введение

После ухода крупнейших зарубежных игроков в сфере АСУЗ, российский рынок стукнулся с рядом проблем:

1. Отсутствие комплектующих: вместе с уходом зарубежных поставщиков прекратились поставки ЗИПа (запасные части, инструменты и принадлежности).

2. Во-вторых, отказ покинувших рынок компаний-поставщиков от гарантийных, постгарантийных обязательств и дистанционного отключения ПО [4].

Были предприняты экстренные меры на рынке АСУЗ. Наладили параллельный импорт комплектующих. Также переключили внимание на восточное и европейское оборудование.

Пытаясь адаптироваться к новым реалиям, организации, занимающиеся строительством АСУЗ, разделились на три группы:

1. те, кого устраивает параллельный импорт;
2. те, кто готов сотрудничать с российскими и другими производителями и поставщиками (например, с Китаем или Тайванью);
3. те, кто решил работать только с российскими производителями и поставщиками.

Рынок автоматизированных систем управления зданиями (АСУЗ) в России

По итогам 2022 года российский рынок автоматизированных систем управления в денежном выражении достиг 67,3 млрд. рублей [1]. (Рис. 1)

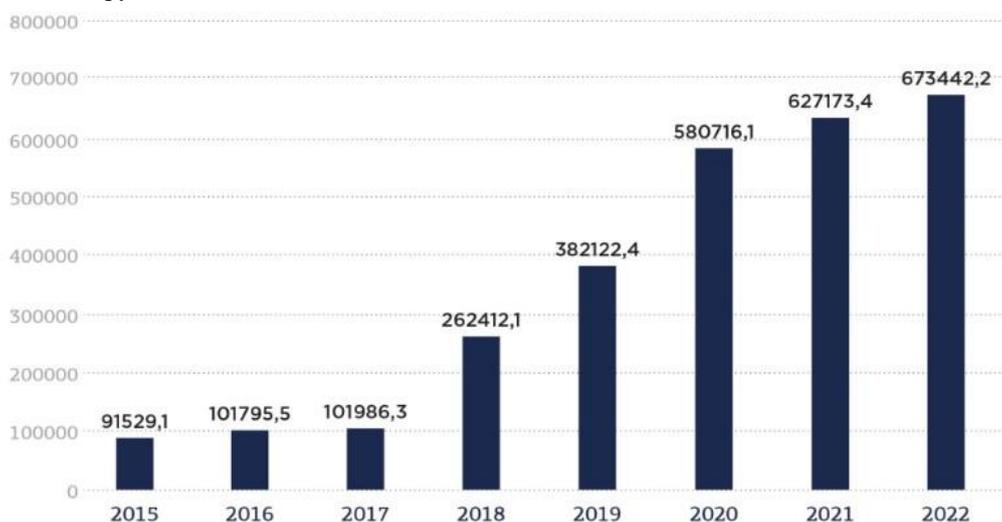


Рис. 1. Объем и прирост рынка АСУЗ в России в 2015-2022 гг., млн руб.

Из-за сложных и дорогих логистических схем по поставке оборудования и прочих комплектующих для систем АСУЗ, российские застройщики пришли к выводу, что параллельный импорт невыгоден, как и замена на китайского производителя.

Уже в марте 2022 года начали закрываться или приостанавливать свою деятельность российские представительства ведущих мировых ИТ-компаний: AutoCAG, Oracle, Microsoft, SAP, Dell, SAS, NVidia, IBM и другие. Большое количество ИТ-специалистов уехали из России, а спрос на продукцию и специально обученные кадры остался. Мощные DDoS-атаки на веб-приложения, приостановка лицензий и услуг от зарубежных вендоров и провайдеров привели российских потребителей от окончательного отказа от параллельного импорта. Зачем пытаться ввезти то, что потом не будет работать на территории страны?!

Все это дало толчок для начала масштабной перестройки российского рынка ИТ-решений. Организации пересматривают стратегии, расставляют новые приоритеты для ИТ-проектов, а государство совершенствует нормативно-правовую базу и осуществляет инвестирование в ИТ-сферу.

Больше всех пострадали в данной сфере те, кто много лет делал ставки на зарубежных производителей, поэтому в 2022-2023 гг. вектор рынка ИТ-технологий в России направлен на импортозамещение и стремится приобрести технологический суверенитет, разрабатывая свои пользовательские обеспечения и оборудование. В этом российских разработчиков поддержало государство, поскольку потребность в импортозамещении ПО коснулась абсолютно всех, в том числе и официальных структур.

Создание АНО «Умный МКД» и государственной стандартизации

В апреле 2022 г. Минцифры России разместило список приоритетных направлений государственной поддержки отечественных решений в информационных технологиях. Список состоит из 17 классов систем, куда вошли средства разработки ПО, инструменты инженерного анализа и машинного обучения, продукты графического дизайна, проектирования и другие [5].

Летом 2022 года Минстрой России совместно с Минцифрами России и Минпромторгом России создали автономную некоммерческую организацию, способствующую развитию цифровизации многоквартирных домов «Умный многоквартирный дом» (далее - АНО «Умный МКД»). Данная организация была создана в том числе для объединения общих усилий ключевых бизнес-игроков в этой сфере — застройщиков, управляющих компаний, телекоммуникационных компаний, разработчиков ПО, заводов-изготовителей, ресурсоснабжающих организаций, исследовательских центров.

Деятельность организации осуществляется во взаимодействии учредителей АНО «Умный МКД», заинтересованных федеральных органов исполнительной власти (Минцифры России, Минпромторг

России, Минстрой России и др.) со всеми потребителями цифровых сервисов в жилых домах. В АНО «Умный МКД» входят 18 компаний, связанных с АСУЗ на протяжении всех этапов строительства начиная с проектирования, заканчивая эксплуатацией здания.

Цели создания АНО «Умный МКД» - формирование нового нормативного регулирования, создание устойчивого рынка решений для АСУЗ, популяризация цифровизации МКД и ИЖС [1].

В связи с последними геополитическими событиями стали активно разрабатывать нормативно-технические документы в сфере АСУЗ для регулирования процессов проектирования, строительства и эксплуатации данных систем. К сожалению, не все разработанные нормы четко и ясно дают ответ на вопрос, каким должен быть умный многоквартирный дом. Одним из последних нормативных документов, который фактически предъявляет требования к созданию умных многоквартирных домов, стал СП 134.13330.2022.

Инициаторами новой редакции данного свода правил стало Минцифры России и АНО «Умный МКД» и активно обсуждалась при ее разработке на площадках ФАУ «ФЦС» и НОСТРОЙ.

В соответствии с п. 4.4.3 и табл. 4.1 данного свода правил многоквартирные жилые дома должны оснащаться АСУЗ. В соответствии с п. 5.21 АСУЗ фактически представляет собой систему умного многоквартирного дома, или систему цифровизации здания, которая обеспечивает сопряжение со всеми инженерными системами здания [7]. АСУЗ должна обеспечивать мониторинг, управление, контроль систем инженерно-технического обеспечения. При этом п. 5.21 не раскрывает в полной мере, какие конкретные функции и задачи должна решать автоматизированная система управления зданием, но при этом задает направление в этой области.

В области нормативно-технического регулирования еще предстоит большая работа по совершенствованию всей нормативной базы, в том числе и по разработке новых нормативных документов.

При этом уже сейчас появились новые ГОСТы:

1. ГОСТ Р 70300-2022 Слаботочные системы. Кабельные системы. Кабели управления оборудованием жилых домов систем "умный дом" [2].

2. ГОСТ Р 70442-2023 Слаботочные системы. Кабельные системы. Контроллеры системы домашней автоматизации "умный дом". Применяется с 01.03.2023 [3].

23 октября 2023 года Росстандарт утвердил первый из серии предварительных национальных стандартов (ПНСТ) на умные (SMART) стандарты [6].

Такие меры были предприняты, чтобы решить ряд проблем, связанных с уходом зарубежных производителей.

Как итог, мы получим:

1. Импортозамещение и технологический суверенитет, что уменьшит процент DDoS-атак, повысит уровень доступности российским производителям и застройщикам.

2. Сокращение сроков поставки оборудования.
3. Уменьшение цен за счет упрощенной логистики и своего производства.
4. Удобство инсталляции АСУЗ.
5. Частично решит проблемы владельцев МКД на вторичном рынке, которых отключили от зарубежного ПО.

Вывод

Несомненно, тенденция по созданию умных многоквартирных домов будет набирать обороты. Уровень и качество данных систем будут повышаться. Будут создаваться новые сервисы и услуги в рамках умного дома для жителей многоквартирных зданий. Уже сейчас в эпоху смартфонов и цифровых ассистентов мы хотим автоматизировать рутинные процессы.

Минцифры России активно продвигает идею умных многоквартирных домов. Уже сейчас в планах присутствует разработка новых нормативных документов, которые предъявляли бы более точные требования к данным системам.

Рынок умных домов (систем цифровизации) тоже не стоит на месте. Появляются новые компании и новые решения в этой области. Благо в нашей стране сфера IT развита на высоком уровне, и это двигает рынок к новым вершинам.

От умных многоквартирных домов уже никуда не уйти, они станут реальностью нашей жизни. И требования к умным многоквартирным домам предъявляются уже на этапе проектирования самого здания, что, с одной стороны, правильно с точки зрения оптимальности проектирования и

строительства зданий, а с другой – увеличивает сроки и стоимость проектирования.

Список литературы:

1. БИТ. Бизнес и информационные технологии: <https://bit.samag.ru/archive/article/2641>
2. ГОСТ Р 70300-2022. Слаботочные системы. Кабельные системы. Кабели управления оборудованием жилых домов систем "умный дом". Общие требования. – Введ.: 01.01.2023 - М.: ФГБУ "РСТ", 2022. – 4 с.
3. ГОСТ Р 70442-2023. Слаботочные системы. Кабельные системы. Контроллеры системы домашней автоматизации "умный дом". Общие требования. – Введ.: 01.03.2023 - М.: ФГБУ "РСТ", 2022. – 6 с.
4. Недвижимость и строительство Петербурга: <https://nsp.ru/34677-zameshhenie-bez-know-how-kak-idet-zamena-materialov-i-oborudovaniya-v-stroitelnoi-otrasli>
5. Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2022 г. № 243 «Правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов». – 16 с.
6. ПНСТ864-2023 Умные (SMART) стандарты. Общие положения. – Введ. с 01.02.2024 - М.: ФГБУ "РСТ", 2023. – 13 с.
7. СП 134.13330.2022 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования. – Введ.: 01.24.2023 - М.: ФГБУ "РСТ", 2022. – 32 с.

HISTORICAL SCIENCES

УДК 94 (477.73) «1920/1930»: 378.09: 37.011.3-051

Морозан О.О.,

викладач кафедри історії,
Миколаївський національний університет
імені В.О. Сухомлинського
orcid.org/0000-0002-0984-2656

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-13-16](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-13-16)

ПОЗНАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ НА МИКОЛАЇВЩИНІ У 20-30-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

Morozan O.O.,

Teacher of the Department of History,
V.O. Sukhomlynskyi Mykolaiv
National University
orcid.org/0000-0002-0984-2656

EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS - FUTURE TEACHERS IN THE MYKOLAIV REGION IN THE 20-30S OF THE TWENTIETH CENTURY

Анотація

У статті висвітлюються основні напрямки позанавчальної діяльності студентів – майбутніх педагогів у 20-30-ті роки ХХ століття на Миколаївщині та аналізується роль профспілкового комітету, партійної та комсомольської організації у виховному процесі. Розкривається суть державної політики щодо молодого покоління, яка полягала у формуванні провідників ідей партії та вищого керівництва країни у суспільство. Досліджуються такі явища як пролетаризація та політизація навчально-виховного процесу у вищих закладах освіти.

Abstract

The article highlights the main directions of extracurricular activities of students - future teachers in the 20-30s of the XX century in Mykolaiv region and analyzes the role of the trade union committee, party and Komsomol organizations in the educational process. The essence of the state policy towards the younger generation is revealed, which consisted in the formation of leaders of the party's ideas and the country's top leadership in society. The phenomena of proletarianization and politicization of the educational process in higher education institutions are studied.

Ключові слова: профспілковий комітет, державна політика, студенти, виховна робота, партія, ідеологічне виховання, політизація, пролетаризація освіти, військово-патріотичне виховання.

Key words: Trade Union Committee, State Policy, Students, Educational Work, Party, Ideological Education, Politicization, Proletarianization of Education, Military and Patriotic Education.

Студенти як яскрава складова молоді в усі часи виступали суб'єктом економічного, політичного, соціокультурного розвитку. Не стали виключенням і ті, чий студентський роки прийшлися на 20-30-ті роки ХХ століття – час розбудови радянського суспільства, час болючих змін і трансформацій. Усвідомлення значущості студентства у суспільстві мали і представники радянської системи. Саме тому було зроблено все для того, аби виховувати молодь у комуністичному дусі, готувати покоління справжніх комуністів, провідників ідей партій у широкі маси. Особлива роль у цьому покладалась на майбутніх вчителів.

Своєрідними важелями впливу на студентську молодь стали профспілковий комітет, різноманітні студентські організації та партійні осередки. Розглянемо це докладніше.

У досліджуваній період дієву роль у навчальному та позанавчальному житті студентства

відіграв профспілковий комітет. У Миколаївському інституті народної освіти (далі – МІНО) він почав діяти з 1925 року і був сформований з декількох професійних секцій [9, с.16]. Навколо нього гуртувалися усі студентські організації інституту.

Профком мав дуже широкі і вагомні повноваження: слідкував за навчанням і виховним процесом, академічною успішністю, заборгованістю, культурним життям студентів, забезпеченням їх стипендіями та поліпшенням побутових умов. У проаналізованих матеріалах не міститься згадок про діяльність органів студентського самоврядування (принаймні у тому форматі, який ми маємо сьогодні), тож доводиться констатувати факт про беззаперечність авторитету профкому.

Однією з головних функцій новоствореної організації була оцінка громадської роботи, діяльності студентства: з цією метою організувалась спеціальна комісія у складі голови профкому (який автоматично перетворювався на голову комісії),

секретаря та керівників комітетів профкому (завідуючого академічним відділом та завідуючого культурною роботою), а також представника від студентів, обраного на відповідних загальних зборах. Маємо змогу оцінити дані роботи комісії, наприклад, за 1926 – 1927 н.р.: відповідно до них 13% студентів брали активну участь у житті інституту та загалом у громадській роботі, а 60% – просто брали участь [10, с.24]. Бачимо невисокий рівень активності: напевне, його можна пояснити підвищенням академічних вимог і матеріальним незабезпеченням певної частини студентства.

Профспілковий комітет як своєрідний орган державного впливу, який проводив свою роботу у кожному навчальному закладі міста, мав власні комітети та осередки. Так, діяв осередок Міжнародної організації допомоги борцям революції, який проводив систематичну роботу у підшефній частині МІНО – роті зв'язку. Зокрема, у звітах про роботу профкому говориться про проведення різноманітних тематичних вечорів (наприклад, вечора «Паризької Комуни» за участю студентства і червоноармійців) [10, с.24]. Працював «Осередок друзів дітей», який проводив активну роботу у підшефному дитячому будинку: студенти працювали у художній майстерні закладу, організовували і керували дитячим драматичним гуртком, проводили ігри з дітьми тощо. Час від часу здійснювали роботу осередки по ліквідації неписьменності, гуртки культурних розваг, але за відсутністю вільного часу їх часто закривали.

Одним з напрямів роботи профкомів вищих навчальних закладів була культурно-шефська робота. Зокрема, МІНО у 20-ті рр. проводив значну культурно-шефську роботу, як в місті, так і на селі, із активним залученням до неї студентства. У місті Інститут здійснював шефство (про це вже згадувалося вище) над ротою зв'язку 15 Сивашської дивізії, а також над селом Кандибіно. Підшефна робота проявлялась у різних формах: наприклад, у проведенні вечірок, тематичних годин; у читанні лекцій антирелігійного та загального характеру; у керуванні гуртками у роті – загальноосвітнім, математичним та українським, в організації об'єднаних вечірок під час свят та різних кампаній (таких, як річниця Червоної Армії, Сивашської дивізії, відкриття таборів, 10-річчя Жовтня, випуск школи роти зв'язку, триместрова вечірка) [10, с.22]. Щодо села, то студентство періодично виїжджало в села з метою читання доповідей на відповідні суспільно-політичні теми, організації та проведення вистав тощо.

Активну участь відігравав профком в організації культурного дозвілля студентів. У МІНО перешкодою в організації цієї роботи у 20-ті рр. було недостатнє фінансування [10, с.25]. 5-10 крб., які приходили у профком щомісячно, могли задовольнити лише мінімальні потреби. В Інституті діяв клуб, червоні кутки громадських організацій. Цікаво, що багато заходів проводилися за участю молоді інших навчальних закладів міста – так, наприклад, відзначали свято «Жовтневої революції», «8 березня», пам'ять письменників Некрасова, Пушкіна тощо.

Іноді робота гальмувалася через відсутність умілих організаторів: лише рік (у 1926-1927 рр.) діяв драматичний гурток, а закрили його, бо не було професійного керівника – режисера. В іншому випадку, як це було з хоровим гуртком – розпад стався через перенавантаженість самих студентів.

Окрім профспілки, у вищих навчальних закладах діяли партійна та комсомольська організації. Під їх безпосереднім керівництвом студенти також здійснювали різноманітну діяльність.

Партійна та комсомольська організації у педагогічному інституті почали працювати з 1922 та 1925 років відповідно.

Одним із завдань, які стояли перед цими організаціями, було проведення перевірок студентів, аби звільнити вищу школу «від елементів, ворожих робітничому класу, або таких, що виступають непотрібним баластом» [4, арк.75]. Також вони мали усіляко сприяти залученню студентів до різних форм діяльності через створення студентських комітетів, професійних секцій, культурно-просвітницьких та господарських організацій, комітетів по поліпшенню побуту тощо.

Студенти брали участь у багатьох заходах з ініціативи цих організацій. Одним з головних заходів була боротьба з неписьменністю. На території Миколаївщини на початок 30-х рр. залишалось 63641 чоловік неписьменних. Для покращення ситуації було оголошено змагання між колективами міст, районів та сільської округи, між окремими школами, і поставлене завдання: кожному освітянину навчити грамоти не менше 10 осіб, дотримуючись такого темпу до повної ліквідації неписьменності. І до цієї кампанії залучили усіх освітян, студентів, у першу чергу, комсомольців [9, с.39]. В газетах друкувалися заклики брати активну участь у цій кампанії: «Пролетарський студент і може, і повинен проявляти себе у боротьбі з корінною причиною усілякої некультурності – неписьменністю» – було написано у «Красному Николаеве» за 22 червня 1923 року. П. Крутоуз, студент 1930 – 1933 рр., згадував, що студенти, окрім навчання, велику увагу приділяли роботі в селах та на підприємствах міста над ліквідацією неписьменності. Створювалися гуртки, читалися лекції, надавалась необхідна література.

Партійна, комсомольська та профспілкова організації виступили ініціаторами політизації та пролетаризації освітнього процесу. З їхньої ініціативи у Миколаєві почали проводитися періодичні відкриті конференції студентів-комуністів, які мали сприяти не лише об'єднанню сил студентства, але і поглиблювати серед них партійну виховну роботу, зближувати навколо єдиного політичного центру безпартійних студентів, готувати нові кадри комуністів з молодіжного середовища. Одночасно відбувалася і пролетаризація освіти. Так, у червні 1923 року відбулася перша міська конференція пролетарського студентства, присвячена обговоренню ситуації в країні. На ній розглядалися і питання виборів у міську раду: у газетній публікації було зазначено, що студентство віддало свої голоси партії,

яка уже 25 років «твердо стоїть на сторожі інтересів робочого класу».

Студенти брали участь у боротьбі з безпритульністю: вони розповсюджували «підписні листи» для зборів коштів в рамках проведення місяця безпритульної дитини (такий захід відбувся у січні 1923 року). Комісія округової інспектури народної освіти вважала, що залучення студентів буде сприяти успіху збору коштів [4, арк.1]. Для допомоги дітям молодь проводила різноманітні акції: наприклад, у лютому 1923 року у палаці праці за ініціативи МІНО відбувся художній вечір, який дав можливість зібрати 616 рублів. Ці кошти передали у розпорядження комісії допомоги безпритульним дітям [1, арк.28].

Політико-виховна робота проводилася завдяки діяльності мережі партійних шкіл, комсомольських та професійних шкіл.

Також в інституті було організовано читання політичних доповідей, присвячених актуальним проблемам тогочасних міжнародних відносин [3, арк. 38-39]. Даний факт та окремі тези щодо організації позанавчального життя студентства викладені вище у повній мірі підтверджують тенденцію, характерну для перших десятиліть становлення радянської влади: надмірну увагу з боку керівництва до належного політичного виховання студентства, що з іншого боку ніколи не було головним завданням вищої школи, але у тих умовах вважалося цілком закономірним та, на жаль, не може бути оцінене як загалом позитивне явище.

У 30-ті роки велика увага приділялася військово-патріотичному вихованню. Військово-спортивна робота проводилася через кафедру військової підготовки. У 1939 – 1940 н.р. студентки почали вивчати військово – санітарну справу: у результаті в педагогічному інституті було підготовлено 300 осіб помічників середнього медичного персоналу. Станом на лютий 1940 року військову підготовку в інституті проходило 290 студентів перших курсів, з них 60 юнаків та 230 дівчат.

Підводячи підсумки, можна відмітити, що діяльність профспілки, партійної та комсомольської організацій в певній мірі сприяла покращенню умов навчання та життя студентів, але, з іншого боку, була спрямована на виконання замовлення держави – виховання ідейно підготовлених членів суспільства, здатних нести ідеї партії у маси.

Отже, були розглянуті основні напрями суспільної роботи та складові виховного процесу майбутніх вчителів, який відбувався на Миколаївщині у 20-30-ті роки ХХ століття. Ядро усіх процесів – студентська молодь – носій інформації і учасник всіх перетворень у суспільстві. З огляду на це, зрозумілою видається і роль студентства у житті навчальних закладів, які готували вчителів. А реалізувати свої прагнення студенти змогли, беручи участь у роботі профспілкового комітету, партійних осередків, різноманітних студентських організацій: одні брали активну участь, інші – слідували за життям інституту, але були і такі, що взагалі не були обізнані у справах середовища, де вони навчаються.

Ми вважали також за необхідне зупинитися на ролі профкому, партійної та комсомольської організацій як пропагандистів ідеалів партії, і на тому, як це впливало на студентів і у яких формах виявлялося.

Докладне вивчення теми дає змогу твердити наступне: у радянський період історії склалася негативна тенденція щодо студентства: воно переставало бути суб'єктом, активним учасником подій, поступово перетворюючись в об'єкт впливу з боку держави, у виконавця усіх запланованих керівництвом дій та ідей. Це позбавляло процес підготовки фахівців дуже важливих ознак, таких як активна участь молоді у навчально-виховному процесі, висунення студентами своїх ініціатив та самостійне вирішення ними проблем, пов'язаних з життям у вищому навчальному закладі.

Список використаної літератури та джерел

1. Державний архів Миколаївської області (далі – ДАМО). – Ф. Р – 99. Миколаївська округова інспектура народної освіти Окрвиконкому Ради робітничих, селянських і червоноармійських депутатів. – Оп. 1. – Спр. 638. Звіти про роботу інституту народної освіти ІНО (протоколи засідань педнаради, особові справи студентів та педагогів та листування з питань набору та підготовки вчителів). – 71 арк.
2. ДАМО. – Ф. Р – 993. Николаевский государственный педагогический институт имени В.Г. Белинского. – Оп. 1. – Спр. 41. Устав Николаевского государственного педагогического института. – 5 арк.
3. ДАМО. – Ф. Р – 993. Николаевский государственный педагогический институт имени В.Г. Белинского. – Оп. 1. – Спр. 18. Отчет о работе НПИ в 1936 – 1937 – 43 арк.
4. ДАМО. – Ф.Р – 99. Миколаївська округова інспектура народної освіти Окрвиконкому Ради робітничих, селянських і червоноармійських депутатів – Оп. 1. – Спр. 1. Постанови Ради Народних комісарів, накази та розпорядження, циркуляри Губернського відділу народної освіти, протоколи Одеського Губвиконкому та листування про організацію та роботу шкіл, політичну та професійну освіту, соціального виховання та фінансовим питанням. – 742 арк.
5. Крутоуз П.Н. Шістдесят років тому (спогади). Тези доповідей і повідомлень науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю Миколаївського педагогічного інституту (в шести частинах). Ч. 1. Деякі сторінки історії МДПІ і перспективи його розвитку. Миколаїв. – 1994. - С. 55 – 57.
6. Лях В. І., Шевченко В. О. Партійне керівництво організаційним зміцненням ЛКСМУ (1933 – 1937 рр.). Український історичний журнал.1987. - №2. - С. 53-58.
7. Майборода В.К. Особливості розвитку системи вищої педагогічної освіти в УРСР (1917 – 1941 рр.). Український історичний журнал. – 1990. - № 11. – С. 58 – 64.
8. Майборода В.К. Про становлення та розвиток вищої педагогічної освіти (1917 – 1928 рр.).

Український історичний журнал. 1987. № 5. С. 96 – 103.

9. Миколаївський державний університет. Історичний нарис (1913-2003). – К.: Златограф-дизайн, 2003. – 256 с.

10. Місірків Л. П. Короткий нарис з історії Миколаївського ІНО. //Записки Миколаївського ІНО. – Кн. 1.:1926 – 1927. – Миколаїв, 1927. – С. 5-35.

11. Освіта на Миколаївщині у ХІХ – ХХ ст. Історичні нариси. – Миколаїв, 1997. – 176 с.

PEDAGOGICAL SCIENCES

Zulpykhar Zh. E

*Candidate of pedagogic sciences, Associate professor
L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*

Azamat A.A

*Doctoral student
L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-17-19](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-17-19)

POSSIBILITIES OF USING VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOLS

Abstract

The possibilities and prospects of using Virtual Reality (VR) technologies in education in the context of the rapid development of technologies are revealed. As technology in education continues to advance at an unprecedented pace, teachers are constantly looking for innovative ways to improve the learning experience to keep students engaged in their studies as technology becomes a part of their lives. In the field of education, knowledge acquired in primary school is the basis for a further education of students. It will also be a great advantage to introduce the child to the possibilities of new technologies from the first grades of school and integrate them with the subject during the lesson. Virtual reality (VR) technologies are one of the unique technologies in education recently. Although among those who know about VR only indirectly, there is a common misconception that VR is created only for entertainment, the potential applications of virtual reality are much broader than these areas. In particular, primary schools are beginning to explore the possibilities of incorporating virtual reality into their curriculum, which is revolutionizing the way students learn and interact with educational content. The authors describe a variety of developmental creative tasks based on using virtual technologies as part of classroom. The article also considers how and where VR technologies are used in primary schools and other opportunities that they can provide.

Keywords: *primary years, virtual headset, pedagogy, learning, modern technologies*

Nowadays, multimedia and interactive tools for primary school students surpass each other in interest. In addition, various types of new technologies have their place in the daily lives of students. In this regard, in order to keep the attention of students during the lesson, ways of introducing these innovations during the lesson are considered and used as an experiment. The perception, processing and memorization of information by modern children are different from those that were in the past. That is, if in recent decades books have been considered the main source of information for children, then in modern educational centers books have been replaced by various educational platforms and modern techniques. Among them, we can show virtual reality technologies as an excellent example. The main idea of virtual reality is the complete immersion of a person in a created computer world, which occurs due to his complete isolation from the real world. This effect is achieved through the use of immersive devices (helmets, glasses, gloves). R. Villena-Taranilla, S. Tirado-Olivares, R. Kozar-Gutierrez, H. A. Gonzalez-Calero understand virtual reality as a technology that creates virtual immersion in a digital environment through computer graphical modeling, allowing users to immerse themselves in three-dimensional interactive worlds in which events occur that cause various types of sensory and emotional experiences [5].

Virtual reality is a tool that allows you to overcome the spatial and temporal barriers of educational contexts, thereby gaining a learning experience. Two concepts can be considered key in relation to virtual reality: immersion and presence.

They are often used interchangeably, but immersion describes the experience of using so-called immersive technology, and presence refers to the user's subjective reaction to a situation in virtual reality as it occurs [1]. Although the use of virtual technologies did not appear very early in education area compared to other technologies, the areas covered are very wide, diverse and have many functions. Virtual reality technologies differ from other technologies in that these technologies can be used as a direct, rather than indirect, lesson tool. That is, due to the multifunctionality of virtual reality technologies, we can use both in the in lecture, as well as in practical part of the lesson, and if we wish, we have the opportunity to conduct the lesson remotely in this environment.

Importantly, we would like to note the reviews in the scientific literature about the widespread use of virtual reality in education. Melanie J. Maas and Jeanette M. Hughes [4] presented one of the first reviews of existing literature, including studies on the use of virtual reality (VR), augmented reality (AR) and mixed reality (MR) technologies in his work. This review examines peer-reviewed research conducted between 2006 and 2017 on the use of virtual reality, augmented reality, or mixed reality technologies in primary, primary, and high school education. Common themes identified in this literature include interaction, communication, critical thinking, communication, participation, learning, motivation, and achievement. This literature review made an important contribution to the field by clarifying definitions, examining current research, particularly in K-12 education, and identifying future perspectives and directions for

research.

In order to observe the development process of virtual reality technologies in education in general, we took the words VR and Primary school from the Web of Science database as the main keywords, and as a result, we tried to see how much it is related to which field of education. As we can see in Figure 1, there are

many different types of researchers that are linked their paper, articles with VR technologies. As expected, we can see the most research related to general education. Moreover computerscience, engineering, and language learning and more spheres related research with VR too, since they are also part of primary schools.



Figure 1. Directions of research related to VR technologies in primary schools

Examples of already used VR technology in primary schools

Virtual reality technology can change primary education by offering a fun and interactive learning experience. This section discusses some of the practical cases of virtual reality in primary schools. According to traditional education, education relied mainly on textbooks, lectures and workbooks to educate young students. However, this approach often fails to capture the attention of students or give them a deeper understanding of complex concepts. This is where virtual reality can play a transformative role. By creating realistic simulators and virtual environments, teachers can bring abstract concepts to life and make learning interactive and fun for students.

Virtual reality allows students to actively participate in their knowledge, stimulating interest and excitement in learning. Primary schools have the opportunity to use virtual reality technologies, despite the fact that the fields of study are humanities and technical sciences. With VR technologies students can be transported to different environments and scenarios that would otherwise be impossible or difficult to recreate in a traditional classroom setting. Whether it is exploring ancient civilizations or diving into the depths of the ocean, VR allows students to actively participate in learning and establish a connection between theoretical concepts and real-world experiences. As an example, while V.B. Alferyeva-Termikos considered virtual museum exhibitions as a means of sociocultural development of junior schoolchildren [1], Yishan Xie & Xinhua Zhang explored how a VR+STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) course impacted student understanding of science, student

design, and teacher and student acceptance [6]. In another research paper authors considers that the implementation of virtual reality technology in primary school positively correlates with involvement in learning. This article has sorted through the relevant literature on the use of virtual reality technology in education, identified current problems in classroom teaching, and analyzed the feasibility of using virtual reality technology in art teaching [3].

The issues that may arise in the implementation of virtual reality technologies in primary schools

The inclusion of recommendations for the implementation of virtual reality technologies in educational standards and curricula raises the issue of teacher training. The rapid development of virtual reality technology increases expectations regarding the possibilities of its use in teaching and requires teachers to engage in professional development. Although there has been recent research examining how this new technology can facilitate learning in the classroom, little research has shown what limitations and opportunities arise when designing and implementing virtual reality learning applications and how teacher knowledge and beliefs change in during this process.

This problem was studied by Han, I. and Patterson, T. [2] in the context of the development processes of a virtual reality educational application by one of the advanced teachers during the preparation and delivery of virtual reality lessons in an primary school. The participant in this study is a teacher working in a private primary school in a metropolitan South Korean city. The participant is a teacher with a unique combination of experience in teaching and technology.

During two iterations of developing and implementing virtual reality lessons, the authors collected

qualitative data in the form of written reflections from participants, videos of classroom activities conducted, field notes of observations, and follow-up interviews after each observation. In the experiment, data were coded based on the Interconnected Model of Teacher Professional Development and the Technology Pedagogical Content Knowledge framework. The findings confirm the nonlinearity, continuity and iterative approach to teacher development.

Moreover, we can highlight the following difficulties that are familiar to all of us: the high cost of developing programs for VR; possible difficulties in adapting to virtual reality. So far, VR is being implemented at the experimental level. To make technology a full-fledged part of the educational process, it is necessary to radically work with educational programs in schools. But it is hoped that these problems have been practically solved on most modern devices and will be completely eliminated in the near future.

Conclusion

In this literature review we explored the possibilities of how virtual reality can enhance traditional teaching methods by providing engaging activities that develop critical thinking skills and promote greater knowledge retention. Additionally, we discussed several successful examples where primary schools have successfully integrated virtual reality into their curriculum. Finally, we addressed any challenges or limitations that may arise when implementing virtual reality in primary schools and provided recommendations for effective integration strategies. Also, we would like to note that it is important to note that implementing virtual reality technology in primary schools requires

careful planning and thought. Factors such as cost, accessibility, teacher training, and potential health risks must be considered before widespread use.

References:

1. Alfereva-Termsikos V.B. (2022). virtual museum exhibitions as a means of sociocultural development of junior schoolchildren. *International Journal of Humanities and Sciences*, (5-1), 188-191. doi: 10.24412/2500-1000-2022-5-1-188-191
2. Han, I., Patterson, T. (2020). Teacher Learning Through Technology-Enhanced Curriculum Design Using Virtual Reality. *Teachers College Record*. Vol. 122 (7), pp. 1-34. DOI: 10.1177/016146812012200706.]
3. Hui, J.; Zhou, Y.; Oubibi, M.; Di, W.; Zhang, L.; Zhang, S. Research on Art Teaching Practice Supported by Virtual Reality (VR) Technology in the Primary Schools. *Sustainability* 2022, 14, 1246. <https://doi.org/10.3390/su14031246>
4. Maas, M., Hughes, J.M. (2020). Virtual, augmented and mixed reality in K-12 education: a review of the literature. *Technology, Pedagogy and Education*. Vol. 29:2, pp. 231-249. DOI:10.1080/1475939X.2020.1737210
5. Villena-Taranilla R., Tirado-Olivares S., Cózar-Gutiérrez R., González-Calero J. A. Effects of virtual reality on learning outcomes in K-6 education: A meta-analysis // *Educational Research Review*. 2022. Vol. 35.
6. Xie, Y., Zhang, X. Research on the design and implementation of primary school STEM project based on VR coursewares. *Int J Technol Des Educ* (2023). <https://doi.org/10.1007/s10798-023-09848-4>

Алла Тимченко

кандидат педагогічних наук, доцент

Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського

Олена Банних,

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти

спеціальності 013 Початкова освіта

Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-19-22](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-19-22)

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Alla Tymchenko

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

V.O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv

Olena Bannykh,

obtaining the second (master's) level of higher education

specialty 013 Primary education

Mykolaiv National University named after V.O. Sukhomlynskyi

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF CIVIL COMPETENCE OF PRIMARY EDUCATION STUDENTS

Анотація:

В статті висвітлено питання формування громадянської компетентності учнів початкової освіти в позакласній діяльності в умовах нової української школи. Автори розглядають педагогічні аспекти, спрямовані на розвиток ключових громадянських навичок у дітей. Особлива увага приділяється методам стимулювання позитивного взаємодії та співпраці, а також формуванню у дітей відповідальності, розуміння

важливості спільної діяльності та розвитку демократичних цінностей. Робота обґрунтовує важливість громадянської компетентності як ключового елементу сучасного освітнього процесу та її вплив на формування позитивного світогляду та активної громадянської позиції учнів.

Abstract:

The article highlights the issue of the formation of civic competence of elementary school students in extracurricular activities in the conditions of a new Ukrainian school. The authors consider pedagogical aspects aimed at the development of key civic skills in children. Special attention is paid to the methods of stimulating positive interaction and cooperation, as well as the formation of responsibility in children, understanding the importance of joint activities and the development of democratic values. The work substantiates the importance of civic competence as a key element of the modern educational process and its influence on the formation of a positive worldview and an active civic position of students.

Ключові слова: громадянська компетентність, позакласна діяльність, нова українська школа, патріотичне виховання.

Keywords: civic competence, extracurricular activities, new Ukrainian school, patriotic education.

У сучасному світі глобалізації та стрімкого технологічного розвитку громадянська компетентність стає важливим елементом освітнього процесу. Особливо актуальною ця тема стає в контексті нової української школи, де змінено підходи до навчання та акцентується на інтерактивній та практичній складовій навчання. У цьому контексті появляється суттєва роль позакласної діяльності в формуванні громадянської компетентності учнів.

Сучасна початкова школа не може залишатися осторонь від процесів модернізації освіти, що відбуваються в Україні. Результати навчання учнів Нової української школи визначаються на основі компетентнісних підходів до навчання, тобто в основі полягають ключові компетентності нового Державного стандарту початкової освіти.

Одне із найважливіших місць в структурі компетентностей молодших школярів займає громадянська компетентність. Саме вона, як ключова, має міждисциплінарний характер і спрямована на соціалізацію особистості, набуття навичок співжиття і співпраці в суспільстві, дотримання соціальних норм і правил. [1]

Громадянська компетентність — це не лише знання законів та політичних структур, але й уміння розуміти сутність громадянського суспільства, брати участь у громадських ініціативах, розвивати вміння рішення конфліктів та брати на себе відповідальність за долю своєї країни.

Нова українська школа відзначається переосмислення підходів до навчання. Інтерактивні методи, сприяння творчому мисленню та індивідуалізація підходів допомагають формувати учням комплексні навички, необхідні для активного громадянського життя.

Позакласна діяльність відіграє ключову роль у формуванні громадянської компетентності. Це може включати участь у громадських організаціях, проведення благодійних заходів, участь у дебатах, моделювання громадських конфліктів тощо. Саме через ці активності учні отримують практичний досвід вирішення реальних проблем та розвивають критичне мислення.

Значним та важливим елементом громадянської освіти повинно стати становлення у громадян відповідального відношення до інтересів України, захисту її суверенітету та територіальної цілісності,

забезпечувати безпеки та усвідомлювати спільність інтересів людини та держави, розвиток національної ідентичності, що передбачатиме становлення функціонування державної мови в усіх сферах суспільного життя, включаючи повагу та розвиток мов усіх національних меншин та корінних народів, які проживають на території України.

Метою громадянської освіти в початковій школі є поглиблення знань і уявлень про українське суспільство та Батьківщину, з'ясування особливостей людських взаємин у сім'ї, колективі та суспільстві, формування позитивного ставлення до цінностей і символів української державності та виховання гуманної, соціально – активної і відповідальної особистості.

Початкова школа є фундаментом всієї системи громадянського виховання школярів і місцем, де формується любов до рідного краю та України. Все, чого навчають у цей період виховання і розвитку, визначає успіх чи невдачу процесу формування особистості, світогляду та загального розвитку.

На неї ж і припадає головна роль, оскільки в сучасному світі діти досить рано починають стикатися з грошима, вчать заробляти, а однією з задач ЗЗСО є допомога здобувачам початкової освіти у адаптації до життя за умов ринку та економічного розвитку світу.

Розвиток громадянської компетентності молодших школярів забезпечується як змістом навчальних предметів початкової школи, так і шляхом використання різноманітних освітніх технологій. Одним з ключових елементів громадянського виховання підростаючого покоління є підготовка різноманітних заходів та свят на патріотичну тематику.

Участь у позакласних заходах сприяє більш різноманітним у розкритті індивідуальних здібностей дітей, які не завжди помітні в класі, зацікавленості дітей у різних видах діяльності та самостійні організації свого вільного часу. Кожен вид позакласної діяльності – творча, пізнавальна, спортивна, трудова, ігрова тощо - збагачує досвід колективної взаємодії школярів у тому чи іншому аспекті, а в цілому має значний виховний ефект.

Педагогічні умови визначаються як комплекс зовнішніх та внутрішніх обставин освітнього про-

цесу, від створення яких залежить виконання встановлених дидактичних цілей. Іноді педагогічними умовами також називають зовнішні обставини, що впливають на навчальний процес, що зумовлює досягнення успішного навчання.

Як стверджують дослідники, категорії «педагогічні умови» – глибша за своєю сутністю, ніж визначення зовнішніх чинників, які зумовлюють помітний вплив на навчальний процес.

Саме через це, як визначає І. Бех, не треба зводити поняття «педагогічні умови» до поняття «зовнішні обставини, до сукупності об'єктів, які впливають на процес, тому що формування особистості являє собою єдність суб'єктивного й об'єктивного, внутрішнього й зовнішнього, сутності й явища» [3, с. 71].

Педагогічні умови – це сукупність об'єктивних можливостей змісту, форм, методів, прийомів, засобів педагогічного управління та матеріально-просторового середовища, що забезпечують успішне вирішення поставлених і спроектованих завдань.

Сутність педагогічних умов полягає в об'єднанні об'єктивних можливостей змісту освіти, методів, організаційних форм і матеріальних можливостей, які зумовлюють вирішення поставлених педагогічних завдань.

У контексті нашого дослідження виділено педагогічні умови формування громадянської компетентності молодших школярів:

- 1) забезпечення громадянської спрямованості освітнього середовища в початковій школі;
- 2) інтегративний підхід до розвитку в учнів почуття громадянськості в процесі викладання шкільних предметів;
- 3) виховання особистості громадянина через ситуативні завдання уроках та педагогічну взаємодію в позакласній роботі.

Зумовлення громадянської спрямованості освітнього середовища в початковій школі є першою педагогічною умовою формування громадянської компетентності молодших школярів.

Виховне та навчальне середовище громадянської та патріотичної спрямованості – це комплекс психолого-педагогічних якостей, які забезпечують організацію насиченого позитивними емоціями та яскравими ситуаціями життя дітей у школі, що зумовлює їхньому вільному творчому самовираженню.

Громадянське та патріотичне виховання молодших школярів на положенні національних традицій здійснюється в умовах психологічного комфорту та емоційного забарвлення відчуття нахнення від місця перебування в закладі освіти.

Навчальне середовище у початкових класах, де відбувається основна навчальна діяльність молодших школярів, повинна бути безпечним місцем, де діти почуватимуть себе в безпеці. Окрім цього, воно має відтворювати філософію концепції Нової української школи та освітню програму.

Організація безпечного та здорового освітнього середовища зумовлюватиме кращій реалізації інтелектуального, фізичного, соціального та

емоційного розвитку учнів, їхнього потенціалу, а також буде мати позитивний вплив на стан громадського здоров'я, економіки та демографії в цілому в Україні.

Якщо розглянути склад педагогічно комфортного освітнього середовища в початкових класах, то можна виділити основні його компоненти:

– суб'єктивний (забезпечує розвиток пізнавальних процесів і навичок, засвоєння соціального досвіду щодо бережливого ставлення до довкілля, що передається через взаємодію, шляхом застосування певних засобів і технологій);

– соціальний (формування та розвиток умінь, навичок, компетенцій на рівні репродукції, відтворення);

– продуктивно-діяльнісний (самостійний пошук, удосконалення відомих дій, операцій, створення умов);

– просторово-предметний (розвиток спілкування та дії – неможливі без досвіду комунікаційних процесів з іншими суб'єктами, опанування ефективними технологіями в певних умовах).

Потребуючими чинниками педагогічно комфортного середовища є сприятлива атмосфера, ситуація успіху, імпровізація (як уміння сфокусувати сили душі й розуму, запаси пам'яті) тощо.

Проектування освітнього середовища в початкових класах для розвитку пізнавальних інтересів школярів розгортає перспективи до нового типу взаємодії діяльності суб'єктів освітнього середовища закладу освіти. Різноманітність чинників, які мають бути враховані в процесі створення проектно-ї моделі, передбачає осмислення та зіставлення їх, внаслідок чого здійснюється так зване «просторове» вирішення суперечностей, у результаті чого створюється модель освітнього та виховного середовища.

В умовах патріотично спрямованого освітнього середовища в початковій школі в навчальному середовищі є рівновага між навчальними видами діяльності, ініційованими вчителем, та видами діяльності, запропонованими самими дітьми. Школярі можуть робити особистий вибір розвиваючи нові та вдосконалюючи існуючі практичні навички, отримавши нові знання, зміцнити позитивне ставлення до інших.

Важливо, щоб вчителі на повній мірі усвідомлювали свою роль моделі бажаної поведінки та ставлення до людей із повагою, добротою й відповідальністю.

Учителі початкових класів мають усвідомлювати всю відповідальність за своїх учнів, що передбачає такі обов'язки:

- поважати кожну дитину;
- вірити в успішність кожної дитини;
- бути чесними і визнавати власні помилки;
- вміти слухати й дотримуватися конфіденційності;
- бути послідовними й справедливими;
- мати високі очікування щодо кожного учня, у тому числі учнів з особливими освітніми потребами;
- цінувати особисті зусилля дітей;

- організувати стимулююче навчальне середовище;
- постійно оновлювати свої знання про дитячий розвиток.

Створення освітнього середовища спрямоване на підтримку самостійного розвитку дітей у класі та розкриття їхнього потенціалу, оскільки відомо, що люди, які мають контроль над власним навколишнім середовищем, краще пристосовані до викликів життя.

Одним з ключових факторів для розвитку самовизначення та самоактуалізації у дітей є створення можливостей для вибору в класному середовищі, що сприяє прийняттю самостійних рішень і осмисленню їхніх наслідків.

Вчителі можуть надати учням різноманітні можливості вибору протягом навчального дня, такі як вибір навчальних матеріалів, підходу до вирішення завдань, місця для роботи за столом та інше. У формуванні громадянської компетентності молодших школярів велике значення мають їхні моральні почуття. Дитячі переживання взаємодії власної особистості з іншими людьми є ключовою умовою для формування моральних установок.

Другою педагогічною умовою формування громадянської компетентності молодших школярів визначено інтеграцію змісту освіти з метою розвитку в учнів почуття громадянськості в процесі викладання шкільних предметів.

Формування громадянської компетентності молодших школярів забезпечується як змістом навчальних дисциплін початкової школи, так і процесуальною складовою освіти шляхом застосування різноманітних навчальних технологій. У забезпеченні педагогічної умови формування громадянської та історичної компетентності молодших школярів – моделювання життєвих ситуацій громадянина в інтерактивній взаємодії учнів – спираємося на педагогічний досвід та методичні рекомендації В. Доміної щодо формування громадянської компетентності молодших школярів у контексті національно-патріотичного виховання.

Громадянська компетентність – це інтегрована якість особистості, то й формування цієї якості має відбуватися на засадах інтеграції. Ідея інтеграції знань є надзвичайно популярною в освіті.

Інтеграція в навчанні має на меті досягнення високої якості освіти, яка зробить кожну людину конкурентоспроможною і дозволить самостійно досягти поставлених цілей та реалізувати себе творчо в різних соціальних сферах. Цей підхід дозволяє учням отримувати якісно нові знання, що вирізняються вищим рівнем мислення, гнучкістю застосування у нових ситуаціях та підвищенням їхньої ефективності й систематичності.

Інтегрування є чудовим варіантом структурування, презентації та засвоєння програмового змісту, що робить можливим системний виклад знань у нових органічних взаємозв'язках.

Метою інтегрованих навчальних технологій є:

- формування в учнів цілісного світогляду про навколишній світ, активізація їхньої пізнавальної діяльності;

- підвищення якості засвоєння сприйнятого матеріалу; створення творчої атмосфери в колективі учнів; виявлення здібностей учнів та їх особливостей;

- формування навичок самостійної роботи школярів з додатковою довідковою літературою, таблицями багатьох міжпредметних зв'язків, опорними схемами;

- підвищення інтересу учнів до матеріалу, що вивчається;

- ефективна реалізація розвивально-виховної функції навчання.

Третя педагогічна умова формування громадянської компетентності молодших школярів – виховання особистості громадянина через ситуативні завдання уроках та педагогічну взаємодію в позакласній роботі.

Як зазначено в Законі України: «Про освіту» (2017 р.) метою освіти, в тому числі – початкової, є «всебічний розвиток людини як особистості й найвищої цінності суспільства, розвиток її здібностей, виховання високих моральних якостей, формування громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу» .

Кожен народ передає свій колективний досвід і духовне надбання з покоління в покоління як спадок старших наступним. При цьому виховання набуває характеру, притаманного конкретному народові. Ключовими засобами, які найбільш ефективно впливають на формування особистості, є використання рідної мови, вивчення фольклору, засвоєння національних звичаїв, вивчення художніх текстів, ознайомлення з культурою та трудова діяльність, а також позитивні приклади дорослих, адекватні заохочення та обґрунтовані методи покарання.

Формування моральних цінностей молодших школярів відбувається через зміст навчальних предметів початкової школи та реалізацію освітніх процесів за допомогою різноманітних навчальних технологій.

Громадянська активність включає: перейняття на себе відповідальності за долю Батьківщини; дотримання законів держави, в якій людина проживає; толерантність до інших і повага до прав і свобод інших громадян України; додержання звичаїв і традицій; соціальну активність і готовність до її подальшого прояву; вдосконалення володіння державною мовою; включення в систему виховної роботи заходів, тематика яких пов'язана з принципами побудови демократичного суспільства, його правовими основами, роллю закону в державі та в житті людини; підвищення рівня ознайомлення учнів початкових класів з змістом громадянських якостей, що описують відносини людини із суспільством, формування потреби особистості у виявленні сутності цих відносин.

Узагальнюючи, громадянська компетентність у новій українській школі є важливим аспектом виховання молодого покоління. Роль позакласної діяльності, спрямованої на формування громадянських цінностей та активної громадянської позиції,

стає ключовою у цьому процесі. Такий підхід сприяє не лише розвитку особистості учня, але й будує міцний фундамент для майбутнього громадянина.

Список літератури:

1. Басюк Н.А. «Людина і світ» з методикою викладання у початковій школі: Навчально-методичний посібник. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім.І. Франка, 2010. – 96с.
2. Доміна В. В. Формування громадянської компетентності молодших школярів у контексті національно-патріотичного виховання: [методичний

посібник] / В.В. Доміна. – Хмельницький: ХГПА, 2014. – 132 с.

3. Концепція розвитку громадянської освіти в Україні 03.10.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/710-2018-%D1%80?lang=ru> (дата звернення 21.01.2023)

4. Формування громадянської компетентності учнів загальноосвітніх навчальних закладів у відповідно до вимог нових державних освітніх стандартів / Укладач Н.М. Степанова. – Черкаси: Видавництво Черкаського обласного інституту післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради, 2014. – 44 с.

УДК 378.14

Білявська Т. М.

Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-23-25](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-23-25)

ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Biliavska T. M.

National University of V. O. Sukhomlynsky

PROBLEMATIC STUDYING THE COURSE OF LANGUAGE TRAINING OF FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS

Анотація

У статті порушено питання мовної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Висвітлено вимоги, які ставить суспільство перед сучасним учителем. З'ясовано, що традиційні методи навчання не досить ефективно сприяють формуванню професійних вмінь та навичок майбутніх фахівців. У науковій розвідці досліджено питання проблемного навчання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Обґрунтовано ефективність застосування проблемних методів навчання в процесі мовної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Доведено, що проблемне навчання сприяє формуванню здатності самостійного оволодіння знань шляхом власної пошукової діяльності.

Abstract

In the article the question of language training of future elementary school teachers is violated. Previously documented the requirements that the society puts in front of a modern teacher. It was found that traditional methods of teaching do not effectively contribute to the formation of professional skills and skills of future specialists. In scientific research investigated the issues of problem study in the process of professional training of the future primary school teachers. Effectiveness of problematic teaching methods is substantiated in the process of language training of the future elementary school teachers. It is proved that problematic study promotes formation of self-mastering knowledge through its own search activity.

Ключові слова: професійна освіта, мовна підготовка, проблемне навчання, майбутній вчитель, початкова школа.

Key words: vocational education, language training, problematic study, future teacher, elementary school.

Постановка проблеми. Сьогодні суспільство ставить низку вимог до майбутніх фахівців, як-от: вміння ставити мету та досягати її, навчатися впродовж життя, співпрацювати в команді, вміння критично мислити, спілкуватися в багатокультурному середовищі, володіти сучасними технологіями. Тому на сучасному етапі розвитку освіти актуальним видається питання підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які будуть успішними на ринку праці. Така проблема не може бути розв'язана в межах сучасної системи навчання. Це насамперед пов'язано з традиційними методами навчання. Особливість зазначених методів полягає в тому, що активну позицію посідає викладач, зокрема при ви-

вченні теоретичного матеріалу. Відповідно студенти здебільшого досить пасивно сприймають новий матеріал. Таким чином, традиційні методи навчання передбачають фактичну передачу знань, однак не сприяють ґрунтовному засвоєнню теоретичного матеріалу. Крім цього традиційні методи навчання не досить ефективно сприяють формуванню професійних вмінь майбутніх фахівців, а головне, здатності використовувати їх в подальшій професійній діяльності. У цьому контексті видається актуальним застосування таких методів навчання, які сприятимуть активізації пізнавальної діяльності студентів, підвищенню їхньої мотивації до навчання та навіть у деякій мірі підвищенню рівня емо-

ційності навчання. Серед низки сучасних педагогічних технологій дедалі більшої актуальності набуває проблемне навчання. Тут варто висвітлити переваги такого навчання. По-перше, у результаті застосування проблемних методів навчальний матеріал видається більш переконливим і доказовим. По-друге, проблемне навчання сприяє формуванню навичок дослідницької роботи; спонукає мислити науково, логічно, творчо. По-третє, впливає на емоційну сферу студентів (отримують позитивні емоції від результату своєї роботи).

Аналіз актуальних досліджень. У 60-х роках ХХ століття розпочато ґрунтовні дослідження різних аспектів проблемного навчання. У подальшому це питання набирає все більшої актуальності, тому стає об'єктом досліджень низки вчених. Так, у межах психології цю проблему вивчали С. Рубінштейн, О. Матюшкін; застосування проблемного навчання в процесі шкільного навчання висвітлив М. Скаткін. Також проблемне навчання стало предметом наукових розвідок таких учених, як-от: В. Дрибан, В. Вергасов, А. Фурман, О. Коваленко, І. Лернер, М. Махмутов, В. Паламарчук, В. Курвіте, Л. Чубарова, Н. Менчинська, М. Данилов, Ю. Бабанський, А. Хуторський, М. Фіцула.

Мета статті – дослідити питання застосування проблемного навчання у вищому навчальному закладі; висвітлити ефективність застосування проблемних методів навчання в процесі мовної підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Методи дослідження. У дослідженні застосовано теоретичні та емпіричні методи. У межах теоретичних методів здійснено аналіз і синтез літератури з дидактики, лінгводидактики, з українського мовознавства; аналіз державних документів у галузі мовної освіти; аналіз обсягу і змісту підручників та навчальних посібників з української мови для студентів педагогічних спеціальностей вищих навчальних закладів; аналіз і синтез передового досвіду роботи науковців, викладачів філологічних дисциплін педагогічних факультетів вищих навчальних закладів. За допомогою емпіричних методів проведено усне опитування студентів, інтерв'ювання, анкетування та тестування.

Виклад основного матеріалу. Не викликає заперечень теза про те, що наразі у сучасній дидактиці досліджено низку педагогічних технологій, які спрямовані на підвищення рівня ефективності навчального процесу у вищому навчальному закладі. Посеред сучасних педагогічних технологій чільне місце посідає проблемне навчання.

Технологія проблемного навчання має свою специфіку. Так, у проблемному навчанні виокремлюють певні етапи. На підготовчому етапі відбувається створення проблемної ситуації. Цей етап характеризується накопиченням знань та розвитком необхідних розумових операцій. На цьому етапі викладач висвітлює певні положення, правила, наукові висновки, які передбачають певні протиріччя. У такий спосіб викладач створює проблемну ситуацію, формулює проблему, проте не зазначає способів її розв'язання. На основному етапі

відбувається аналіз проблеми. На цьому ж етапі необхідними є актуалізація знань, умінь і навичок щодо розв'язання проблеми та відповідно усвідомлення її студентами. При цьому тут важливо запропонувати студентам напрям пошуку шляхів розв'язання проблеми; надати матеріал для аналізу, порівняння, зіставлення. *Заключний етап* передбачає висунення й обґрунтування гіпотези. Тут варто визначити план пошуку шляхів розв'язання проблеми або створити умови для самостійної роботи студентів. Зокрема, формулювання проблеми чи пошуку власних шляхів її розв'язання; для знаходження варіантів перевірки чи доведення правильності певних положень, тез, правил тощо [2;5].

Особливістю проблемного викладу знань є те, що викладач не пояснює певні положення або правила, а пропонує студентам фактичний матеріал на тлі проблемних ситуацій. Викладач заздалегідь планує ситуації такого типу, а потім систематично створює їх в межах проведення заняття. Відповідно це спонукає студентів до часткової або повної самостійної пізнавальної діяльності, яка сприяє усвідомленню й розв'язанню навчальних проблем.

Варто наголосити, що для проблемного викладу навчального матеріалу важливо враховувати критерії його відбору. Перший критерій – значущість матеріалу в межах дисципліни, яку вивчає. Зокрема, це той матеріал, що є основним щодо певної теми, розділу чи курсу; є складовою навчального предмета. Другий критерій – доступність матеріалу навчання.

Необхідно зазначити, що проблемне навчання має певні складові. Зокрема, таке навчання передбачає: наявність проблемної ситуації, визначення проблеми, наявність проблемного запитання, проблемного завдання.

Однією з умов виникнення наукової проблеми є суперечлива ситуація та неспроможність пояснити її в межах наявних у студентів знань. *Проблемні ситуації* можливо створити різними шляхами. 1. Викладач чітко визначає проблему та називає її студентам. 2. Викладач не називає проблему, але створює певні умови, за яких студенти повинні усвідомити та визначити її. 3. Викладач висвітлює проблему – студенти розв'язують її. Внаслідок цього студенти стикаються з іншою проблемою – додатковою. Додаткову проблему (вторинну) студенти виявляють самостійно. Однак ця проблема повинна бути передбачена викладачем. У цьому контексті важливим видається наголосити, що викладач особисто визначає певний шлях. Проте тут варто взяти до уваги рівень підготовки студентів та їхньої пізнавальної активності.

Науковці визначають типи проблемних ситуацій, які є найпоширенішими в процесі навчання [4]. *Ситуацію несподіваності* варто створювати, якщо ознайомлюють з фактами, положеннями, які можуть здаватися студентам парадоксальними. Наприклад, вживання фемінітивів (відповідно до нового правопису є нормативним: психолог – психологиня, філолог – філологиня). *Ситуацію конфлікту* використовують за умови, якщо нові

правила, положення, висновки вступають у протиріччя з усталеними науковими поглядами, теоріями тощо. Важливою у межах вивчення мовних дисциплін є *ситуація передбачення*, яка характеризується здійсненням наукового пошуку відповідно до суперечливих фактів. Наприклад, новий правопис діє здебільшого тільки в науковій сфері та офіційно-діловій. Однак в публіцистиці та в художнім стилі користуються іншими правописними системами (наприклад, правописом В. Німчука). Актуальним видається питання: До яких наслідків може призвести такий правописний плюралізм?

Цікавими для студентів є такі проблемні ситуації. *Ситуація спростування*, у межах якої їм пропонують довести неспроможність певної ідеї. *Ситуація невідповідності*, яка виникає, коли знання, світогляд студентів протирічить науковим відомостям, ідеям тощо. *Ситуація вибору* передбачає визначення правильної відповіді посеред кількох можливих та обґрунтування свого вибору. *Ситуація невизначеності* виникає, якщо проблемне завдання містить недостатню кількість відомостей для розв'язання. У такому разі студенти повинні самостійно здобути знання, яких не вистачає для успішного розв'язання проблеми.

У процесі розв'язання *проблемних ситуацій* можуть виникнути *суперечності*. Зокрема, студентам не вистачає попереднього загального об'єму знань для розв'язання проблемної ситуації. Можуть мати місце суперечності іншого характеру. Так, студенти виконали успішно практичне завдання, однак не вистачає теоретичних знань для пояснення та обґрунтування. Студенти мають ґрунтовні теоретичні знання, однак неспроможні обрати практичний шлях розв'язання.

Не викликає заперечень, що *розв'язання проблеми* передбачає необхідність здобуття нових знань. Адже та суперечність, яку містить проблема, може бути подолана, якщо студент володіє відповідним рівнем знань або студент повинен здобути необхідні знання щодо розв'язання певного питання. Науковці у своїх працях висвітлили певну класифікацію проблем. Так, за місцем виникнення визначають: міжпредметні; проблеми, що постають у межах певного предмета; позааудиторні (актуальні в процесі виконання домашніх завдань) [2; 5]. У межах нашого дослідження актуальною видається кожна із зазначених проблем. Зокрема, важливо створювати проблемні ситуації та визначити проблеми на межі таких предметів, як-от: сучасна українська літературна мова та методика навчання української мови в початковій школі; практикум з правопису та методика навчання української мови.

Розподіляють також проблеми відповідно до їхньої ролі в навчальному процесі. *Основні* проблеми стосуються всього навчального матеріалу, який вивчають на занятті. Зазвичай такі проблеми ставлять перед студентами на початку пари. *Допоміжні* проблеми допомагають розв'язати основну проблему. До них вдаються за умови, якщо студентам не вдається успішно розв'язати основну проблему або для поетапного подолання основної про-

блеми. Актуальними видаються проблеми, які визначають за способами розв'язання проблем. Їх поділяють на фронтальні (пропонують розв'язати всій групі), групові (ставлять перед окремою групою студентів), індивідуальні (студент розв'язує самостійно).

У межах проблемного навчання варто застосовувати відповідні *методи навчання*. У цьому контексті актуальними видаються такі методи: проблемний виклад матеріалу, частково-пошуковий та дослідницький. Вибір методів навчання обумовлено певними факторами: рівень самостійності студентів, вид заняття (лекція чи практичне заняття), тема заняття тощо. Наприклад, *метод проблемного викладу матеріалу* безперечно є актуальним переважно на лекційних заняттях. Суть цього методу полягає в створенні проблемної ситуації, її аналізу, виявлення протиріч, визначення проблеми та способів її розв'язання, висунення гіпотез та обґрунтування їх. Однак цей метод застосовують не тільки в монологічному режимі лекції, а й в діалогічному режимі семінару. Наприклад, у контексті нашого дослідження актуальними були б проблемні запитання в процесі вивчення теми «Лексикологія»: Чим омоніми відрізняються від багатозначних слів? Проблема: і омоніми, і багатозначні слова звучать та пишуться однаково, мають різне значення. *Частково-пошуковий метод* передбачає пояснення нового матеріалу в поєднанні з проблемними запитаннями та завданнями. Тут важливо, щоб студенти самостійно формулювали проблеми, ставили проблемні запитання, але за керівництва викладача. У цьому контексті актуальними видаються евристичні бесіди, дискусії, «мозковий штурм». Наприклад, у процесі проведення проблемного семінару доречно запровадити групову роботу з використанням частково-пошукових методів. Розподілити студентів на дві групи: генератори ідей та експерти. Генератори ідей ставлять проблеми, висувують гіпотези, експерти оцінюють їх. У такий спосіб буде досягнуто колективне розв'язання проблеми. Застосування *дослідницького методу* вимагає високого рівня самостійності студентів. Цей метод варто застосовувати, за умови наявності у студентів тієї теоретичної бази, яка необхідна для розв'язання досліджуваної проблеми. Викладач пропонує проаналізувати та систематизувати факти, організовує пошукову діяльність студентів, надає низку завдань, чим спонукає до самостійної роботи. Завдання можуть бути розраховані на кілька хвилин заняття, а також на кілька днів, тижнів та навіть місяців. Тут актуальною є використання першоджерел, застосування досвіду експерименту.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, технологія проблемного навчання – один із найперспективніших напрямів розвитку особистості майбутніх учителів початкової школи. Безумовно, проблемне навчання забезпечує не тільки наявність системи знань, умінь та навичок, але й сприяє формуванню в них здатності до оволодіння знань шляхом самостійної діяльності, розвиває інтерес до навчання. Однак у цьому

контексті важливо зауважити, що проблемне навчання буде якісним та успішним за певних умов: наявність відповідної науково-методичної бази викладача, готовність студента до проблемного викладу матеріалу, науково-методична забезпеченість процесу навчання щодо створення проблемних ситуацій, урахування особливостей певної дисципліни (тема, обсяг годин на тему тощо).

Список літератури

1. Перегуда І., Мирончук Н. Застосування проблемного навчання у вищому навчальному закладі. *Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць*. Житомир: Видво ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 127–129.

2. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи [Електронний ресурс]. К., 2003. 271 с. Режим доступу: <http://nashaucheba.ru/v12486/>

3. Дроздова І.П. Методика викладання, педагогіка та психологія вищої освіти: навч. посібн. Х., 2008. 140 с.

4. http://ua-referat.com/Методика_створення_проблемних_ситуацій

5. Курлянд З. Н. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс]. К., 2005. 399 с. Режим доступу: http://pidruchniki.ws/12631113/pedagogika/problemne_navchannya_vischomu_navchalnomu_zakladi

Емельянова Ирина Алексеевна

Детский сад №23 «маленькая страна» г. Екатеринбург

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-26-27](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-26-27)

МАСТЕР - КЛАСС ДЛЯ ПЕДАГОГОВ НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ В ДОУ - НАРОДНАЯ ИГРУШКА

Emelyanova Irina Alekseevna

MASTER CLASS FOR TEACHERS ON NON-TRADITIONAL DRAWING TECHNIQUES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS - FOLK TOY.

Аннотация:

В статье раскрываю практический метод применения разных нетрадиционных техник рисования, русской народной игрушки.

Abstract:

In the article I reveal a practical method of using various non-traditional drawing techniques, Russian folk toys.

Ключевые слова: мастер-класс, педагоги, рисование пеной, крупой, родители, дошкольники.

Keywords: master class, teachers, drawing with foam, cereals, parents, preschoolers.

Как нет человека без самолюбия, так нет человека без любви к отечеству, и эта любовь дает воспитанию верный ключ к сердцу человека...»

К.Д. Ушинский

Цель:

- Повышение своего теоретического и практического уровня профессионального мастерства и компетентности в работе с дошкольниками и педагогами по теме самообразования.

- Расширять знания педагогов через знакомство с нетрадиционными техниками рисования, как средством развития интереса дошкольников к изобразительному творчеству.

Задачи:

- познакомить педагогов с нетрадиционной техникой рисования – пеной для бритья, солью, крупой;

- научить практическим умениям в области изобразительной деятельности с использованием нескольких нетрадиционных методов в рисовании;

- повысить уровень мастерства педагогов.

Методы и приёмы: практический, словесный, наглядный.

Оборудование: столы, стулья для воспитателей; материал для практической деятельности – гуашь, баночки с водой, кисти, соль, альбомные листы бумаги, пена для бритья, клей ПВА, крупа, влажные салфетки для воспитателей.

Предварительная работа: изучение интернет - ресурсов по данной теме, подготовка оборудования.

Ход мастер класса:

Одним из наиболее близких и доступных видов работы с детьми в детском саду является изобразительная деятельность, которая создает условия для вовлечения ребенка в собственное творчество, в процессе которого создается что-то красивое, необычное.

Но далеко не у каждого ребенка, получается выполнить красивую поделку или рисунок. Очень часто у детей многое не получается, т. к. многим детям тяжело правильно держать кисть или карандаш, а кто-то вообще не умеет. В результате усилий, проделанная работа не соответствует ожиданиям ребенка. Вследствие этого интерес к творческой деятельности угасает.

В настоящее время у детей слабо развит познавательный интерес к народной игрушке, к её исто-

рии, т.к. прилавки магазинов переполнены разнообразием игрушек иностранного производства, а информационные системы активно их рекламируют. Родители практически не покупают современным детям народные игрушки. Многовековой опыт человечества показал важность приобщения детей к культуре своего народа, поскольку обращение к отеческому наследию воспитывает уважение, гордость за землю, на которой живешь.

Поэтому, если не знакомить ребенка в дошкольном детстве с народно-прикладным искусством, то не будет достигнуто полное ознакомление с историей, культурой своего народа, что в дальнейшем приведет к обеднению его нравственно-патриотических чувств. Следует отметить, что народная игрушка несет в себе педагогическую ценность в процессе развития дошкольников практически всем видам детской деятельности. С помощью народной игрушки решаются задачи духовного воспитания, социальной адаптации в среде сверстников и взрослых, происходит включение в традиционную культуру русского народа с принятием в нем ценностями, представлениями о праве, красоте, пользе, нравственных идеалах и этических нормах.

Поэтому я пришла к выводу о необходимости использования таких приемов, которые создадут ситуацию успеха у воспитанников, сформируют интерес и нравственно-патриотические чувства через художественно-эстетическое развитие к творческому процессу.

Существует много техник нетрадиционного рисования, их необычность состоит в том, что они позволяют детям быстро достичь желаемого результата.

Разнообразные формы работы с использованием нетрадиционных техник:

способствует снятию детских страхов;
развивает уверенность в своих силах;
развивает пространственное мышление;
учит детей свободно выражать свой замысел;
развивает мелкую моторику рук, зрительно-двигательную координацию;

развивает творческие способности, воображение и фантазию.

Итак сегодня я вам предлагаю отправиться в мастерскую русского народного промысла и сделать нетрадиционным способом нашу с вами русскую куклу - матрешку из соли, крупы и пены для бритья на ваш выбор.

Рисование пеной для бритья — процесс увлекательный и интересный. Пена приятна на ощупь, дарит новые тактильные ощущения и приятный запах. Легко смывается с рук, одежды и любой поверхности.

Творчество с использованием такой нетрадиционной техники рисования создаёт положительную мотивацию к рисованию, расслабляет, будит фантазию и дарит массу положительных эмоций!

«Объёмные» краски - рисуем матрешку при помощи пены.

Вам понадобится: 2 части пены для бритья + 1 часть клея ПВА + краски.

Сначала необходимо смешать клей и краску, затем добавить пену для бритья. Тщательно всё перемешать. Краски готовы, их можно наносить на готовый контур или проявить фантазию - придумать рисунок самостоятельно.

"Крупа"

Рисование крупой завораживает своей простотой выполнения и своей уникальностью, но самое главное то, что занятия с этими материалами полезны для детей - они развивают детскую моторику и фантазию.

Вам понадобится: крупа + клей ПВА.

"Соль"

С помощью кисти обильно смачиваем водой рисунок на листе бумаги. На кисточку набираем цвет для сарафана матрешки и легко, прикасаясь к бумаге, наносим. Картинка может не получиться - если бумага будет слишком мокрой. Обильно посыпаем солью. Поверхность должна быть сырой. С помощью кисти можно еще добавить немного воды и цвета - если соль быстро впитала воду. Таким же способом раскрашиваем все остальные узоры и обильно посыпаем солью. Теперь заполняем основной фон. Здесь можно применить все свое воображение. Дорисовываем тонкой кистью или фломастером. Это сделает рисунок более выразительным. Стряхиваем лишнюю соль. Рисунок готов!

И в заключение хотелось бы сказать: способов и приемов нетрадиционного рисования еще очень много, но при выборе той или иной техники рисования, необходимо прежде всего учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей. И я надеюсь, что мои виды техник будут полезны вам не только как педагогам, а как мамам, бабушкам.

Список использованной литературы:

1. Дайн Г.Л. Русская тряпичная кукла. Культура, традиции, технология / Г.Л. Дайн, 2017. - 120 с.

2. Косарева В.Н. Народная культура и традиции: занятия с детьми 3-7 лет / авт.-сост. В.Н. Косарева. - Волгоград: Учитель, 2018 - 166 с.

3. Котова И.Н. Русские обряды и традиции. Народная кукла - СПб, Паритет, 2019 - 240 с.

4. Малова В.В. Конспекты занятий по духовно-нравственному воспитанию дошкольников на материале русской народной культуры (В.В. Малова — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2020 -351 с

Муталипова Мавлюда Жунайдullaевна

старший преподаватель

ALFRAGANUS UNIVERSITY,

Ташкент, Узбекистан

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-28-30](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-28-30)

ВОПРОСЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В ИСТОЧНИКАХ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Mutalipova Mavlyuda Zhunaidullaevna

Senior Lecturer

ALFRAGANUS UNIVERSITY,

Tashkent, Uzbekistan

ISSUES OF MORAL EDUCATION IN THE SOURCES OF FOLK PEDAGOGY

Аннотация:

В данной статье дана информация о роли народной педагогики в нравственном воспитании подрастающего поколения, о сущности и содержании народной педагогики, о высокой эффективности её воздействия на личность.

Abstract:

This article provides information about the role of folk pedagogy in the moral education of the younger generation, about the essence and content of folk pedagogy, and about the high effectiveness of its impact on the individual.

Ключевые слова: *культурно-историческое наследие, народные заповеди, традиции, наследие, воззрение, мудрость, опыт, этнос.*

Key words: *cultural and historical heritage, folk commandments, traditions, heritage, view, wisdom, experience, ethnicity.*

Одной из актуальнейших проблем современности становится формирование духовного облика молодежи на основе национальных и общечеловеческих ценностей путём возрождения культурно-исторического наследия прошлого, важнейшим компонентом которого является народная педагогика с её богатейшими прогрессивными традициями и опытом воспитания подрастающего поколения.

Народная педагогика – это традиционная для народа практика воспитания со своими сложившимися в ней знаниями, принципами, идеалами, которые закрепились в народных заповедях, образах фольклора, прикладного искусства, других формах отражения и преобразования действительности. В наше сложное и противоречивое время нам необходимо вернуться к нашим истокам, лучшим традициям, привить растущему поколению лучшие традиции народа[5].

Народная педагогика опирается на миросозерцание народа, на народную философию. Народная педагогика пронизывает все этапы жизни человека: начинается с рождения ребенка и сопровождает всю его взрослую жизнь, отбирая все лучшее, управляет его поведением в обществе. Народная педагогика охватывает все стороны воспитания: трудовое, физическое, патриотическое, духовно-нравственное, экологическое, умственное, эстетическое и т. д.; элементы народной педагогики пронизывают все стороны жизни каждого человека общества, взаимно дополняют друг друга, тем самым способствуют формированию гармонически развитой личности [3].

Высокая эффективность народной педагогики проявляется, прежде всего, в её воздействии на личность. Отсюда и естественность включения педагогических идей народа в образовательный процесс.

У всех народов существует своя национальная система воспитания. В основе каждой из этих систем лежит свой особый принцип, определяющий образовательную систему в целом и сообщающий ей специфический характер. Каждый народ имеет свой особенный идеал человека, который он и осуществляет в национальной системе воспитания: «Основания воспитания и цель его, а, следовательно, и главное его направление различны у каждого народа и определяются народным характером, тогда как педагогические частности могут свободно переходить и часто переходят от одного народа к другому»[4].

Знаменитые педагоги Я.А.Коменский, К.Д.Ушинский, В.А.Сухомлинский и др. много внимания уделяли изучению педагогических воззрений народа и его педагогического опыта. Педагоги-классики полагали, что народная педагогика обогащает науку о воспитании, служит ей опорой и основой, поэтому важным для развития педагогической науки является возвращение к истокам этнических культур на основе познания самобытности и уникальности каждого народа.

Истоки народной педагогики, как первого этапа развития педагогики вообще, мы находим в сказках, былинах, песнях, частушках, детских прибаутках, пословицах, поговорках, заговорах, колыбельных песнях и песнях-хороводах, загадках, скороговорках, считалках, исторических преданиях, народных приметах[1].

Народная педагогика — это исторически сложившаяся совокупность педагогических сведений и воспитательного опыта, сохранившихся в устном народном творчестве, эпосе, своде правил традиционного поведения и воспитания, обычаях, обрядах, традициях, детских играх и игрушках. Она содержит как идеал воспитания, так и пути и средства его достижения. Ценности народной педагогики помогают направить современный учебно-воспитательный процесс на формирование этнического самосознания у подрастающих поколений, развитие у них понимания роли своего народа, этнической группы в социальном окружении, мировой культуре. [6]

Народная педагогика — это проявление педагогической культуры масс, олицетворяющей идеалы, представления и воззрения о человеке, семье, и взаимоотношении между ними. Созданное народом педагогическое наследие нашло отражение в поговорках, пословицах, сказках, загадках, легендах, колыбельных песнях, пестушках, играх, хороводах, в прикладном искусстве.

Народное творчество доступно и понятно всем, и его сила в том, что оно не навязывается людям, а вырастает из недр собственной народной культуры, а его идеи впитываются человеком через колыбельную песню, сказку, мудрую пословицу и поговорку нужными обществу качествами гражданина.

Истории древней педагогической мысли народов Средней Азии показывает, что первые социальные памятники педагогики появились под прямым воздействием народной жизни, народной педагогической культуры.

Анализ наследия Абу Наср Фараби, Абу Али ибн Сины, Ал-Харезми, Юсуфа Хас-Хаджиба, Умара Хайяма, Абу Райхона Бируни, Мирзо Улугбека, Алишера Навои, Захириддина Бабура и других просветителей и ученых показывает, что их идеи о воспитании перекликаются с идеями и мыслями, выраженными в памятниках народной педагогики. Более того, некоторые предания народ непосредственно связывают с поступками, жизнью и деятельностью великих людей. Эти ученые выражали идеи гуманизма, подчеркивали необходимость привития молодому поколению высоких нравственных качеств, воспитания их в духе любви к труду, уважения к старшим, дружбы и товарищества, правдивости и честности. Прогрессивные идеи великих ученых и поэтов перекликаются по форме и содержанию с идеями народной мудрости, поэтому они оказывали большое влияние на формирование педагогической культуры узбекского народа, сохранив свою актуальность и до наших дней [5].

В пятидесятых годах XX века Г.Н.Волковым сделана первая попытка в целом ряде публикаций (в том числе и монографических) раскрыть роль народных масс как творцов педагогической культуры; место педагогических традиций в духовной культуре народа. Г.Н.Волков дал определение науке, охарактеризовал национальную и этническую культуру воспитания как общечеловеческий

феномен, определил народную педагогику как совокупность педагогических сведений и воспитательного опыта, сохранившихся в устном народном творчестве, обычаях, обрядах, детских играх и игрушках и т.п.

Народная педагогика, став самостоятельной областью народной культуры, создала целостную систему обучения и воспитания с учетом специфических особенностей наций, этносов, народностей, регионов. Поэтому у каждого народа, нации, региона сложилась самобытная культура воспитания, совершенствующаяся из поколения в поколение.

У каждого народа — своя народная педагогика, свой язык, но средства воспитания очень схожи. Воспитание и обучение существует в народе столько же веков, сколько существует сам народ, — с ним родилось, с ним выросло, отразило в себе всю историю, все его лучшие качества. Каждый народ стремится донести в будущее самое дорогое духовное богатство — веками накопленную мудрость. Например, красота слов, песен и игр создает интеллектуальную гармонию в узбекской системе эстетического воспитания, представляющую собой вклад узбекского народа в общечеловеческую эстетику и педагогику.

Стать нравственным — означает стать истинно мыслящим, т. е. способным самостоятельно отыскать принцип, который объединил бы всю совокупность этических требований, в котором все многообразные и противоречивые жизненные впечатления слились бы в гармонию. Поиск такого внутреннего стержня обусловлен собственной активностью, самостоятельно сформированными нравственными убеждениями. Духовно-нравственное воспитание — один из аспектов воспитания, направленный на усвоение подрастающими поколениями и претворение в практическое действие и поведение высших духовных ценностей. Через постепенное изменения нрава, характера, мотивов, приоритетов человека к милосердию, ответственности за свои мысли, слова, поступки посредством применения приобретенных знаний [8]. Духовно-нравственное воспитание начинается с рождения человека и идет всю жизнь, через общение, трудовую деятельность, повседневные дела — делая человека завтра лучше чем сегодня.

Нравственное воспитание невозможно без важного фактора народной педагогики — примера, идеала, который призван показать ребенку, каким должен быть человек. Ясно осознавал народ значение личного примера в воспитании.

Воспитание нравственности подрастающего поколения не может быть абстрактным, оно всегда конкретно, национально. Нравственные нормы и ценности в этнической культуре приобретает свое особое значение и лишь исторически выработанный механизм их воспроизводства способствует эффективному воспитанию. Поэтому нравственное воспитание должно опираться на народные педагогические традиции [7].

Высокая эффективность народной педагогики проявляется, прежде всего в её воздействии на личность. Отсюда и естественность включения педагогических идей народа в образовательный процесс.

Использование народного опыта воспитания в образовательных учреждениях способствует передаче обучающимся всего богатства знаний, которое было накоплено народом на протяжении всей его истории.

Таким образом, анализ философского и педагогического наследия зарубежных и отечественных педагогов позволяет утверждать, что народная (национальная) система воспитания существовала во все времена как явление и рассматривалась как важнейшее условие нравственного и духовного развития личности. Использование народного опыта обучения и воспитания в образовательных учреждениях способствует передаче обучающимся всего богатства знаний, которое было накоплено народом на протяжении всей его истории. Воспитываемая обучающимися средствами народной педагогики, мы способствуем развитию личности с высокими духовными и моральными принципами, наследника и хранителя культурных ценностей своего народа. Именно народная педагогика всегда была тем источником, из которого с древних времён люди черпали идеи, способствующие формированию личности, подготовке подрастающего поколения к жизни.

Литература:

1. Анкваб, М. Ф. Выдающиеся идеи основоположников народной педагогики. Инновационные педагогические технологии : материалы IV Междунар. науч. конф. — Казань : Бук, 2016. — С. 248-252.
2. Бережнова Л.Н. Этнопедагогика. — Москва: Академия, 2008.

3. Волков Г.Н., Баубекова Г.Д. Этнопедагогика. — Ташкент: Фан, 2000.

4. В.В.Покатыло, Л.Р.Глухова, А.В.Волкова. О необходимости нравственно-воспитания молодежи // Молодой ученый. — 2014. — № 4 (63). — С. 1066-1068.

5. Гуджиков, Х. Д. Воспитание студенческой молодежи на основе духовно-нравственных традиций туркменского народа / Х. Д. Гуджиков. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 44 (282). — С. 332-335.

6. Галепина В.Н., Поштарёва Т.Н. Этнопедагогические и этнопсихологические аспекты профессионально-педагогической деятельности. — Москва, 2007.

7. Измайлов А.Э. Народная педагогика: педагогические воззрения народов Средней Азии и Казахстана. М.: Педагогика, 1991.

8. Муталипова М.Ж. Народная педагогика. Учебное пособие. — Ташкент: Фан ва технологиялар, 2018.

9. Муродов М. Этнокультура. — Т.: Адолат, 2003.

10. Уста-Азизова, Д.А. (2022). Концепция духовно-нравственного воспитания личности посредством культурно-исторических и национальных особенностей. Научный Вестник. Научно-теоретический журнал. ТГПУю, 1, 14-19.

11. Уста-Азизова Д.А., Норов М.И. Значение педагогической науки в разные исторические периоды. Colloquium-journal. Научный журнал №14 (168), Польша, 1 (9), 2023. 4-6

12. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.

Муталипова Мавлюда Жунайдуллаевна
старший преподаватель
ALFRAGANUS UNIVERSITY,
Ташкент, Узбекистан

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-30-32](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-30-32)

СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Mutalipova Mavlyuda Zhunaidullaevna
Senior Lecturer
ALFRAGANUS UNIVERSITY,
Tashkent, Uzbekistan

THE ESSENCE AND FEATURES OF COMMUNICATIVE COMPETENCE

Аннотация:

В содержании данной статьи дана информация о сущности и особенностях коммуникативной компетентности, о формировании коммуникативной компетентности как одной из наиболее важных профессионально значимых характеристик будущего специалиста, и о том, как коммуникативная компетентность является основой профессионального мастерства учителя.

Abstract:

The content of this article provides information about the essence and characteristics of communicative competence, about the formation of communicative competence as one of the most important professionally significant characteristics of a future specialist, and about how communicative competence is the basis of a teacher's professional skills.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, коммуникативная компетентность, самоконтроль, способность, самореализация, интерактивное общение.

Key words: professional competence, communicative competence, self-control, ability, self-realization, interactive communication.

В решении проблемы повышения качества образования большое значение придаётся системе

подготовки образованных, высококвалифицированных, компетентных специалистов, готовых к

диалогу и сотрудничеству, обладающих диалогической, информационной и нравственной культурой, способных к самостоятельному принятию ответственных решений в ситуации выбора.

В качестве критерия вузовской профессионально-педагогической подготовки на сегодняшний день выступает профессиональная компетентность учителя. Профессиональная компетентность учителя – категория динамичная, развивающаяся, детерминированная конкретной исторической ситуацией, в условиях которой осуществляется профессиональная деятельность. Целесообразность введения данного термина обусловлена широтой его содержания, тесно связанного с такими категориями, имеющими огромное значение для учителя, как «профессионализм», «квалификация», «профессиональные способности», «готовность к деятельности» и др. [5]

Интеллектуальный багаж, необходимый для успешной результативной работы, нуждается в постоянном обновлении, поэтому образование становится такой сферой деятельности, в которую человек должен быть погружён в течение всей жизни. В связи с этим перспективным направлением в новых условиях выступает ориентация на формирование готовности личности к дальнейшему развитию, непрерывному образованию. В контексте подготовки компетентных специалистов это означает принятие студентами соответствующих целевых установок (научиться думать и учиться, стремиться к самосовершенствованию), формирование субъектной позиции, рефлексии, самоконтроля [3].

Умение осуществлять самоконтроль, самооценку, регуляцию собственной деятельности по овладению коммуникативной компетентностью способствует её результативности и является важной характеристикой развитой в коммуникативном плане личности, способной к рефлексии процесса и результата общения.

Анализ научных источников убеждает нас в том, что одной из базовых, ключевых компетентностей, которыми должен обладать выпускник любого образовательного уровня и профиля является коммуникативная компетентность, поскольку будущий специалист в своей профессиональной деятельности выступает как активный субъект общения: он должен уметь общаться с различными людьми, убеждать их в справедливости своих идей, отстаивать свою профессиональную позицию, владеть коммуникативными умениями, уметь разрешать конфликты, регулировать свое состояние и т.д.

Между тем анализ действительной способности студентов, будущих специалистов осуществлять общение в профессиональных целях, использовать свой коммуникативный потенциал, подразумевающий знание культурно-исторических и нравственно-этических норм и ценностей общения, собственно лингвистических средств, предоставляемых системой языка, и т.д., показывает, что уровень коммуникативной компетентности студентов не вполне соответствует требованиям к уровню подготовленности выпускника вуза, зафиксированным в Государственном образовательном стандарте высшего образования. Все это позволяет говорить о том, что формирование коммуникативной

компетентности как одной из наиболее важных профессионально значимых характеристик будущего специалиста, является первоочередной задачей высшего образования. [4].

Обзор философской, педагогической, психологической, методической литературы, посвященной вопросам формирования коммуникативной компетентности показывает, что компетентность исследована как общая способность, основанная на знаниях, умениях и опыте, которые приобретены благодаря образованию, а коммуникативная компетентность как ключевая, обеспечивающая все стороны жизни и деятельности человека и необходимая для успешной самореализации личности, а также механизмы процесса формирования коммуникативной компетентности, понимающих процесс общения как единство трех взаимосвязанных компонентов: коммуникативного, интерактивного и перцептивного; как условие, повышающее эффективность образования [1].

Согласно этим подходам исследователей, сущность коммуникативной компетентности можно представить как готовность и способность участвовать в различных видах общения (вербальном, невербальном, устном, письменном) для решения коммуникативных задач (передача информации, ведение переговоров, установление и поддержание отношений). Действительно, профессиональная компетентность является важным фактором достижения эффективности профессиональной деятельности будущих учителей и тесно связана с коммуникативной компетентностью. Поскольку сутью педагогической деятельности является взаимодействие с обучающимися, можно сказать, что коммуникативная компетентность является основой профессионального мастерства учителя.

Коммуникативная компетентность педагога – это сложный феномен. Можно выделить 3 уровня сформированности коммуникативной компетентности. Первый – универсальный, включает коммуникативные компетенции по признаку всеобщности, этими компетенциями должен владеть каждый человек, независимо от его социального статуса, профессии, интересов.

Универсальные коммуникативные компетенции формируются с детства, в семье, в период обучения в школе, в вузе, совершенствуются на протяжении всей жизни. На базе усвоенных универсальных компетенций формируются коммуникативные компетенции второго уровня – общепрофессиональные, овладение которыми необходимо любому специалисту для успешного осуществления деятельности в области образования, на рабочем месте или при получении профессиональной подготовки. Компетенции этого уровня, главным образом, формируются в период обучения в вузе и совершенствуются в практической профессиональной деятельности.

Третий уровень – самый высокий, специально-профессиональный, представляет синтез универсальных, общепрофессиональных и специальных коммуникативных компетенций, необходимых для целенаправленного взаимодействия в конкретной деятельности. Одним из видов профессионально-специальной коммуникативной компетентности является коммуникативная компетентность

педагога, представляющая степень освоения универсальных, общепрофессиональных и специальных коммуникативных компетенций. Она представляет единство теоретической и практической готовности и способности человека применять коммуникативные знания и умения, а также личностные качества для успешной деятельности в педагогической области. Профессионально-специальная коммуникативная компетентность педагога формируется в вузе при изучении специальных культурно-речевых, педагогических и психологических дисциплин и совершенствуется в практике педагогического взаимодействия с субъектами образовательного процесса.[2]

Если будущий педагог не обладает достаточной коммуникативной компетентностью, не готов успешно управлять процессом взаимодействия в образовательном процессе, не готов использовать коммуникативные технологии, невозможно реализовать современные образовательные технологии, ориентированные на личность. От коммуникативной компетентности педагога зависит приятный духовно-психологический климат, гуманизм и демократичность в общении, эффективность общения с целью установления контактов и решения проблем, удовлетворенность педагога и обучающегося своей работой [6].

Коммуникативную компетентность будущих учителей можно рассматривать как один из методов развития и самовыражения участников образовательного процесса, а также повышения качества образования.

Все три компонента указанной формы коммуникативной компетентности взаимосвязаны, и высокий уровень коммуникативной компетентности

учителя требует всестороннего развития всех компонентов, умелого владения и использования приемов общения. Поэтому коммуникативная компетентность является важным фактором, указывающим на профессиональную компетентность будущего учителя.

Список литературы:

1. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека. // Высшее образование сегодня. 2005. № 11. С. 14-20.
2. Третьякова В.С., Игнатенко А.А. Коммуникативные компетенции педагога в контексте компетентностного подхода к профессиональному образованию. Вестник МГОУ, 2010. №3. С. 20-26.
4. Иванов Д.А. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании. - М.: Чистые пруды, 2007. 32 с.
5. Воронина Г.А. Методика изучения уровня профессионализма педагогов-воспитателей // Классный руководитель. 2005. - № 5. - С. 72 - 76.
6. Муслимов Н.А., Муталипова М.Ж. Технология формирования коммуникативной компетентности будущих учителей. Метод. пособие. -Т.: ТГПУ, 2014.
7. Уста-Азизова ДА, Бекмуллина Л, Бекназарова С, Даминова Ф. Процесс развития подготовки студентов к будущей профессиональной деятельности врача. In Colloquium-journal 2021 (No. 7-2, pp. 25-27). занятости.
8. Хакимова, Г.А. and Уста-Азизова, Д.А., 2014. Процесс обучения как деятельность в дидактике высшей медицинской школы. Молодой ученый, (12), pp.310-312.

УДК 378.015.31:172:373.2.011.3-051]"364"

Тесленко Світлана Олегівна

Доктор філософії в галузі освіти,

старший викладач кафедри початкової та дошкільної освіти МНУ ім. В.О.Сухомлинського

ГУМАНІСТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ.

Teslenko Svitlana

HUMANISTIC ORIENTATION OF PERSONALITY OF FUTURE EDUCATORS IN PROFESSIONAL TRAINING.

Анотація

Стаття присвячена проблемі гуманістичної спрямованості особистості майбутніх вихователів у професійній підготовці. В публікації розглянуто теоретико-методичні та практичні аспекти розвитку гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів у контексті формування їх професійної підготовки у вищій школі. Аналізуються суперечності підготовки майбутніх вихователів в умовах війни, визначено шляхи їх розв'язання. Доведено, що розвиток гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів забезпечують: гуманізація процесу підготовки, практико-орієнтоване навчання на заняттях з педагогічних дисциплін, вивчення провідного педагогічного досвіду, використання інноваційних методів навчання.

Abstract

The article is devoted to the problem of the humanistic orientation of the personality of future educators in professional training. The publication examines the theoretical, methodological and practical aspects of the development of the humanistic orientation of future educators in the context of the formation of their professional training in higher education. Contradictions in the training of future teachers in wartime conditions are analyzed, and ways to solve them are determined. It has been proven that the development of the humanistic orientation of future educators is provided by: humanization of the training process, practice-oriented training in classes on pedagogical disciplines, the study of leading pedagogical experience, and the use of innovative teaching methods.

Ключові слова: гуманістична спрямованість; майбутній вихователь; педагогічна майстерність; компетентнісний підхід; гуманізація.

Keywords: humanistic orientation; future teacher; pedagogical skill; competence approach; humanization

Ретроспективний аналіз розвитку гуманістичної педагогіки та аналіз стану сучасної освіти доводять, що ідея гуманізму, покладена в основу найвідоміших прогресивних педагогічних учень, набуває найбільшої актуальності у вирішальні періоди суспільного розвитку, коли чітко простежується потреба певного суспільства в духовному єднанні людей.

Гуманістичну спрямованість педагога визначають як: найважливішу характеристику педагогічної майстерності; спрямованість особистості вихователя становлять ідеали, інтереси, ціннісні орієнтації (І.Зязюн); показник високого рівня сформованості педагогічної культури [4, с. 151]. Провідною для педагога є: гуманізація діяльності, гідне самоутвердження, доцільність засобів, урахування потреб вихованців; ставлення до дитини як до найвищої цінності (А.Сущенко).

А. Кудусова розуміє гуманістичну спрямованість педагога як особистісне утворення, що: є інтеграцією знань і уявлень людини про добро, істину, справедливість, необумовлену цінність інших людей, моральні норми суспільства і соціуму; детермінує її емоційно-ціннісну сферу мотивами альтруїзму, емпатії, соціальну відповідальність за власні дії; стійко визначає її поведінку і вчинки в ситуаціях морального вибору шляхом їх співставлення з найвищими загальнолюдськими цінностями і ідеалами; а також є сукупністю інваріантних збудників і способів діяльності, відповідних цим цінностям і ідеалам, що діють незалежно від умов і ситуацій, в яких людина знаходиться [4]

Гуманістична спрямованість, на думку більшості дослідників (Ш.Амонашвілі, В.Бездухов, Б.Братусь, Л. М.Мітіна, В.Сластенін, Є.Шиянов та ін.), є інтегральною властивістю, визначальною успішністю педагогічної діяльності і займає центральне місце у структурі особистості вихователя.

Таким чином, гуманістична спрямованість вихователя є провідним типом спрямованості і визначає гуманістичний характер педагогічної діяльності.

Зупинимося на аналізі окремих форм та методів формування гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів у професійній підготовці в умовах війни.

Серед факторів що складають специфіку цього процесу, можна виокремити такі; організацію самопізнання професійно-особистісних якостей; використання спільних форм діяльності; залучення майбутніх вихователів у різні види професійних стосунків.

Відповідні умови для становлення гуманістичних ідеалів та переконань створюються на під час проведення занять професійно-педагогічного профілю. Основний акцент робиться на вивчення теоретичних засад психології, педагогіки, методичних засад навчання та виховання дітей дошкільного віку; ознайомлення з психологічними та

фізіологічними особливостями дітей від передшкільного віку. Під час таких знання дозволяють створити теоретичну основу для розуміння значущості та самоцінності дошкільного віку, становлення педагогічної самосвідомості [6].

Під час лекційних і практичних занять моделюється зміст майбутньої професійної діяльності, відпрацьовуються вміння організовувати освітній процес з дітьми на принципах партнерства та гуманного ставлення до усіх учасників освітнього процесу.

Навчання при цьому виступає тією формою особистісної активності, яка забезпечує формування необхідних професійних та соціальних якостей особистості майбутніх вихователів [5, с. 16].

На заняттях моделюється гуманістичне навчальне середовище, що забезпечує розвиток гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів, застосовує активні та інтерактивні методи навчання: робота в мікрогрупах, дискусії, кейс-метод, «мозковий штурм», «акваріум», драматизація, ігрові вправи, тренінг тощо. Широко використовується комп'ютерна діагностика для оцінювання рівня сформованості фасилітаційної компетентності.

Також використовуються вправи для розвитку емпатії, емоційної виразності, оволодівають техніками активного слухання, підтримання діалогу, аналізують педагогічний досвід щодо створення умов для співпраці в системі відносин «педагог професійного навчання – учень», «учень – учень», визначають наявні в цій сфері суперечності та шляхи їх розв'язання

Викладачем спрямовується хід думок, уточнюється важливі моменти, узагальнює відповіді, допомагає будувати висновки. Потім здійснюється безпосередній виклад лекційного матеріалу з використанням опорних схем та орієнтацією на індивідуальний.

Одним з ефективних методів є проведення бінарних лекцій: вони забезпечують комплексне сприйняття ситуації чи проблеми; сприяють розвитку вміння майбутніх вихователів працювати з навчальною інформацією, оперативно обробляти та творчо трансформувати її; підвищують інтерес до досліджуваної дисципліни. Подання різних, часто протилежних точок зору, створює умови для засвоєння майбутніми вихователями вміння апелювати, висловлювати свою або групову точку зору, слухати опонентів, формулювати та ставити питання, здійснювати конструктивну критику, продуктивно взаємодіяти.

Зміст практичних занять, що передбачають формування гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів, полягає в колективному обговоренні теоретичних питань, повідомлень, виконання та захист науково-дослідних завдань. Основні методи, що використовуються: проблемні завдання та ситуації, дискусії, ділові ігри, перегляд

та обговорення відеозаписів педагогічного процесу, тренінги.

Особливе значення для студентів на етапі самовизначення має позитивний образ педагога. Взірець виступає проєкцією потенціалу, моральних якостей, духовних цінностей та орієнтацій, гуманістичного способу мислення, творчого характеру діяльності педагога. (на одному з курсів студентам пропонується описати ідеальний образ вихователя. Потрібно виділити та охарактеризувати ознаки, за якими можна висновку про рівень педагогічної майстерності вихователя; скласти схему, що показує особистісні якості ідеального вихователя. Щоб зіставити образ ідеального вихователя та своїх особистісних та професійних характеристик студенти виконують ряд рефлексивних завдань та вправ; формулюють своє власне педагогічне кредо, використовуючи такий початок: «Для мене як для вихователя головним у професії є...»; також виконують завдання на самодіагностику професійно-особистісних якостей.

Особливу увагу під час навчання майбутніх вихователів приділяють ознайомленню з педагогічною спадщиною педагогів-гуманістів. (Так, наприклад підготовка та захист проєктів з авторських концепцій (Я.Коменського, І.Песталоцці, Ж.-Ж. Руссо, К.Ушинського).

Такі завдання сприяють розвитку у майбутніх вихователів культуроподібного, гуманістично орієнтованого світогляду, усвідомлення цінності світового педагогічного досвіду з погляду його значущості для сучасної дошкільної освіти особливо в умовах воєнного стану.

Використання на заняттях дискусій дозволяє не лише розвинути у майбутніх вихователів професійну педагогічну самосвідомість, а й сформувати психологічну готовність до майбутньої професії. Проведення спокійної дискусії без суперечок дозволяє досягти позитивного ефекту (Наприклад питання «Як ви думаєте чи правильно вчинив вихователь?», «Як ви надійшли з його місці?»).

Значний потенціал у формуванні гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів реалізується у процесі застосування ділових ігор. Ділова гра як різновид продуктивної діяльності на основі діалогічного спілкування з посиленням ініціативи студентів, майбутніх вихователів, встановленням постійної зворотного зв'язку.

І тут основним мотивом діяльності майбутніх вихователів є не її результат, а сам процес, що впливає усвідомлення мети та значущості особистісно орієнтованого підходу до дитини дошкільного віку. Використання ділових ігор дозволяє студентам наочно уявити реальну педагогічну ситуацію, визначити стратегію власних професійних дій та поетапно відпрацювати їх в імітаційному режимі («Один день у дитячому садку», «Конфлікти в дитячому колективі»).

Одним з ефективних засобів формування гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів

на практичних заняттях є використання відеозаписів різних форм педагогічного процесу та практичної діяльності з поясненням правильності дій педагога та подальшим їх обговоренням (Які цілі ставив собі вихователь? Як організована діяльність дітей? Які прийоми використані вихователем? Чи вихователь враховував індивідуальні потреби вихованців? Аналіз атмосфери спілкування у групі, вміння вихователя підтримати кожну дитину). Така форма роботи розвиває інтерес до педагогічної діяльності, сприяє професійного становлення, самовизначення майбутнього вихователя, що стимулює формування індивідуального стилю педагогічної діяльності, що позитивно впливає на мотиваційну сферу.

Також формуванню гуманістичної спрямованості майбутніх вихователів сприяє використання тренінгів, спрямованих як на становлення окремих характеристик особистості (інтереси, установки, ціннісні орієнтації), і на формування особистості майбутнього вихователя загалом. Ефективність тренінгів забезпечується об'єднанням елементів навчання та виховного впливу.

Для ефективного формування гуманістичної спрямованості важливо проводити педагогічну практику в умовах, максимально наближених до майбутньої професійної діяльності, її логіки, яку необхідно моделювати, адаптуючи до реального функціонування освітнього простору [5, с. 117].

Таким чином, розвитку гуманістичної спрямованості майбутніх педагогів професійного навчання сприяють: гуманізація процесу підготовки, практико-орієнтоване навчання на заняттях з педагогічних дисциплін, вивчення провідного педагогічного досвіду, використання інноваційних методів навчання.

Список використаних джерел

1. Вербицький А. А. Теорія контекстного навчання: сутність та практичне значення // Шкільні технології. 2006. № 4. С. 41-45.
2. Гончаренко С.У. Зміст загальної освіти і її гуманітаризація // Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи: Монографія / За заг. ред. Зязюна І.А. К.: ВПЮЛ, 2000. С. 81-107.
3. Иванова С.В. Педагогические условия гуманизации процесса обучения учащихся : на материале преподавания литературы: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Светлана Вениаминовна Иванова ; Московский пед. гос. ун-т. – М., 1998. 14 с.
4. Ковальчук Л. Основи педагогічної майстерності: Навч. посібник. – Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 608 с.
5. Конік О. А. Організація педагогічної практики студентів педвузу у процесі професійної підготовки майбутніх вчителів: дис. ... канд. пед. наук. Курган, 1997. 159 с.
6. Роджерс К. Клієнто-центрована терапія. М.: Вид-во Рефл-бук: Ваклер, 1997. 320 с.

SOCIAL COMMUNICATIONS

УДК: 070

*Харрасова Регина Финатовна¹**магистрант, Уфимский университет науки и технологий,
Россия, г. Уфа**Алиева Соно Абдимаматовна²**доцент, кандидат филологических наук,
Уфимский университет науки и технологий;
Россия, г. Уфа*[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-35-38](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-35-38)

ОСОБЕННОСТИ КОНТЕНТ-СТРАТЕГИИ ГАЗЕТЫ «КОММЕРСАНТ»

*Kharrasova Regina Finatovna¹**student, Ufa University of Science and Technology,
Russia, Ufa**Alieva Sono Abdimamatovna²**associate Professor, candidate of Philological Sciences,
Ufa University of Science and Technology;
Russia, Ufa*FEATURES OF CONTENT-STRATEGY ON THE EXAMPLE OF THE NEWSPAPER
«KOMMERSANT»**Аннотация:**

В данной статье рассмотрены особенности контент-стратегии на примере газеты "Коммерсант" - политического и делового издания в России. Анализ постоянных и дополнительных рубрик, заголовков статей, модальность публикуемого материала позволяет выявить, какие подходы и стратегии использует газета для создания востребованного контента для своих читателей.

Abstract:

This article examines the features of content strategy using the example of the newspaper "Kommersant", a political and business publication in Russia. Analysis of regular and additional headings, article titles, and the modality of published material allows us to identify what approaches and strategies the newspaper uses to create popular content for its readers.

Ключевые слова: деловая пресса, газета «Коммерсант», рубрики, заголовки, модальность, контент-стратегия.

Keywords: business press, newspaper "Kommersant", headings, titles, modality, content strategy.

В современном информационном мире газеты продолжают оставаться одним из наиболее значимых источников новостей и аналитической информации. Однако с развитием интернета и цифровых технологий контент-стратегии газеты неизбежно меняются, адаптируясь к новым требованиям и ожиданиям читателей. В данной статье мы рассмотрим особенности контент-стратегии на примере газеты «Коммерсант», одного из ведущих деловых изданий в России.

До сих пор особое место на рынке печатной прессы занимают деловые еженедельные журналы или газеты. Им по-прежнему удаётся выдерживать конкуренцию с лидерами журнального сегмента. СМИ делового характера, как правило, освещают разнообразные сферы хозяйственной деятельности: предпринимательство, банковское дело, бухгалтерский учет, логистику, менеджмент, недвижимость, экономику, финансы, фондовый рынок, промышленность, технологии, транспорт, туризм. Также не обходят стороной и политику, социальные проблемы, культуру и т.д. Они стремятся не выходить

за рамки деловой информации. Более того, даже такую сферу деятельности человека, как культура, газета зачастую стремится рассматривать сквозь призму финансовых интересов.

Однако, в практике российской прессы пока нет полноценного аналога универсальной деловой газеты. Даже «Коммерсант» не может называться сугубо деловым изданием, так как она стала общественно-политической газетой с усиленным деловым блоком.

Согласно данным Медиалогии, на октябрь 2023 год газета «Коммерсант» включена в топ 10 самых цитируемых газет, занимая достойное 2 место после «Известий». [1]. Это подтверждает, что данная газета распространяет востребованный контент. В связи с этим анализ публикаций данной газеты представляет интерес с практической точки зрения.

Для анализа было отобрано 126 статей газеты «Коммерсант» 2023-го года (выпуски №175, №176, №177, №178, №179, №180, №181, №182).

Было выявлено несколько особенностей контент-стратегии издания.

1) Рубрики

В газете «Коммерсант» 10 постоянных рубрик: «Мир», «Происшествия», «Бизнес», «Общество», «Экономика», «Технологии», «Политика», «Культура», «Спорт», «Финансы». Часто к ним добавляются и другие рубрики. Например, «Авто», «Здоровье».

Главная рубрика газеты – «Мир». Материалы из этой рубрики составляют в среднем 28% номера. Вторая рубрика по количеству статей – «Происшествия» (17%). Третья – «Бизнес» (15%).

Меньшая доля отдаётся материалам рубрики «Экономика» (12%). 54% номера составляют статьи из рубрик «Общество», «Технологии», «Финансы», «Политика», «Спорт», «Культура», «Авто», «Здоровье»: 10%, 10%, 9%, 8%, 7% и 6%, 3% и 1% соответственно.

Таким образом, в среднем наибольшее количество материалов мы видим в рубриках «Мир», «Происшествия», «Бизнес». Наименьшее – в рубриках «Общество», «Экономика», «Технологии» (рис. 1).

2) Жанры

Основной жанр публикаций газеты «Коммерсант» – аналитическая статья. Почти все тексты номеров представлены в этом жанре.

3) Заголовки

Статьи газеты «Коммерсант» в основном имеют метафорические заголовки: доля материалов с такими заголовками в среднем 77%. Статей с констатирующими заголовками – 34%, оценивающими – 15%. (рис. 2)

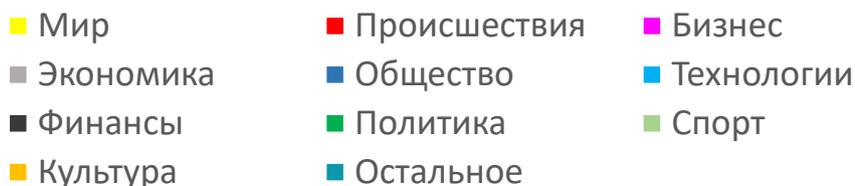


Рисунок 1. Соотношения материалов рубрик газеты «Коммерсант». Следовательно, в газете «Коммерсант» предпочтение отдаётся заголовкам, образно отражающим содержание материала.

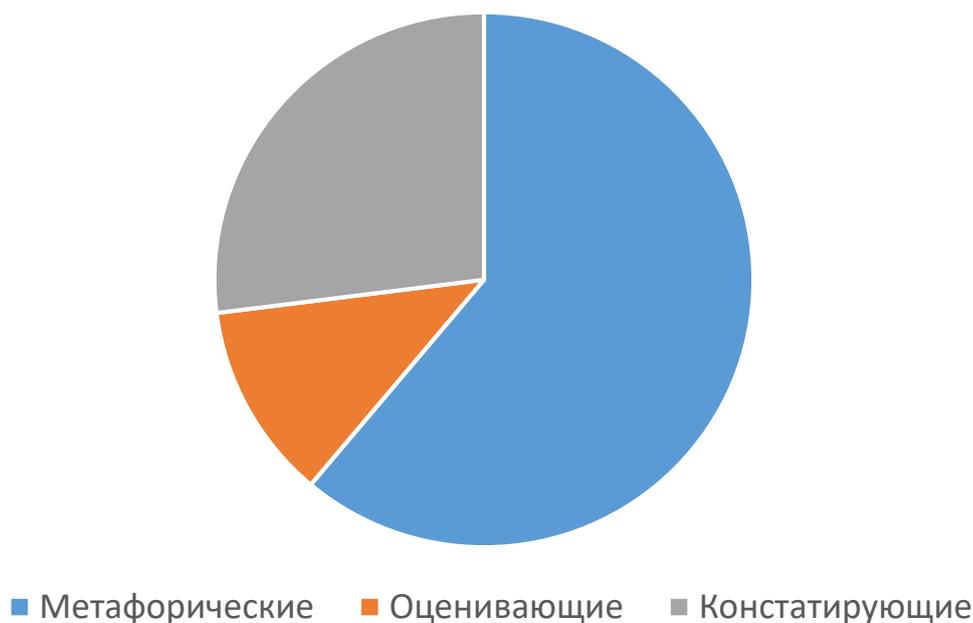


Рисунок 2. Соотношение заголовков в газете «Коммерсант».

4) Модальность публикуемых материалов

В газете «Коммерсант» в среднем большая доля материалов приходится на статьи с проблемной модальностью. Они составляют в среднем 44%. На материалы с нейтрально-информационной модальностью в среднем приходится 33%, отрицательной – 2%, положительной – 20% (рис. 3).

Следовательно, для газеты «Коммерсант» наиболее характерны материалы с критической модальностью (44% от всего контента), а также нейтрально-информационные статьи (33%).

5) Количество просмотров

Важно обратить внимание на количество просмотров, сколько людей прочитали или обратили внимание на статью. Преимущественно люди просматривают статьи из рубрики «Мир» (в среднем по 20-50 тыс. просмотров), затем «Происшествия» (по 20 тыс. просмотров). По материалам из рубрики «Экономика» имеется 20 тыс. просмотров, а по «бизнесу» – 30-50 тыс. просмотров (рис. 4).



Рисунок 3. Модальность газеты «Коммерсант».

Были найдены несколько случаев, когда просмотр статьи зашкаливал, так, например, статья из

рубрики «Общество» с 101 тыс. просмотров, поскольку статья была связанная с событиями в Израиле, началом военных действий. Но такие случаи единичны.

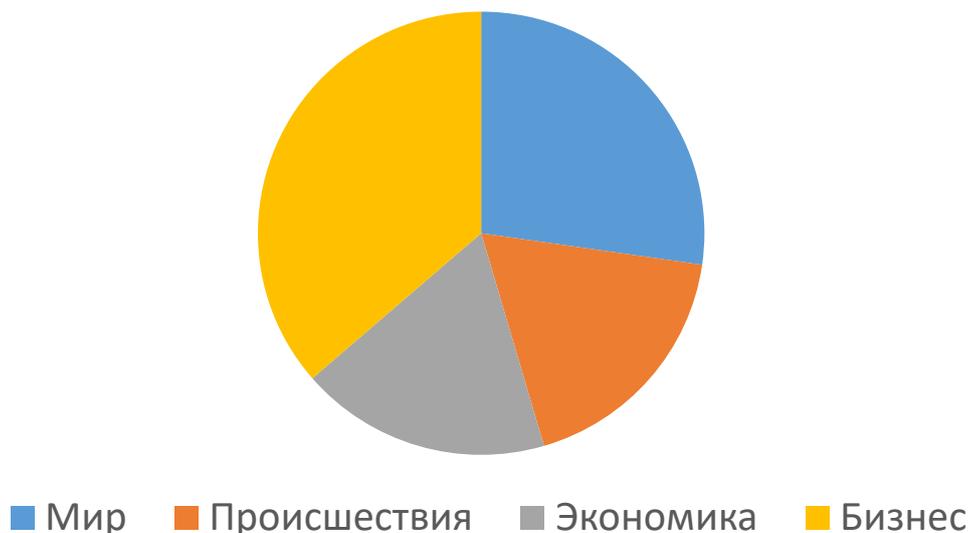


Рисунок 4. Соотношение просматриваемых рубрик газеты «Коммерсант»

Таким образом, жанровая структура газеты отвечает запросу аудитории на аналитическую и нейтральную информацию, основываясь на которой она может сформировать мнение для принятия важных решений.

Модальность материалов журнала сужает аудиторию до образованных людей, которым важно разобраться в событиях и процессах, а не только узнать о них.

Заголовки материалов издания привлекают внимание читателей к чётко структурированным текстам. Большая часть материалов газеты «Коммерсант» – публикации на тему мира, происшествий, экономики и бизнеса, критической или нейтрально-информационной модальности, написанные в жанре аналитической статьи, с метафорическими заголовками.

Следовательно, газета «Коммерсант» имеет чётко выстроенную стратегию, ориентирована на людей, думающих и желающих получить полезную информацию для принятия решений. Редакция своей миссией видит информирование о главных событиях и процессах в мире, бизнесе и экономике и объяснение этих событий и процессов.

Контент-стратегия газеты «Коммерсант» основана на понимании потребностей своей целевой аудитории, использовании разного формата и каналов распространения информации, предоставлении

актуальной и достоверной информации, активном взаимодействии с аудиторией и предоставлении уникального контента. Эти особенности позволяют газете удерживать свои позиции на рынке и быть одним из ведущих общественно-политических и деловых изданий в России.

Список использованной литературы и источников

1. Медиаология [Электронный ресурс]: Российская компания-разработчик автоматической системы мониторинга и анализа СМИ и социальных сетей в режиме реального времени. - Режим доступа:

<https://www.mlg.ru/ratings/media/federal/12638/#gazeti>

2. Исаева, А. Ю. Основные функции и принципы деловой прессы / А. Ю. Исаева, В. А. Евдокимов // Современная наука: проблемы и перспективы развития: Сборник статей IV Международной научно-практической конференции. В 3-х частях, Омск, 28 февраля 2020 года / Под редакцией А.Э. Еремеева. – Омск: Омская гуманитарная академия, 2020. – С. 41-47.

3. Газета «Коммерсант» - <http://www.kommersant.ru>.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

Пантюшев Юрий Александрович

пенсионер,

Член Казахстанского общества нефтяников-геологов (КОНГ),

Россия

МИР ВООБЩЕ

Часть IV

Pantjushev Yuri Alexandrovich

pensioner,

Member of the Kazakhstan Society of Petroleum Geologists (KONG),

Russia

THE WORLD AT ALL

Part IV

Аннотация:

Из философской сказки читатель узнает что - то новое о человеке и мире вообще. Древний человек представлял весь мир в форме круга Земля, который лежит на трёх Китах под куполом Неба. Так, древний человек, силой «вербальное мышление» разума, в виде образов-понятий или мыслей воображал и представлял мир вообще. В настоящее время, человек, силой вербальное мышление разума, опираясь на знания о человеке и мире, может вообразить и представить весь мир или Мир вообще в виде волнового процесса движения Природа, представляющего собой три расширяющиеся формы окружностей волн или соответствующие им три оболочки раздувающихся шарообразных фигур: Шар - Время, Сфера - Разум и Сфера - Вселенная, исходящего из генератора – источника движения Сингулярность–Гравитация - Нечто существующего в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще - Ничто или субстанция Движение.

Abstract:

From a philosophical fairy tale, the reader learns something new about man and the world in general. Ancient man imagined the whole world in the form of a circle, the Earth, which lies on three whales under the dome of Heaven. Thus, ancient man, using the power of “verbal thinking” of the mind, in the form of images, concepts or thoughts, imagined and represented the world in general. Currently, a person, through the power of verbal thinking of the mind, based on knowledge about man and the world, can imagine and imagine the whole world or the World in general in the form of a wave process of movement of Nature, representing three expanding forms of wave circles or the corresponding three shells of inflating spherical figures : Ball - Time, Sphere - Mind and Sphere - Universe, emanating from the generator - the source of movement Singularity-Gravity - Something existing in the formless boundless emptiness Movement in general - Nothing or substance Movement.

Ключевые слова: субстанция Движение и её Предел - сила движения Гравитация или основополагающие принципы и законы Идеи или Эйдосы, генератор - источник движения Сингулярность – Нечто волнового процесса движения Природа, Время, Разум, Вселенная, мироздание Слово-Разум-Бытие, царство Разума Духа-Сознания, Дух, Бог и Человек.

Key words: substance Movement and its Limit - the force of movement Gravity or the fundamental principles and laws of Ideas or Eidos, generator - the source of movement Singularity - Something of the wave process of movement Nature, Time, Mind, Universe, the universe Word-Mind-Being, the kingdom of the Mind of the Spirit-Consciousness, Spirit, God and Man.

Философская сказка о человеке и мире вообще

Введение - Предисловие

Метафизически-диалектическая концепция Мир вообще сотворена и создана человеком, мыслящим, как и каждый человек, образами-понятиями, которые возникают на основе разума посредством чувственности, инстинктов, рассудка, ума и долгосрочной памяти. То есть, философская сказка Мир вообще сотворена посредством возникающей информационной энергии полей-слов или силы «вербальное мышление Слово» разума человека,

согласно сохраняемым в долгосрочной памяти образам-понятиям «Человек» и образам-понятиям «Явления природы окружающей человека среды», и создана опираясь на слова-знания о человеке и мире, сотворённые и созданные выдающимися мыслителями человечества.

Основополагающий закон существования Мира вообще определяет его, как: «Стремление бесформенной беспредельной пустоты Движение вообще или Ничто стать не рассеивающимся и не затухающим гравитационным движением, множества дуальных сущностей «форма-движение» в

виде различного типа сил движения или волн, называемым волновым процессом движения Природа. Где, волновой процесс гравитационного движения Природа осуществлён посредством возникшей в субстанции Движение или Ничто силы движения Гравитация вообще представляющей собой генератор-источник движения, называемый Сингулярность-Гравитация или Нечто. То есть, стремление идеального – целенаправленное гравитационное движение Разум или Дух-Сознание [2] стать реальным – живой частицей природы Человек, сотворённой и созданной на Земле Богом и Духом, чтобы познать самую себя и Мир вообще». Поэтому, всё живое и Человек появился в квантовой пустоте пространства-времени на Земле в царстве Вселенского Разума – Космос или царстве Разум Дух-Сознание посредством силы разума вербальное мышление Слово, Слово которое было у Бога, и Слово было Человек. То есть, Человек сотворён Богом по образу и подобию своему и создан на Земле Духом – целенаправленным движением Вселенский Разум с целью познать самого себя на основе разума своего силой вербальное мышление Слово и познать Мир вообще».

Мир вообще возник и появился согласно принципу Идея на основе целенаправленного движения Разум, то есть согласно постулату утверждающему, что: « Стремление бесформенной беспредельной пустоты Движение вообще или Ничто стать гравитационным движением волн Природа, которое осуществляется посредством силы движения Гравитация вообще являющейся генератором-источником Сингулярность-Гравитация или Нечто и вербально олицетворяется посредством силы движения Познание – Слово. То есть, стремление Ничто стать волновым процессом движения Природа, происходит посредством генератора-источника Сингулярность-Гравитация Нечто или силы движения Гравитация вообще, осуществляющей переход идеальное – реальное движущееся и перемещающееся в пространстве-времени. Где переход идеальное – реальное и реальное - идеальное – движущееся и перемещающееся в пространстве-времени Природа происходит в виде формы окружности точки-фигуры Нечто замкнутой односторонней поверхности кольцо-петля Мёбиуса. То есть, генератор-источник Сингулярность-Гравитация или сила движения Гравитация вообще или Нечто представлена точкой в форме «окружность» односторонней поверхности кольцо-петля Мёбиуса вращающейся оболочки шарообразной фигуры Шар. Где внутренняя часть – Содержание односторонней поверхности пульсирующей и вращающейся фигуры являет идеальное – пространство Движение, а внешняя часть односторонней поверхности фигуры кольцо-петля Мёбиуса являет её реальное – пространство Форма или квантовую пустоту пространства-времени волнового процесса движения Природа. То есть, фигура Шар или генератор-источник представляет собой дуальную сущность «форма-движение» или квант одномерной силы «мерность-пространство» непрерывного пульсирующего и вращающегося гравитационного движения.

Нечто есть отрицание Ничто, где Нечто олицетворяется и познаётся посредством силы разума невербальное и вербальное мышление Слово, которая была и есть у Духа, Бога и Человека. И где, Нечто есть Предел-отрицание Ничто, который возник и появился в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще или субстанции Движение, олицетворяя её единым целым - дуальной сущностью форма-движение, являющейся квантом одномерной силы мерность-пространство непрерывного гравитационного движения - Гравитация вообще. Где, единое шарообразное целое Нечто, то есть дуальная сущность форма-движение или квант одномерной силы мерность-пространство гравитационного непрерывного движения, замкнуто в форме окружность кольцо-петля Мёбиуса представляющая оболочку шарообразной фигуры Шар. Где, гравитационное движение или сила движения Гравитация вообще или Нечто являет все типы движения в виде волнового процесса движения Природа, замкнутого в форме окружность как расширяющееся и раздувающееся единое целое Шар, состоящий из множества дуальных сущностей форма-движение континуума-гравитации квантов неупорядоченных и упорядоченных одномерных сил мерность-пространство гравитационного движения. Где Нечто, является непрерывным пульсирующим гравитационным движением Гравитация вообще, то есть генератором – источником Сингулярность-Гравитация - Нечто, преобразующим замкнутое Ничто в гравитационное движение волн Природа, согласно олицетворяющей силе движения Познание - Слово. Где, сила движения Познание – Слово есть Идеи или Эйдосы [Платон], которые являются основополагающими принципами и законами, или силой вербальное мышление разума Слово, то есть Слово, которое было у Бога, определяющее возникновение и вербально олицетворяющее существование расширяющегося и раздувающегося из точки Сингулярность-Гравитация волнового процесса гравитационного движения Природа в субстанции Движение».

Мир вообще представляет собой волновой процесс гравитационного движения Природа, или континуум-гравитация квантов «информация» неупорядоченных и упорядоченных одномерных сил мерность-пространство непрерывного колебательного, колебательно-поступательного и вращательного гравитационного движения, состоящий из множества дуальных сущностей форма-движение являющихся «кирпичами - элементами» мироздания Слово-Разум-Бытие, которое существует в квантовой пустоте ненаправленного гравитационного движения Время. Волновой процесс гравитационного движения Природа, как единое целое, в форме раздувающейся фигуры Шар-Время появился и существует в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще. Где, генератором-источником Сингулярность-Гравитация волнового гравитационного процесса движения Природа является дуальная сущность форма-движение или квант одномерной силы мерность-пространство

непрестанного гравитационного движения Гравитация вообще, который появился в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще как её Предел – Форма или Искажение – Сила. То есть, генератор-источник Сингулярность–Гравитация возник, существует и олицетворён согласно и посредством упорядоченной многомерной информации Идеи или Эйдосы являющейся силой разума вербальное мышление Слово, которое было у Бога. Где, мерность пространства - это количество его координат: чем выше мерность, тем больше сложно организованным является пространство. Многомерное пространство является более сконцентрированным в плане информационной и энергетической ёмкости: в одной точке пространства более высокой мерности может быть сосредоточена информация целых пластов реальности более низких мерностей, [Википедия]. Отсюда, Слово или сила разума вербальное мышление Слово, которое было у Бога, есть множество дуальных сущностей форма-движение или континуум-гравитация многомерных квантов информации состоящей из координат упорядоченных одномерных сил мерность-пространство непрестанного гравитационного движения, и которое, являясь абсолютными сущностями Идеи или Эйдосы, способно существовать безотносительно пространства и времени [Платон]. Слово, которое было у Бога, или сила вербальное мышление разума Слово, существующее вне квантовой пустоты направленного движения пространства-времени, олицетворяет и определяет появление генератора-источника Сингулярность–Гравитация – Нечто, который существует в субстанции Движение – Ничто. А также, Слово олицетворяет возникновение и становление волнового процесса движения Природа из Нечто, и является основополагающими принципами и законами Мира вообще или силой гравитационного движения возникшей в субстанции Движение. То есть Ничто становится Нечто и волновым процессом движения Природа посредством силы Слово, которое было у Бога.

Человечество, познавая мир посредством слов-знаний и истин философии, религии и науки с помощью математики и геометрии, представляет бесконечность в виде расходящегося бесконечного гармонического ряда натуральных чисел. То есть, складывая достаточно большое число членов гармонического ряда, можно получить сколь угодно большой результат. У этой суммы нет предела, гармонический ряд расходится [Википедия]. Это и есть образ-понятие «Беспредельная бесконечность» или расходящийся бесконечный гармонический ряд чисел. Выдающийся швейцарский математик Л. Эйлер (1707 – 1783г.), познавая мир посредством истин математики, просуммировал бесконечный ряд обратных квадратов натуральных чисел, и нашёл их сумму, которую представил как: $\pi^2 / 6$ [Википедия]. Где, символ - число « π », являясь константой, есть отношение длины окружности к её диаметру, представляет один из основополагающих законов Природы. Тем самым Эйлер, нашёл «предел» бесформенной беспредельной бесконечности в виде замкнутой бесконечности величины

числа π - в форме «окружность». То есть, сходящийся бесконечный ряд обратных квадратов чисел и величина его суммы – предел, определяет и представляет возникший в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще её «Предел – Форма» в виде единого целого дуальной сущности форма-движение или кванта силы движения, существующей в форме движущейся окружности, и где величина числа константы π приблизительно равна 3.14. И, поэтому, вычислительная техника не сможет найти окончательную величину отношения длины окружности к её диаметру, то есть постоянно изменяющуюся величину числа π , выражающего и отображающего предел или замкнутую бесконечность величины, называемой Форма-окружность.

Согласно основополагающему закону «Аналогия – по образу и подобию своему» волновой процесс движения Природа, исходит из точки, являющейся генератором-источником Сингулярность–Гравитация. Где, точка или генератор-источник возникла и существует в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще, как её Предел – Форма или Искажение – Сила. И где, волновой процесс движения Природа, согласно силе разума вербальное мышление Слово, которое было у Бога, состоит из трёх расширяющихся одна за другой движущихся форм окружностей Слово – Волна – Пространство или, соответствующих им, трёх оболочек раздувающихся шарообразных фигур: Шар – Время, Сфера – Разум и Сфера – Вселенная. И где, расширяющийся и раздувающийся волновой процесс движения Природа, возник из шарообразной фигуры точки Сингулярность–Гравитация или Сингулярность–Предел и существует согласно Идеям или Эйдосам, которые являются основополагающими принципами и законами Природы, сотворённые силой разума невербальное и вербальное мышление Слово, которая была и есть у Духа - Сознания, Бога и Человека. Волновой процесс движения волн на воде и в воздухе, то есть вербальную модель явления природы, человек может увидеть, услышать и вообразить, а также провести аналогию с волновым процессом движения Природа, если бросит камень в воду пруда. Где из точки удара камня о поверхность воды, то есть воображаемой точки генератор-источник, появятся волны, и человек увидит возникшие на поверхности воды пруда в форме расширяющихся и перемещающихся одна за другой окружности волн. И, услышит звук, исходящий из точки удара, который представляет собой оболочки раздувающихся и быстро затухающих шарообразных фигур воздушных волн.

Мир вообще сотворён и создан Духом, Богом и Человеком силой разума вербальное мышление Слово. Сила вербальное мышление Слово, то есть Слово, которое было у Бога, является основополагающими принципами и законами Идеи или Эйдосы определяющими и управляющими силами Природы, и возникла на основе целенаправленного движения Разум, представляющий собой царство Разум Дух – Сознание или мироздание Слово-Ра-

зум-Бытие существующее в квантовой пустоте пространство-время. Целенаправленное движение Разум существует в виде расширяющейся формы окружность Слово-Волна-Пространство оболочки раздувающейся шарообразной фигуры Сфера – Разум в ненаправленном движении Время, которое существует в виде расширяющейся формы окружность Слово-Волна-Пространство, то есть раздувающейся оболочки шарообразной фигуры Шар – Время, олицетворяя бесформенную беспредельную пустоту Движение вообще или субстанцию Движение. Где, ненаправленное движение Время состоит из множества дуальных сущностей форма-движение, являющегося континуумом-гравитацией квантов неупорядоченных одномерных сил мерность-пространство колебательного движения, представляющего собой расширяющуюся форму окружность Слово-Волна-Пространство раздувающейся оболочки шарообразной фигуры Шар-Время в субстанции Движение. А, целенаправленное движение Разум в ненаправленном движении Время, существует согласно Идеям или Эйдосам, и состоит из трёх типов движения, перетекающих одно в другое: «колебательное, колебательно-поступательное и вращательное». Где, колебательное движение представляет собой множество дуальных сущностей форма-движение являющегося континуумом-гравитацией многомерных квантов «информация» упорядоченных одномерных сил мерность-пространство гравитационного движения. А, колебательно-поступательное движение представляет собой множество дуальных сущностей форма-движение являющегося континуумом-гравитацией двухмерных квантов «энергия» упорядоченных одномерных сил мерность-пространство гравитационного движения. И где, вращательное движение представляет собой множество дуальных сущностей форма-движение являющегося континуумом-гравитацией трёхмерных квантов «материя-пространство» упорядоченных одномерных сил мерность-пространство гравитационного движения. Типы целенаправленного движения представляют собой силу Разума невербальное мышление Духа - Сознания. Дух-Сознание стремится стать «Предметом» [2], то есть Богом, чтобы познать самого себя посредством силы разума вербальное мышление Слово, которое было у Бога.

В Евангелие записано, что: «*В Начале, было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог*», [Иоанн 1: 1]. Эта истина записана в Евангелие, со слов Иисуса Христа его учеником Иоанном Зеведеевым. Отсюда, мы знаем, что всё сущее от Бога и сам Бог от Слова, которое является силой вербальное мышление разума Бога. Бог, силой вербальное мышление Слово, в квантовой пустоте пространство-время царства Разума Духа-Сознания или мире Бога, сотворил и создал целенаправленное движение Вселенский Разум - Космос, который появился из точки генератора-источника Сингулярность – Гравитация или Сингулярность – Вселенная. Целенаправленное движение Вселенский Разум - Космос существует в виде расширяющейся формы окружность Слово-Волна-Пространство и

соответствующей ей оболочки раздувающейся шарообразной фигуры Сфера – Вселенная, которая возникла, как предполагают учёные, в результате Большого Взрыва точки - Сингулярность, рассыпавшейся на множество Чёрных дыр или генераторов-источников, вокруг которых образовались Галактики или звёздные системы, существующие в пространстве-времени Космоса. То есть, Вселенная - Космос существует в ненаправленном движении Время или квантовой пустоте пространство-время царства Разума Духа-Сознания или мире Бога, расширяясь в форме окружность односторонней поверхности - кольцо-петля Мёбиуса, из множества которых состоит оболочка скачкообразно раздувающейся шарообразной фигуры Сфера - Вселенная. Выдающийся немецкий математик Б. Риман (1826 – 1866г.) в своей гипотезе представил бесконечный ряд, названный дзета-функцией Римана, который является аналитическим (то есть имеет определяемые значения) для всех комплексных чисел с вещественной частью больше 1, то есть $(\text{Re}(s) > 1)$. В этой области определения он сходится абсолютно, [Википедия]. По-сути, эта функция связывает разные пространства в единое целое, то есть реальное и идеальное, где нетривиальный нуль, есть дуальная сущность форма-движение в виде комплексного числа, представленная в форме окружность односторонней поверхности, где реальное или пространство-форма равна $\frac{1}{2}$ единого целого. То есть реальное форма-пространство занимает половину объёма кванта одномерной силы мерность-пространство непрерывного движения Гравитация вообще. И где нетривиальный нуль лежит на середине отрезков представляющих зону виртуального перехода внешней части односторонней поверхности кольца петли во внутреннюю её часть и наоборот. Отсюда, опираясь на слова-знания или математические истины, созданные выдающимся мыслителем Б. Риманом, можно представить и описать модель скачкообразно раздувающейся шарообразной фигуры Сфера – Разум и Сфера – Вселенная, оболочка которой состоит из множества дуальных сущностей форма-движение образующих сферу, составленную из форм окружностей в виде «односторонней поверхности кольцо-петля Мёбиуса». Где, удлинение радиуса оболочки скачкообразно раздувающейся шарообразной фигуры Сфера – Вселенная, которая состоит из окружностей колец-петель Мёбиуса, и величина ширины колец-петель и ширина зоны перехода каждого кольца-петли Мёбиуса, подчинено закону распределения простых чисел. И где, зоны виртуального перехода колец-петель Мёбиуса или критические зоны представлены линией соединяющей полюса Сферы, которая называется – «нулевой меридиан» Сферы. Где нулевой меридиан состоит из нетривиальных нулей дзета-функции Римана, которая неразрывно связана с функцией распределения простых чисел и функцией Мёбиуса. Нулевой меридиан обозначает середину зон, где осуществляется переход внутренней части стороны односторонней поверхности колец-петель Мёбиуса, то есть идеального простран-

ства в реальное пространство представляющего собой внешнюю часть односторонней поверхности. То есть, нетривиальные нули являются точками зон виртуального перехода сил гравитационного движения или множества дуальных сущностей форма-движение или генераторами-источниками, преобразующими идеальное - реальное и реальное – идеальное во времени-пространстве.

Бог, силой вербальное мышление Слово, которое было у Бога, и Слово было Человек, посредством Вселенского Разума – Космос сотворил и создал по образу и подобию мира своего планету Земля в Космосе и квантовой пустоте пространство-время. И, на Земле, посредством целенаправленного гравитационного движения Вселенский Разум – Космос сотворил и создал всё живое, и, по образу и подобию своему живое существо - Человек. То есть, Бог сотворил по образу и подобию самого себя, а Вселенский Разум, в животном мире Земли, создал генетической мутацией молекулы митохондриальной ДНК обезьяны новый генотип «люди», определивший развитие организма «Homo sapiens» или вербально мыслящей частицы природы «Человек», для того чтобы человек познав самого себя, познал Мир вообще.

Человек или «Homo sapiens» – живое млекопитающее существо способное, в отличие от животных, передвигаясь находится и держать в вертикальном положении своё тело и мыслить образами-понятиями или силой разума вербальное мышление Слово. Человек живая частица Природы, которая существует в молекулярной пустоте атмосферы на Земле и квантовой пустоте пространство-время Космоса - Вселенной и живёт в обществе себе подобных субъектов – личностей общаясь словами, а также целенаправленными и ненаправленными движениями тела и организма. Человек сотворён и создан на Земле Богом и Духом для того, чтобы на основе целенаправленного движения разум, текущего в клетках тела и организма человека, силой вербальное мышление разума, познав самого себя, познать мир Бога. Человек, на основе разума, то есть целенаправленного движения дуальных сущностей материя – информационная энергия или поэтапно-фазового процесса движения или потока текущего в клетках тела и нервной системе организма, способен мыслить образами-понятиями или умозаключениями и познавать самого себя и мир, создавая слова-знания. Поэтому, знаменитый древнегреческий философ Сократ, который родился в 469 году и жил до 399 года до нашей эры или до Рождества Христова, оставил нам совет, утверждая: «- *Познай самого себя, и ты познаешь весь мир*», [Википедия].

Дорога знаний или путь познания человеком самого себя и мира Бога вымощена философскими, религиозными и научными знаниями, созданными выдающимися мыслителями человечества. Мир человека держится на трёх мировоззрениях или основополагающих знаниях - философском, религиозном и научном. Каждое мировоззрение состоит из мыслей или образов-понятий, то есть информационной энергии полей слов возникающей на основе

разума, которые формируются, возникают и сохраняются в клетках и нейронах центральной нервной системы головном мозге человека. Образы-понятия или мысли возникают в головном мозге на основе целенаправленного перемещения дуальных сущностей, то есть молекул вещества материи, и движения квантов информационной энергии полей слов или силы движения разума - вербальное мышление. Назовём целенаправленное движение дуальных сущностей «активная молекула – информационная энергия» в клетках тела и организма человека - «Разум» или «Дух-Сознание» [2]. Целенаправленное движение разум – дух-сознание является поэтапно-фазовым биохимическим процессом или потоком дуальных сущностей молекула – информационная энергия текущим в клетках и нейронах тела и организма человека. А, в головном мозге человека на основе этого потока дуальных сущностей молекула – информационная энергия формируются и возникают аминокислотные образы-понятия или умозаключения. Возникшие на основе разума образы-понятия сохраняются в форме молекул белков органического вещества материи состоящих из молекул-радикалов двадцати заменимых аминокислот вырабатывающихся в рецепторах клеток, в нейронах его долгосрочной памяти являющейся свойством головного мозга, назовём её - «Душа». Знаменитый древнегреческий философ Платон (428/427 – 348/347 до н.э.), так говорил о душе: «*Тело — разложимо и смертно, а душа — вечна. Души умерших должны оставаться в нетленном состоянии, что отличает их от природы тела и предполагает дуализм духа и тела*», [Википедия]. Отсюда, дуальная сущность тело – дух или тело – душа, то есть дуальная сущность материя – вербальное мышление – «Человек», которая создана, существует и живёт на основе разума, управляемого силой духа, или нравственными законами внутри нас, называемой Подсознание и силой воли или моральными правилами менталитета и примерами интеллекта долгосрочной памяти, называемой Душа-Сознание.

Дух-Сознание или Бог, являясь целенаправленным движением - Разум и Вселенский Разум, творит, определяет и создаёт все формы косного и живого на Земле в виде движущихся сгустков упорядоченных молекул косного[1] и органического вещества материи и целенаправленного движения дуальных сущностей активная молекула – информационная энергия в этих сгустках называемых «живое или живая материя». Отсюда, человек есть живая дуальная сущность материя – вербальное мышление состоящая из множества клеток или сгустков упорядоченных в системы тела и организма человека, в которых течёт поэтапно-фазовый биохимический процесс – разум, управляемый силой духа и силой воли или души.

Дух вон из тела это образ-понятие «Смерть человека». Душа или образы-понятия, то есть информационная энергия полей - слов закодирована или упакована в виде упорядоченных молекул заменимых аминокислот в молекулы белков, хранящихся

в нейронах головного мозга человека. Душа существует в теле до полного разложения молекул белков и аминокислот, этого активного органического вещества материи, сохраняющегося в черепе человека на протяжении 40 дней после Смерти, то есть высвобождения информационной энергии полей слов. Душа, существует вечно в пространстве-времени мира Бога, являясь информационной энергией или многомерными квантами информации упорядоченных, согласно структуре молекул заменимых аминокислот – «букв биоалфавита», одномерных сил мерность-пространство колебательного типа движения или упорядочивающей силы движения Гравитация вообще. Слово состоит из аминокислотных букв биоалфавита организма. Слово это информационная энергия, то есть континуум упорядоченных квантов букв - информация или дуальных сущностей форма-движение, состоящая их многомерных квантов информация, то есть одномерных упорядоченных сил мерность-пространство непрерывного колебательного типа движения, существующая в молекулярной пустоте атмосферы Земли и в квантовой пустоте пространства-времени Вселенского Разума Космос царства Разум Дух-Сознание мира Бога.

Мысли или образы-понятия возникают в головном мозге центральной нервной системы организма человека на основе разума, посредством чувственности, инстинктов, рассудка, ума и долгосрочной памяти, являясь информационной энергией полей слов или силой вербальное мышление разума. Где, разум есть целенаправленный поэтапно-фазовый биохимический процесс или поток перемещающихся молекул органического и косного, активного и пассивного вещества материи и сопровождающих его полей слов информационной энергии возникающей в клетках и нейронах организма тела человека. Разумом человека управляет невербальная сила духа - «подсознание» и вербальная сила воли - «сознание». Подсознание и сознание это невербальная и вербальная информационная энергия или силы движения разума, то есть сила Духа и сила воли или Души, являющиеся свойствами нервной системы и головного мозга человека, проявляющиеся поведением и общением человека с подобными субъектами – личностями в семье, обществе и окружающей среде. Поведение человека осуществляется на основе разума, согласно инстинктам или нравственным законам определяющим нравы человека. То есть, генотип человека определяет его нравы, которые являются «общим подсознательным», и согласно обучению и воспитанию человека, то есть «общему сознательному» - это моральным правилам менталитета и примерам интеллекта, и определяют его поведение в семье и обществе. Общее сознательное является словами-знаниями, хранящимися в долгосрочной памяти человека. Где, слова-знания составляющие образы-понятия, осознанные в процессе невербального и вербального мышления, являются миропониманием человека, определяющим его мировоззрение и соответствующее поведение в семье, обществе и окружающей среде.

Разум – дух-сознание или целенаправленный поток дуальных сущностей материя – информационная энергия или форма-движение, текущий в клетках организма тела человека, подобен направленному потоку электронов электрического тока текущему в замкнутом на источник металлическом проводнике и возникшему вокруг него полю электромагнитных волн энергии. Электрический ток является направленным из источника потоком множества свободных электронов перемещающихся и текущих в металлическом проводнике к преобразователю электромагнитной энергии в тепловую энергию света. То есть в виде дуальных сущностей «материя – энергия» или перемещающихся элементарных частиц материи - электронов в форме «окружность» шарообразных фигур и сопровождающей поток континуум-гравитация квантов электромагнитной энергии в форме «волна-синусоида», называемой напряжением. Электрический ток есть поток множества упорядоченных дуальных сущностей материя – энергия в виде элементарных частиц, называемых электроны, перемещающихся в пространстве структуры замкнутого на источник металлического проводника и сопровождаемых потоком, возникшим на его основе, колебательно-поступательным движением квантов электромагнитного поля электрической энергии тока. То есть, электрический ток есть направленное перемещение в замкнутом металлическом проводнике множества квантов упорядоченных одномерных сил «мерность-пространство» олицетворяющих вращательное движение трёхмерными дуальными сущностями форма-движение, являющимися в форме окружностей шарообразных фигур называемых электронами. Этот поток перемещающихся электронов сопровождается движением электромагнитного поля возникшего вокруг проводника, то есть колебательно-поступательным движением в виде континуума-гравитации квантов, упорядоченных одномерных сил «мерность-пространство» колебательно-поступательного движения, существующих в форме двухмерных синусоид - электромагнитных волн составляющих трёхмерные цилиндрические фигуры волн. Отсюда, корпускулярно-волновое представление об элементарной частице материи – электрон складывается из образа-понятия частица-материя, как дуальная сущность форма-движение или масса в форме окружность кванта упорядоченной одномерной силы мерность-пространство вращательного типа движения представленной в виде оболочки шарообразной фигуры «шар», перемещающейся в проводнике. И, как сопровождающий её двухмерный квант упорядоченной одномерной силы мерность-пространство колебательно-поступательного типа движения, называемого электромагнитной энергией электрона, текущей вдоль и вокруг проводника. Где, модель электромагнитной энергии на оси проводник представлена в виде форм синусоид и её фаз или квантов магнитной и электрической волны, упорядоченных, удерживаемых и смещённых относительно друг друга на 90 градусов силой гравитации, являя силу поле элект-

тромагнитных волн или колебательно-поступательного движения. И где, электрон или вращательное движение в виде окружности является зоной перехода соединяющей фазы синусоид электрической и магнитной волн колебательно-поступательного движения. Отсюда, модель перемещающейся в проводнике элементарной частицы электрон и исходящей из неё электромагнитной энергии можно представить в виде двух лепестков - окружности односторонних поверхностей колец-петель Мёбиуса исходящих из перемещающейся точки – окружности электрон и расположенных под прямым углом друг к другу. То есть, в виде электромагнитного поля энергии или колебательно-поступательного движения появившейся вокруг потока электронов направленно перемещающихся в проводнике. То есть электромагнитная энергия является континуумом-гравитацией квантов электромагнитного поля волн сил колебательно-поступательного движения, возникающего вокруг каждого перемещающегося в проводнике потока свободных электронов, текущих вдоль потока электронов в проводнике магнитных и электрических сил колебательно-поступательного движения. То есть, чем выше плотность текущего потока электронов, проходящего через сечение проводника, тем длиннее лепестки электромагнитного поля электрической энергии вокруг проводника.

Человек есть живое существо или частица Природы, находящаяся в окружающей его молекулярной пустоте среды и квантовой пустоте пространства-времени. Человек состоит из множества клеток в виде формы или оболочки фигуры тела и его содержимого - множества клеток собранных в систему называемую организм. Тело и организм человека или форма и её содержимое, как единое целое, состоит из молекул органического и косного, активного и пассивного вещества материи, а также полей информационной энергии и тепловой энергии, выделяемой клетками организма. Человек - живое существо, является проводником целенаправленного движения дуальных сущностей материя – информационная энергия, называемого поэтапно-фазовым биохимическим процессом разум, текущий в клетках его тела - организма. Человек – проводник, существует на основе целенаправленного движения дуальных сущностей разум, и посредством рецепторов клеток, осуществляет переход колебательно-поступательного движения или двухмерных квантов сил кинетической энергии молекул окружающей его среды, в кванты первичной информационной энергии, то есть упорядоченных одномерных сил колебательного движения полей-слов. И, на основе разума, то есть целенаправленного движения вторичной информационной энергии, посредством эффекторов клеток, осуществляет переход колебательного движения информационной энергии в колебательно-поступательное движение кинетической энергии молекул клеток и окружающей его среды, то есть осуществляется круговорот кинетической и информационной энергии в клетках тела человека и окружающей его среде.

Человек это дуальная сущность «тело – дух» [Платон], то есть дуальная сущность «материя – вербальное мышление». Вербальное мышление или сила движения «мысль» появляется и осуществляется на основе разума, управляемого посредством силы духа и силы воли. Разум человека, управляемый силой духа или подсознанием и силой воли или сознанием, можно назвать дух-сознание, согласно постулату выдающегося немецкого философа Г. Гегеля (1770-1831г.): «*В царстве духа дело обстоит иначе; он есть сознание, он свободен, потому что в нём начало и конец совпадают*» [2], то есть являет собой форму окружность. Поэтому, целенаправленное движение разум или дух-сознание можно представить моделью в виде замкнутой односторонней поверхности «кольцо-петля Мёбиуса». Где, тело и головной мозг организма является замкнутой формой материи, представляя внешнюю реальную часть односторонней поверхности кольца-петли, где мозг человека служит переходной зоной реальное - идеальное, а внутренней идеальной частью односторонней поверхности кольца-петли является вербальное мышление или сила движения мысль. Отсюда, человек является преобразователем кинетической энергии молекул окружающей среды, воздействующей на его рецепторы клеток, в информационную энергию и вербальное мышление разума, которая транслируется головным мозгом и преобразуется посредством речевого аппарата его организма, в кинетическую энергию молекул воздушных волн или вербальные звуки в молекулярной пустоте окружающей среды. То есть, человеком осуществляется виртуальное преобразование и круговорот энергии в окружающей его среде, согласно модели кольца-петли Мёбиуса. Где, переход колебательно-поступательного движения или кинетической энергии молекул окружающей среды, происходит посредством рецепторов клеток тела и организма в первичную информационную энергию и упорядоченное движение полей слов информационной энергии разума. И, её переход, посредством головного мозга и речевого аппарата организма, в упорядоченное колебательно-поступательное движение или кинетическую энергию упорядоченных колебаний молекул – звуковых волн окружающей воздушной среды. То есть: «- *посредством чувственности* (на основе разума) *предметы нам даются, рассудком же, они мыслятся*», [И. Кант] [Википедия]. Где, чувственность это биохимический процесс преобразования рецепторами клеток воздействующей на них кинетической энергии молекул и квантов силы колебательно-поступательного движения или колебаний излучения различной частоты окружающей человека среды в дуальные сущности молекула – информационная энергия, представляющие поток молекул заменимых аминокислот и квантов первичной информационной энергии текущий в аксонах нейронов в головной мозг. И, в нейронах головного мозга посредством рассудка мыслятся, то есть молекулы заменимых аминокислот упорядочиваются в массивы-кадры и сравниваются с массивами-кад-

рами инстинктов, хранящихся в долгосрочной памяти мозга, и опознаются человеком, как его чувства.

Человек, на основе целенаправленного движения разум, посредством чувственности, инстинктов, рассудка, ума и долгосрочной памяти, силой вербальное мышление или полей слов информационной энергии, способен созидать в нейронах головного мозга образы-понятия или абстрактные модели окружающей его среды в виде упорядоченных на стенках хромосом в массивы-кадры молекул заменимых аминокислот. И, запоминать или упаковывать эти аминокислотные образы-понятия в виде последовательности молекул активного органического белкового вещества материи, называемых долгосрочной памятью человека. И, при необходимости, вспоминать или восстанавливать на стенках хромосом аминокислотные образы-понятия, то есть человек способен распаковывать активные молекулы белков его долгосрочной памяти посредством рассудка. Образы понятия или умозаключения представляют собой аминокислотные «образы – кадры», формирующиеся на стенках - экранах хромосом клеток и клеток нейронов. Образы – кадры, являясь потоком, состоящим из упорядоченных молекул заменимых аминокислот, способны замещаться и перемещаться со скоростью 24 образа – кадра в секунду, образуя, как на экране, отображение форм окружающей действительности. И, образы – кадры, называются воспоминание, представляя поток распакованных молекул белков, находящихся на стенках хромосом в виде аминокислотных кадров-массивов или образов-понятий, которые были упакованы в виде молекул белков, в нейронах головного мозга являющихся долгосрочной памятью человека или его душой.

Человек, есть дуальная сущность материя – вербальное мышление, которая проявляется свойствами или силой движения: - «Разум – Дух – Сознание – Душа». Эта сила движения человека, сотворённая на основе разума, посредством – интуитивного или инстинктивного и осмысленного подсознательного мышления и осмысленного или вербального сознательного мышления, реализуется его поведением в семье, обществе и окружающей среде в виде целенаправленных движений и ненаправленных движений – эмоции тела организма и вербальным общением или звуками-словами с субъектами - личностями. Человек-Душа, силой вербальное мышление, согласно основополагающему закону мироздания - «Аналогия», то есть по образу и подобию своему и окружающей среды, способен вообразить абстрактную модель «Ничто - Нечто» или образы-понятия «Мир вообще» и создать посредством тела организма слова-знания, то есть метафизически-диалектическую концепцию «Мир вообще», соединив в единый «вектор познания» истины непримиримых мировоззрений. Где, вектор познания есть мировоззрение вообще, которое определяется знаниями каждого человека, являющимися основой миропонимания. Вектор познания или мировоззрение вообще определяется и состоит из отрезков проекций философского,

религиозного и научного знания, определяющие соответствующее мировоззрение, которые лежат и составляют оси знаний прямоугольной декартовой системы координат.

Философское мировоззрение, состоит и опирается на основополагающие истины и постулаты, например: «Все существующие в мире вещи состоят из атомов и пустоты [Демокрит]». «Природа не терпит пустоты [Аристотель]». «Познай самого себя, и ты познаешь весь мир [Сократ]». «Существуют два основных ствола человеческого познания, вырастающие из одного общего, но неизвестного нам корня, а именно чувственность и рассудок: посредством чувственности предметы нам даются, рассудком же, они мыслятся [3]». «Существуют два мира: мир идей (эйдосов) и мир вещей, или форм. Идеи (эйдосы) являются прообразами вещей, их истоками. Идеи (эйдосы) лежат в основе всего множества вещей, образованных из бесформенной материи. Идеи – источник всего, сама же материя ничего не может породить. Мир идей (эйдосов) существует вне времени и пространства [Платон]». « В царстве духа дело обстоит иначе; он есть сознание, он свободен, потому что в нём начало и конец совпадают». « Всё то, что совершается – вечно совершается – на небе и на земле, жизнь бога и всё, что происходит во времени, стремится лишь к тому, чтобы дух себя познал, сделал себя самого предметом, нашёл себя, стал для самого себя, объединился с собой; он есть удвоение, отчуждение (*то есть, Бог, моя интерпретация*), но он есть это отчуждение лишь для того, чтобы он мог найти самого себя, лишь для того, чтобы он мог возвратиться к самому себе [2]». [Википедия].

Религиозное мировоззрение опирается на основополагающие истины подсказанные человеку сыном божьим Иисусом Христом: «В Начале, было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог». «Человек создан по образу и подобию Божьему. После того как Господь сотворил небо, землю, весь растительный и животный мир, Он создает Свое высшее творение - человека. И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему [и] по подобию Нашему (Быт 1, 26). И далее в Библии говорится: И создал Господь Бог человека из праха земного, и вдунул в лице его дыхание жизни, и стал человек душою живою (Быт 2, 7);». [Википедия].

Научное мировоззрение опирается на основополагающие истины и постулаты, например: «Движение есть неотъемлемое, необходимое и существенное свойство, способ существования материи. "Материя без движения, — писал Ф. Энгельс, — так же немислима, как и движение без материи" [5]». «Число π - отношение длины окружности к его диаметру». «Древние греки вообще приписывали простым числам мистический статус и считали их «атомами мироздания». Известно, что двигаясь вперёд вдоль вещественной числовой оси, простые числа (их распределение) истощаются (их на каждую сотню становится всё меньше и меньше). Но при этом они никогда не кончаются. Их множество бесконечно». «Функцию распределения простых чисел $\pi(x)$ можно выразить через дзета-функцию, и

все свойства функции π некоторым образом закодированы в свойствах ζ -функции. Дзета-функция Б. Римана выступает "мостом" между «прерывным» и «непрерывным», между счетом и измерением, между миром квантовым и миром классическим». «Большой взрыв – общепринятая космологическая модель, описывающая раннее развитие Вселенной, а именно – начало расширения Вселенной, перед которым Вселенная находилась в сингулярном состоянии». «Человек произошел от обезьяны, посредством мутации генома или молекулы митохондриальной ДНК обезьяны [4]». [Википедия].

Объединив основополагающие знания непримиримых мировоззрений о человеке и мире в единый вектор познания можно утверждать, что Человек является живой частицей волнового процесса гравитационного движения Природа сотворённой Богом силой разума вербальное мышление Слово и созданной на Земле Вселенским Духом-Сознанием Космос с целью познать самого себя и познать мир Бога. Человек, это дуальная сущность «материя – вербальное мышление», которая существует, в виде дуальной сущности «тело – дух» или «тело – душа», в молекулярной пустоте атмосферы Земли и квантовой пустоте пространства-времени Вселенной и живёт в обществе себе подобных субъектов – личностей. Человек способен мыслить образами-понятиями, то есть подобно Богу, силой разума вербальное мышление Слово, посредством долгосрочной памяти Душа-Сознание, и общаться целенаправленными движениями тела и словами с субъектами-личностями и самим собой. Человек – душа-сознание сотворён Богом, силой движения вербальное мышление Слово и Человек – тело-дух создан Духом-Сознанием силой невербальное мышление целенаправленного движения Разум. Дух-Сознание посредством силы движения невербальное и вербальное мышление Слово в царстве Разума Духа-Сознания сотворил и создал Бога-Сознание, для того чтобы познать самого себя. Бог-Сознание, познав самого себя, и познавая мир Бога или царство Разума Духа-Сознания, посредством силы разума невербальное и вербальное мышление Слово сотворил и создал дуальные сущности «форма-движение» Идеи или Эйдосы. Идеи или Эйдосы существуют вне пространства-времени, являясь основополагающими принципами и законами волнового процесса движения Природа, который возник из Нечто и существует в бесформенной беспредельной пустоте Движение вообще или субстанции Движение Ничто. Согласно Идеям или Эйдосам субстанция Движение есть Ничто, которая олицетворяется силой движения Разум во Времени и возникшим в субстанции Движение - её Пределом Нечто. Где сила движения Нечто, возникла как единое целое Предел или Искажение в виде дуальной сущности форма-движение или кванта силы мерность-пространство движения Гравитация вообще бесформенной беспредельной пустоты Движение вообще – Ничто. Отсюда, Мир вообще представляет собой модель Ничто – Нечто, являясь волновым процессом гравитационного движения Природа,

появившимся согласно Идеям или Эйдосам и исходящим из дуальной сущности форма-движение Предел – Искажение - Нечто, который является генератором-источником Сингулярность-Гравитация множества дуальных сущностей форма-движение или континуум-гравитация квантов информация одномерных сил мерность-пространство колебательного движения Гравитация вообще. Где, согласно Идеям или Эйдосам или силе разума вербальное мышление Слово, волновой процесс гравитационного движения Природа или сила движения Гравитация вообще есть множество квантов информация неупорядоченных и упорядоченных одномерных сил мерность-пространство непрерывного колебательного движения Гравитация вообще. Где, дуальная сущность форма-движение, как единое целое в виде окружность оболочки фигуры Шар или квант информация одномерной силы мерность-пространство непрерывного колебательного движения, является частицей-квантом или "кирпичом, то есть искажением субстанции Движение" из которых состоит и которыми олицетворяется волновой процесс движения Природа. И, согласно Идеям или Эйдосам, волновой процесс движения Природа или сила движения Гравитация вообще представляют собой ненаправленное движение Время и целенаправленное движение Разум существующее в квантовой пустоте пространство-время. Где, квантовая пустота пространство-время, то есть ненаправленное движение - Время, представлено расширяющейся формой окружность Слово-Волна-Пространство оболочки раздувающейся фигуры Шар - Время, олицетворяя замкнутой расширяющейся и раздувающейся шарообразной формой субстанцию Движение. Раздувается Шар-Время или ненаправленное движение Время, потому что состоит из множества дуальных сущностей форма-движение, являясь континуумом-гравитацией квантов информация, неупорядоченных одномерных сил мерность-пространство непрерывного колебательного типа движения Гравитация вообще. И, где, целенаправленное движение Разум, согласно Идеям или Эйдосам, представлено скачкообразно расширяющейся формой окружность Слово-Волна-Пространство в виде односторонней поверхности ленты-волны кольцо-петля Мёбиуса, из которых состоит оболочка раздувающейся фигуры Сфера – Разум существующая в квантовой пустоте Время. Расширяясь и раздуваясь, Сфера – Разум наполняется множеством многомерных дуальных сущностей форма-движение представляющих континуум-гравитацию, то есть непрерывность информационных квантов, упорядоченных одномерных сил мерность-пространство непрерывного колебательного, колебательно-поступательного и вращательного типов движения называемых Разум. Целенаправленное движение Разум является царством Разум Дух-Сознание или миром Бога, то есть мирозданием Слово-Разум-Бытие, которое существует в квантовой пустоте пространства-времени, являясь неотъемлемой частью волнового процесса движения Природа, который расширяется и раздувается в форме оболочки фигуры Шар-Время, олицетворяя

бесформенную беспредельную пустоту Движение вообще.

Человек сотворён Богом, на основе разума силой вербальное мышление Слово, и создан на Земле Вселенским Разумом, в пространстве-времени Вселенной, согласно основополагающим законам и принципам Природы. Человек, как и всё живое, создан на Земле целенаправленным движением Вселенский Разум Духа-Сознания. Где, Дух стремится стать Предметом, то есть подсознанием дуальной сущности Человек - «тело-дух» или субъектом-личностью «тело-душа», то есть сознанием человека, чтобы познать самого себя и мир Бога и возвратиться к самому себе. То есть, согласно постулату Г. Гегеля, Дух-Сознание, в форме тела Человек, стремится перейти из реального мира Бога в идеальный мир Духа-Сознания, пройдя по дороге знаний путь познания мира Бога, являющегося внешней частью экваториальной линии односторонней поверхности кольцо-петля Мёбиуса. Человек, познавая мир, существуя и живя в молекулярной пустоте движения атмосферы Земли и в квантовой пустоте пространства-времени Вселенной, идёт по экваториальной линии Сфера-Вселенная - по дороге знаний, познавая мир на основе разума, силой вербальное мышление Слово. И, в точке пересечения экваториальной линии с линией нулевого мериди-

ана нетривиальных нулей Сфера-Вселенная, оболочки Вселенского Разума, то есть, умерев - исчезает с лица Земли, как единое целое дуальная сущность материя – мышление или живая частица Природы, и становится Духом-Сознанием - возвратившись к самому себе и отдав накопленные знания или нетленную душу Богу. Отсюда, можно сделать вывод о том, что дуальная сущность материя – мышление или живая частица Природы – Человек является Предметом - живой клеточкой Бога, его чувственностью, посредством которой предметы Земли и Космоса Богу даются, а Вселенским Разумом или силой Духа предметы создаются.

Литература:

1. В. И. Вернадский «Биосфера и Ноосфера» Москва, ООО «Изд. «Айрис-пресс», 2002 г.
2. Г. Гегель «Введение в историю философии. Лекции по эстетике. Наука логики. Философия природы» Москва, «Эксмо», 2019г – 560 с.
3. И. Кант «Критика чистого разума» Москва, «Эксмо» 2009г – 736 с.
4. Б. Сайкс «Расшифрованный код ледового человека. От кого мы произошли, или семь дочерей Евы», Москва, «РИПОЛ классик», 2005г –302с.
5. Ф. Энгельс «Диалектика природы», пер. под ред. Д. Б. Рязанова, М. Партиздат, 1934; - 304 с.
6. Интернет – «Википедия».

ECONOMIC SCIENCES

УДК 657:658

Чухліб Алла Василеня
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри статистики та економічного аналізу,
Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

ОЦІНКА ДЕФЕНІЦІЙ КАТЕГОРІЇ «ПРИБУТОК ВІД ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ» ЯК ОБ'ЄКТА ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Chukhlib Alla
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Statistics and Economic Analysis, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

ASSESSMENT OF DEFINITIONS OF THE CATEGORY «PROFIT FROM OPERATING ACTIVITIES» AS AN OBJECT OF THE ACCOUNTING AND ANALYTICAL SYSTEM

Анотація:

В статті розкрито підходи до трактування сутності поняття «прибуток від операційної діяльності» як економічної категорії та об'єкта обліково-аналітичної системи.

Summary:

The article reveals approaches to actualization of the essence of the concept of «profit from operating activities» as an economic category and an object of the accounting and analytical system.

Ключові слова: прибуток, витрати, прибуток від операційної діяльності, фінансовий результат.

Key words: profit, costs, profit from operating activities, financial result.

В умовах сьогодення питання покращення фінансових результатів від операційної діяльності вважається одним із ключових при здійсненні господарської діяльності. Фінансовий результат діяльності підприємства – це кількісно-якісний показник результативності діяльності підприємства, виражений у грошовій формі, що визначається шляхом зіставлення доходів і витрат, відображається у формі прибутку/ збитку та характеризує ефективність операційної, фінансової, інвестиційної діяльності підприємства, слугує основним критерієм стратегії розвитку діяльності суб'єкта господарювання. Фінансовий результат від операційної діяльності відображає фінансовий стан суб'єктів господарювання, економічний потенціал їх розвитку.

Аналіз економічної літератури дає підстави стверджувати, що існує різновариантність трактування категорії «прибуток».

А. О. Гавриш визначає прибуток, як економічну категорію, яка створена за допомогою чинників виробництва - землі, праці, капіталу, їх організації, доданої вартості, що у сфері обігу набуває форму активного доходу [1].

На думку А. І. Кириченко, прибуток - результат господарської діяльності підприємства, який кількісно характеризує кінцеву грошову оцінку виробничої та фінансової діяльності підприємства, виступає об'єктивною матеріальною основою і узагальненою характеристикою структури джерел формування та оптимального розподілу прибутку [2].

В. С. Підгірна вважає, що під прибутком слід розуміти економічне явище, яке є частиною додаткової вартості спільного продукту, що формується в умовах ринкової економіки у процесі діяльності суб'єктів господарювання з метою фінансового забезпечення простого та розширеного відтворення спожитих ресурсів, задоволення широкого кола суспільних потреб [5].

О. П. Ратушна розглядає прибуток, як категорію, що об'єднує позитивну величину фінансового результату і приріст власного капіталу підприємства внаслідок ефективної господарської діяльності та ефективних управлінських рішень [6].

На думку С. Б. Шипіної, прибуток – частина капіталу підприємства, сформованого у процесі господарської діяльності шляхом перевищення доходів над витратами, визнаними та оціненими в період їх здійснення згідно із принципами бухгалтерського обліку [7].

З точки зору економічного підходу, прибуток - це перетворена похідна форма додаткової вартості (в якісному аспекті), яка визначається як різниця між ціною реалізації товару і затратами капіталу на його виробництво (в кількісному аспекті). Згідно облікового підходу, прибуток – сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. Відповідно до юридичного підходу, прибуток визначається шляхом зменшення суми скоригованого валового доходу звітного періоду, на суму валових витрат та амортизаційних відрахувань із застосуванням ставки податку на прибуток.

Виходячи з бухгалтерського визначення прибутку, організація бухгалтерського обліку залежить

від порядку формування доходів і витрат підприємств, галузевих особливостей суб'єктів господарювання. Важливе місце в процесі бухгалтерського обліку займає класифікація прибутку, на основі якої здійснюється аналіз прибутку за сферами діяльності, видами продукції тощо.

Відповідно до Звіту про фінансові результати відокремлюють:

- валовий прибуток, що визначається як різниця між чистим доходом від реалізації товарів і послуг підприємства і виробничою собівартістю реалізованої;

- операційний прибуток/ збиток визначається як алгебраїчна сума прибутку/ валового збитку, інших операційних доходів, адміністративних витрат, витрат на продаж і операційних витрат;

- прибуток/збиток до звітності визначається як алгебраїчна сума прибутку/ збитку від господарської діяльності, фінансового доходу та іншого доходу/ прибутку, фінансових витрат та інших витрат збитків.

- чистий результат/ збиток виражається як алгебраїчна сума результату/ збитку до оподаткування, податку на прибуток і результату / збитку припиненої діяльності після сплати податків.

Операційний прибуток, як і операційна діяльність, представляє лише частину звичайної діяльності та частину прибутку.

Для достовірної оцінки прибутку від операційної діяльності підприємства необхідно проаналізувати нормативно-правове забезпечення, теоретичні основи його формування.

Характер доходів і витрат відображено в НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності». Прибуток розглядається як збільшення економічних вигод у формі надходження активів/ зменшення зобов'язань, що призводить до збільшення власного капіталу за рахунок внесків власників. Витрати – це зменшення економічних вигод у формі вибуття активів/ зменшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу внаслідок його вилучення/ розподілу власником.

За економічним змістом, напрямками витрат, джерелами надходження - доходи і витрати є різними. Класифікація витрат і доходів здійснюється за ознаками залежно від цілі використання інформації. В бухгалтерському обліку витрати і доходи класифікуються за видами діяльності – операційної, інвестиційної і фінансової.

Важливою при визначенні фінансового результату діяльності підприємства є детальна та достовірна інформація про доходи і витрати, облік яких регламентують НП(С)БО 15 «Дохід» та НП(С)БО 16 «Витрати». Зазначені стандарти визначають методологічні засади формування в обліку інформації про доходи і витрати підприємства та її розкриття у фінансовій звітності, що дозволяє користувачам порівнювати, оцінювати та прогнозувати доходи та витрати підприємств, досліджувати прибутковість та платоспроможність підприємств, а також аналізувати динаміку фінансових результатів бізнесу, визначати причини невідповідності.

Слід зауважити, що в нормативно-правових документах бухгалтерського обліку не розглядається категорія «прибуток від операційної діяльності», обґрунтовано лише сутність категорій «прибуток», «витрати».

Відповідно до НП(С)БО 15 «Дохід», доходом є збільшення економічних вигод у вигляді надходження активів/ зменшення зобов'язань, що приводять до зростання власного капіталу (за винятком його зростання за рахунок внесків власників) [2]. Згідно НП(С)БО 15 «Дохід», визнані в бухгалтерському обліку доходи класифікуються за групами:

- дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

- інші операційні доходи;

- фінансові доходи;

- інші доходи;

- надзвичайні доходи.

Якість обліку доходів напряму залежить від правильного віднесення їх до виокремлених класифікаційних груп.

У міжнародному стандарті бухгалтерського обліку 18 «Дохід» доходи визначаються як збільшення економічних вигод протягом облікового періоду у вигляді надходження/ збільшення корисності активів або у вигляді зменшення зобов'язань, результатом чого є збільшення власного капіталу. При цьому, доходи визнаються одночасно із визнанням збільшення активів/ зменшення зобов'язань.

Витратами, згідно НП(С)БО 16 «Витрати», є зменшення економічних вигод у вигляді вибуття активів/ збільшення зобов'язань, що приводять до зменшення власного капіталу (крім його зменшення за рахунок його вилучення/ розподілення власниками) [3].

Існують невідповідності у класифікації та складі операційних витрат, відповідно до вимог НП(С)БО, МСФЗ та Податкового кодексу України. Перш за все, слід зазначити, що Податковий кодекс не регулює види діяльності, ігнорує норми НП(С)БО щодо розподілу операційних витрат (основних операційних витрат та інших операційних витрат) та інших витрат звичайної діяльності (фінансових, інвестиційних, інших).

Таким чином, прибуток від операційної є важливою економічною характеристикою ефективності роботи суб'єктів господарювання, якісним показником їх роботи, який в узагальненому вигляді відображає результати господарювання і продуктивність витрат живої і матеріалізованої праці. Операційний прибуток, на відміну від чистого прибутку, враховує тільки операційні витрати і становить суму прибутку, що залишається після відрахування операційних витрат із валового доходу.

Список літератури:

1. Гавриш А.О. Формування, розподіл та використання прибутку спиртових заводів України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Київ, 2015. 23 с.

2. Кириченко А.І. Організаційно-методичні засади управління прибутком сільськогосподарських підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2018. 23 с.

3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 «Дохід» від 29.11.1999 р. № 290. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0860-99> (дата звернення: 09.11.2023).

4. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» від 31.12.1999 р. № 318. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00> (дата звернення: 09.11.2023).

5. Підгірна В.С. Формування та використання прибутку суб'єктів господарювання в умовах відкритої економіки України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Львів, 2017. 23 с

6. Ратушна О.П. Облік і аналіз фінансових результатів: методика та організація : автореф. дис. ...канд. екон. наук : 08.00.09. Київ, 2013. 18 с.

7. Шипіна С.Б. Бухгалтерський облік і контроль фінансових результатів: теоретико-методичний аспект : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09. Житомир, 2013. 23 с.

JURISPRUDENCE

*Глухова А. В.**Здобувач вищої освіти навчально-наукового інституту права та інноваційної освіти ДДУВС**Моїсеєнко Д. М.**Доцент кафедри ЦПД Навчально-наукового інституту права та інноваційної освіти ДДУВС,**к. ю. н.*

ПІДСТАВИ ДЛЯ СКАСУВАННЯ РІШЕНЬ ТРЕТЕЙСЬКИХ СУДІВ: АНАЛІЗ ПРАКТИКИ

Glukhoverya A. V., Moiseienko D. M.

GROUNDS FOR SETTING ASIDE DECISIONS OF ARBITRATION COURTS: PRACTICE ANALYSIS

Анотація:

У статті розглянуто підстави для скасування рішень третейських судів, проаналізовано практику їх застосування. Зроблено висновок про недостатню регламентацію процедур скасування рішень третейських судів.

Abstract:

The article explores the grounds for setting aside decisions of arbitration courts and analyzes the practice of their application. The conclusion is drawn regarding the insufficient regulation of procedures for setting aside decisions of arbitration courts.

Ключові слова: третейський суд, скасування рішень, судової практика, цивільний процес

Keywords: arbitration court, setting aside decisions, judicial practice, civil procedure.

Постановка проблеми. Третейський розгляд цивільних та господарських спорів став широко розповсюдженим явищем. Наприклад, за даними видання «Третейські суди в Україні: стан розвитку, статистика, практика та перспективи в Україні», станом на 2018 рік було зареєстровано 418 третейських судів (крім зареєстрованих на території окупованої Автономної Республіки Крим і окремих регіонів Донецької й Луганської областей, а також судів, чию адресу неможливо визначити) [1, с. 7].

Значущість третейського суду визнається й представниками доктрини. Зокрема, В.І. Андрейцев вважає, що існує «система альтернативного недержавного правосуддя та судочинства відповідно до Закону України про третейські суди» [2, с. 19].

Аналіз досліджень. Проблемні питання третейського судочинства були предметом наукових досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, зокрема, Ю.Д. Притики, С.О. Юлдашева, М.П. Курила, Г.П. Тимченко, М.О. Попова.

Метою статті є дослідження підстав для скасування рішень третейських судів.

Виклад основного матеріалу. В.П. Козирева, А.П. Гаврилшин відзначають наявність у третейському судочинстві низки переваг: оперативність вирішення спорів, що сприяє господарському обігу, стабілізації господарських відносин; розширення можливостей реалізації права на судовий захист; обмеження монополізму державних судів та зниження корупційного тиску на суб'єктів господарювання; автономія волі сторін, що проявляється у виборі конкретних суддів, організації судового розгляду, його конфіденційності тощо [3, с. 67].

Серед соціально доцільних функцій третейського судочинства не можна не згадати й зниження навантаження на державні суди.

Тим не менше третейський розгляд спорів несе не лише переваги для учасників господарських відносин. Третейський суд може припуститися істотних помилок та порушень законності. Відсутність апеляційної та касаційної інстанцій унеможливають здебільшого виправлення таких помилок. З іншого боку, повна відсутність контролю за діяльністю третейського суду не відповідає основоположним принципам правової системи. Обмежений контроль із боку державного суду здійснюється в рамках провадження із видачі наказу на примусове виконання рішення третейського суду та оскарження рішення третейського суду.

Згідно із Законом України «Про третейські суди» та ЦПК України передбачено перелік підстав для оскарження та скасування рішення третейського суду. Аналіз переліку підстав для скасування рішення третейського суду дає можливість для висновку, що процедура оскарження та скасування рішення третейського суду загалом слугує попередженню порушень складом третейського суду основоположних вимог щодо справедливого судочинства, ліквідації наслідків відповідних порушень [4].

Основними завданнями третейського суду є захист майнових і немайнових прав та охоронюваних законом інтересів фізичних чи юридичних осіб. Третейський суд виконує ці завдання шляхом всебічного розгляду та вирішення спорів відповідно до закону.

Оскільки третейський суд є незалежним від державних органів, то він має більш гнучкі процедури та може швидко та ефективно вирішувати спори. Також важливою перевагою третейського суду є те, що він дозволяє сторонам спору вибрати суддів, які мають відповідні знання та досвід у вирішенні конкретного типу спору [5].

Наступним важливим аспектом третейського суду є можливість використання його вирішень як засобу виконання. Оскільки рішення третейського суду є обов'язковим для виконання, сторони можуть звернутися до державного суду з позовом про визнання та виконання рішення третейського суду.

Рішення третейського суду, відповідно до ч. 1 ст. 51 Закону України «Про третейські суди», має характер остаточності і не підлягає подальшому оскарженню. Проте, згідно з частиною 3 цієї ж статті, закон визначає вичерпний перелік підстав, при наявності яких сторони, треті особи, а також особи, які не брали участь у справі, можуть оскаржити рішення третейського суду. Це можливо у випадках, коли третейський суд вирішив питання щодо їхніх прав і обов'язків. Оскарження такого рішення відбувається перед компетентним судом, який має повноваження скасувати вирок третейського суду [4].

Правова природа рішення третейського суду пов'язана з природою самого третейського розгляду і має розглядатися у відповідному контексті.

Існує чотири найбільш поширені концепції (теорії) правової природи третейського розгляду:

- договірна (консенсуальна),
- процесуальна (юрисдикційна),
- змішана,
- автономна концепції.

При цьому, що дуже важливо, договірна, процесуальна та змішана концепції використовують в якості свого обґрунтування правову природу рішення третейського суду [3].

Закон України «Про третейські суди» визначає не тільки підстави для оскарження рішень третейського суду, а й обсяг повноважень компетентного суду [1]. Таким чином, законодавець звужує права державного суду щодо захисту цивільних прав та інтересів суб'єктів правовідносин.

Цей підхід може бути обумовлений необхідністю обмеження можливостей держави для втручання у приватні питання матеріальноправового характеру, які передаються сторонами на розгляд третейського суду. Оскільки ці питання стосуються приватних інтересів сторін, третейський розгляд спрямований на досягнення компромісу між ними та укладення на його основі мирової угоди.

Законодавець обмежує можливості державного суду брати участь у вирішенні спорів між приватними сторонами, щоб захистити принцип автономії волі сторін у цивільних правовідносинах. Такий підхід до третейського розгляду може забезпечити більш ефективний та швидкий спосіб вирішення спорів у порівнянні зі звичайним судочинством. Однак, важливо враховувати, що третей-

ський розгляд може бути не застосований у випадках, коли це суперечить загальному інтересу та громадському порядку [6].

Що стосується процедури оскарження та скасування рішення третейського суду, то вона врегульована як нормами самого Закону України «Про третейські суди» (ст. 51), так і нормами ЦПК України, зокрема розділу VIII ЦПК України (ст. 454–461 ЦПК України).

У згаданому Законі про третейські суди мова йде про можливість оскарження рішення третейського суду лише у випадку наявності визначених законом підстав, які звужують права сторін у порівнянні з державним судочинством. Це означає, що навіть якщо третейський суд допустив порушення норм матеріального права, але підстав для оскарження рішення немає, то сторони позбавлені права на оскарження. Такий підхід до третейського судочинства знижує його популярність серед суб'єктів цивільних правовідносин, оскільки сторони не мають гарантії належного захисту своїх прав у разі розбіжностей зі своїм партнером. Таким чином, потрібно знайти баланс між обмеженням можливостей державного втручання у приватні питання і захистом прав суб'єктів цивільних правовідносин у третейському судочинстві.

Розгляд звернень щодо скасування рішень судами загальної юрисдикції третейських судів визнається одним із видів здійснення контролю стосовно третейських судів. Такі заяви розглядаються в процесі провадження у справах оскарження рішень у третейських судах, і в іншому порядку суд не має права здійснювати контроль за рішенням третейського суду.

Рішення третейського суду може бути оскаржене та скасоване лише з таких підстав:

1. Якщо справа, по якій прийнято рішення третейського суду, не входить в його компетенцію відповідно до Закону України «Про третейські суди».

2. Рішення третейського суду може бути оскаржене, якщо воно прийнято у спорі, який не передбачений третейською угодою, або вирішує питання, що виходять за рамки зазначеної угоди. У випадку, коли рішенням третейського суду вирішені питання, не включені до третейської угоди, може бути скасована лише та частина рішення, яка стосується цих питань.

3. Оскарження рішення можливе, якщо третейську угоду визнає недійсною компетентний суд.

4. Якщо склад третейського суду, який ухвалив рішення, не відповідає вимогам Закону України «Про третейські суди».

5. Оскарження допускається у випадку, коли третейський суд вирішив питання про права і обов'язки осіб, які не брали участь у справі, згідно з ч. 2 ст. 458 Цивільного процесуального кодексу України та абзацом 3 ст. 51 Закону України «Про третейські суди» [7].

Заява про відміну рішення третейського суду розглядається суддею одноосібно. При розгляді заяви про відміну рішення третейського суду особи,

яка не є стороною третейського розгляду та відносно прав та обов'язків якої винесено рішення третейського суду, суд зобов'язаний залучити до участі справи всі сторони третейського розгляду. Неявка зазначених осіб, сповіщених належним чином про час і місце судового засідання, перешкоджає розгляду справи.

У засіданні суду встановлюється наявність чи відсутність підстав скасування рішення третейського суду. При цьому суд не має права переглядати рішення по суті.

Завершується розгляд справи винесенням акту суду у вигляді ухвали, якою рішення третейського суду скасовується повністю або в частині або відмовляється у задоволенні вимоги заявника повністю або частково. Ухвала суду по справі про оскарження рішення третейського суду може бути оскаржена до суду касаційної інстанції

Скасування рішення третейського суду не перешкоджає сторонам третейського розгляду звернутися до третейського суду, якщо можливість звернення до третейського суду не втрачено, або до суду.

Під час розгляду заяви про скасування рішення третейського суду, суд відмовляється від перевірки зазначеного рішення на відповідність нормам матеріального або процесуального права. Замість цього, суд зосереджується лише на перевірці дотримання процедурних вимог, які законодавець встановив.

Норми статті 51 Закону України «Про третейські суди» та статті 458 Цивільного процесуального кодексу України розкривають вичерпний перелік підстав для скасування рішення третейського суду. Це означає, що той, хто звертається із заявою про скасування рішення третейського суду, несе відповідальність за доведення наявності зазначених підстав.

Отже, судова перевірка обмежується виключно визначенням того, чи були додержані процедурні вимоги, встановлені законом, і не включає в себе перегляд справи на суттєвий або правовий аспект. Такий підхід гарантує консистентність у вирішенні справ та дотримання установлених правових норм.

Верховний Суд, у складі колегії суддів Другої судової палати Касаційного цивільного суду, 10 жовтня 2019 року розглянув апеляційну скаргу ОСОБА_1 на ухвалу Київського апеляційного суду від 28 грудня 2018 року про скасування рішення Постійно діючого третейського суду при Асоціації «Арбітражна палата» від 22 листопада 2017 року у справі за позовом ТОВ «Факторингове Бюро» до ОСОБА_1 про стягнення боргу, суди встановили, що сторони 25 квітня 2017 року уклали договір комісії на закупівлю товарів із залученням фінансування від фінансової компанії.

Згідно з умовами договору, у разі виникнення спору сторони передають його на розгляд Постійно діючому третейському суду при Асоціації «Арбітражна палата». В результаті розгляду справи, третейський суд вирішив стягнути з ОСОБА_1 на користь ТОВ «Факторингове Бюро» борг за договором.

ОСОБА_1 подала заяву про скасування рішення третейського суду, але їй відмовили. Київський апеляційний суд також відхилив скаргу.

Верховний Суд погодився з висновками апеляційного суду. Зазначивши, що рішення третейського суду може бути скасовано лише у випадках, передбачених законом, суд підкреслив важливість додержання визначених законом підстав для скасування.

Аргумент ОСОБИ_1, щодо того, що вона не уклала та не підписувала договір, було відхилено.

Враховуючи викладене, Верховний Суд вирішив не задовольняти апеляційну скаргу, залишаючи судові рішення без змін. Таким чином, ухвала Київського апеляційного суду від 28 грудня 2018 року, якою відмовлено в задоволенні заяви ОСОБА_1 про скасування рішення Постійно діючого третейського суду при Асоціації «Арбітражна палата» від 22 листопада 2017 року, залишена в силі [8].

Скасування судом рішення третейського суду не позбавляє сторони права повторно звернутися до третейського суду, крім випадків, передбачених законом (ч. 3 ст. 458 ЦПК України) [9]. А Закон України «Про третейські суди» зазначає, що після скасування рішення третейського суду спір не підлягає подальшому розгляду в третейських судах лише у разі, якщо таке скасування відбулось: 1) внаслідок визнання компетентним судом недійсною третейської угоди; 2) через те, що рішення прийнято у спорі, який не передбачений третейською угодою, чи цим рішенням вирішені питання, що виходять за межі третейської угоди; або 3) рішення прийнято у справі, не підвідомчій третейському суду (абз. 6 ст. 51 Закону України «Про третейські суди») [4].

Таким чином, відповідно до положень Закону України «Про третейські суди», у випадку повного чи часткового скасування рішення третейського суду, заінтересована особа має можливість повторно звернутись до третейського суду із тією ж вимогою, але виключно у тих випадках, коли рішення третейського суду за попередньою її позовною заявою було скасовано судом загальної юрисдикції з підстав: склад третейського суду, яким прийнято рішення, не відповідав вимогам Закону України «Про третейські суди» або третейський суд вирішив питання про права і обов'язки осіб, які не брали участь у справі.

Отже, крім перелічених вище, жодні інші підстави не можуть бути передумовами для скасування рішення третейського суду. Виходить, що суд не має жодної можливості анулювати рішення, винесене третейським судом, якщо в ньому є помилка в застосуванні права або ж докази були оцінені неправильно. Вважаємо, що ця обставина є неприпустимою для прогресивного українського законодавства і вимагає доопрацювання відповідно до нинішніх реалій.

Висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. Викладене дозволяє зробити про те, що на відміну від рішень державних судів, рішення третейського суду в господарському

спорі може бути оскаржене за виключним переліком підстав визначених у ст. 51 Закону України «Про третейські суди» та після проходження спеціфічних процедур визначених розділом VII ГПК України.

Проаналізувавши підстави для скасування рішення третейського суду, ми приходимо до висновку про те, що не всі порядки, процедури та механізми досить детально розроблені та закріплені законодавчо, що призводить до різної практики розгляду судами цих справ. І вважаємо, що вирішенням цих проблем може бути детальне закріплення законодавцем процедур та механізмів розгляду справ про скасування рішень третейських судів.

Список використаних джерел

1. Шепель Т.П., Чагін С.М., Колотило М.М., Болтушкіна О.В., Мустафаєва М.Д., Харченко Н.М. Третейські суди в Україні: стан розвитку, статистика, практика та перспективи. Київ, 2018. 52 с. URL: https://newjustice.org.ua/wp-content/uploads/2019/02/New_Justice_Analytical_Report_Arbitration_Courts_in_Ukraine_UKR.pdf.
2. Андрейцев В.І. Судово-правова система в Україні: тектологічні проблеми оптимізації функціонування. Вісник Вищої ради юстиції. 2010. № 1. С. 15–30.

3. Козирева В.П., Гаврилішин А.П. Проблеми третейського судочинства в Україні. Юридичний вісник. Повітряне і космічне право. 2011. No 4. С. 67–71. URL:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npna_u_2011_4_17

4. Про третейські суди : Закон України від 11 травня 2004 року № 1701-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1701-15#Text>

5. Лежнёва Т. М. Виконання судових рішень у господарських справах. Оскарження рішення третейського суду. Відновлення господарським судом втраченого судового провадження. Провадження у справах за участю іноземних осіб. 2021.

6. Окремі питання визначення строків оскарження рішень третейських судів. *Редакційна колегія*: 267.

7. Ужакін Ю.А. Деякі питання судового розсуду у процесі тлумачення норм законодавства про оскарження рішень третейського суду. *Нове українське право* 4. 2023. С. 141-151.

8. Постанова Верховного Суду від 10 жовтня 2019 року у справі № 796/1/2018 (провадження № 61-2561ав19) URL:

<https://reyestr.court.gov.ua/Review/84911532>

9. Цивільний процесуальний кодекс України від 18 березня 2004 року № 1618-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text>

*Лопаяєва Олена Миколаївна,
старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ*

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-56-58](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-56-58)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ З УРАХУВАННЯМ ВОЄННОГО СТАНУ

Lopayeva Olena Nikolaevna,

PROBLEM ISSUES AND PROPOSALS FOR IMPROVING THE SYSTEM OF EDUCATION OF FIRE TRAINING CADETS TAKING INTO ACCOUNT THE STATE OF WAR

Анотація:

Тема проблемних питань та пропозицій щодо вдосконалення системи навчання курсантів з вогневої підготовки з урахуванням військового стану є актуальною в сучасних умовах. У зв'язку зі зростанням загроз безпеці, вогнева підготовка стає все більш важливою. Проблемні питання полягають у недостатній ефективності методів навчання, низькій мотивації курсантів до вивчення вогневої підготовки та необхідності підвищення рівня безпеки під час навчальних стрільб. Пропозиції щодо вдосконалення системи навчання включають в себе використання нових технологій, покращення умов навчання та забезпечення курсантів сучасним обладнанням. Також необхідно забезпечити постійну мотивацію курсантів до вивчення вогневої підготовки та забезпечити їх безпеку під час навчальних стрільб.

Abstract:

The topic of problematic issues and proposals for improving the system of training cadets in fire training, taking into account the military situation, is relevant in modern conditions. With increasing security threats, fire training is becoming more and more important. The problematic issues are insufficient effectiveness of training methods, low motivation of cadets to study fire training and the need to increase the level of safety during training shootings. Proposals for improving the training system include the use of new technologies, improvement of training conditions and providing cadets with modern equipment. It is also necessary to ensure the constant motivation of cadets to study fire training and ensure their safety during training shootings.

Ключові слова: *воєнний стан, вогнева підготовка, курсанти, професійно-психологічна підготовка, вищий навчальний заклад, досвідчені стрільці.*

Keywords: *martial law, fire training, cadets, professional and psychological training, higher educational institution, experienced shooters.*

Нинішня криміногенна ситуація в Україні загрозлива, ризикована і небезпечна не тільки для її державних інститутів, а й для всього населення країни [1, с.792]. Вогнева підготовка є самостійною дисципліною і водночас невід'ємною частиною системи професійної та фізичної підготовки працівників МВС. Основним напрямом розвитку вогневої підготовки працівників Національної поліції України є пошук засобів і методів, а також ефективних шляхів удосконалення вмінь і навичок, спрямованих на приведення якості професійної підготовки до сучасних вимог [2, с.62]. Система навчання курсантів з вогневої підготовки є критично важливою для підготовки ефективних та професійних поліцейських. З урахування особливостей воєнного стану це поліпшує підготовку та забезпечує ефективну реакцію в умовах кризових ситуацій.

Професійно-прикладний характер занять з вогневої підготовки – це основа, що закладає як первинні навички стрільби, так і надалі готує майданчик для вдосконалення та відточування навичок. Більшість занять з вогневої підготовки має не теоретичну, а практичну форму. Слід зазначити те що, кількісні показники практичної діяльності надають більший вплив на ефективність кінцевого результату – вміння правильно поводитися зі зброєю та влучно стріляти [3]. За необхідне потрібно розглянути психологічний аспект як один із вирішальних

чинників застосування вогнепальної зброї курсантами вищих навчальних закладів з специфічними освітніми умовами, які можуть брати участь у відсічі та запобіганні збройній агресії і визначають професійно-психологічну готовність до застосування вогнепальної зброї. Важливо додати, що психологічна підготовка курсантів в умовах воєнного стану є першою необхідною складовою загально-службової та бойової підготовки. Психологічна стійкість дає змогу підтримувати високу розумову працездатність, особливо в інтелектуальній сфері, що забезпечує правильну оцінку ситуації, своєчасне й обґрунтоване прийняття рішень та їх енергійну реалізацію на основі попередньо розв'язаних творчих здібностей, професійних умінь і навичок, майстерність.

На сьогоднішній день проблемними питаннями являються:

- недостатня підготовка курсантів з вогневої підготовки;
- недостатні ресурси та обладнання для ефективної навчальної програми з вогневої підготовки;
- обмежені можливості використання сучасних технологій, таких як віртуальна реальність, у навчальному процесі курсантів;
- недостатньо часу та ресурсів для проведення достатньої кількості тренувань;

- відсутність спеціалізованих курсів або тренерів, які можуть допомогти курсантам вдосконалити свої навички у вогневій підготовці;

- відсутність постійного оновлення навчальних програм та матеріалів з вогневої підготовки, щоб вони відповідали сучасним вимогам та технологіям. У цій роботі акцентується увага на важливості забезпечення тирів навчальних закладів з динамічними мішенями для ефективної підготовки майбутніх поліцейських. Такі засоби значно покращують навчання і готуватимуть курсантів до реальних службових ситуацій які можуть статися з кожним із них. У тих місцях, де вже є такі тирини з динамічними мішенями, слід вводити більше практичних занять. Такі запропоновані практичні заняття, безумовно, збільшать якість підготовки курсантів та їх готовність до професійної діяльності.

Основними напрямками підвищення рівня тактичної підготовки поліцейських слід вважати вдосконалення професійних та методичних навичок командирів підрозділів та осіб, відповідальних за підготовку, покращення організації та методики проведення навчання і тренувань, а також впровадження кращих практик підготовки. До найкращих практик навчання можна віднести використання мультимедійного програмного забезпечення для моделювання та створення умов різних службових ситуацій, типових для повсякденного життя поліції [4].

Доречним буде організувати навчальні заняття з питань правильного оформлення документів, пов'язаних із застосуванням чи використанням вогнепальної зброї. Ця здібність буде надзвичайно корисною для майбутніх поліцейських у їхній службі. Важливість вмілього документування є ключовою частиною підготовки курсантів ЗВО МВС України, і саме через це підкреслюється важливість опанування цієї дисципліни для отримання необхідних навичок. Крім того, курсанти, які вже засвоїли навички належного складання процесуальних документів у контексті використання чи застосування вогнепальної зброї, збагачуються цінними знаннями. Це є позитивним аспектом, оскільки вони будуть мати цінний досвід в цій області, що відзначає їхню підготовку та обізнаність у службі.

Для вдосконалення навчання курсантів з вогневої підготовки в умовах воєнного стану необхідно запровадити такі заходи:

- покращити матеріально-технічну базу для проведення занять з вогневої підготовки. Це передбачає забезпечення курсантів сучасною вогнепальною зброєю та боеприпасами, а також створення умов для проведення практичних занять у складних умовах, що імітують бойові.

- розробити та впровадити нові методики навчання з вогневої підготовки. Такі методики повинні враховувати специфіку воєнного стану та забезпечувати формування у курсантів навичок і умінь, необхідних для ефективного використання вогнепальної зброї в умовах бою.

- покращити психологічну підготовку курсантів до застосування вогнепальної зброї. Це передбачає проведення занять з психологічної підготовки, які допоможуть курсантам подолати страх і тривогу перед застосуванням зброї в бою [4].

Також слід зазначити, що під час навчання курсанти МВС України отримують багато теоретичних знань, які іноді буває важко запам'ятати. Саме тому потрібно вивчати цю дисципліну, як і всі інші, її потрібно насамперед зрозуміти, а не заучувати напам'ять, оскільки матеріал, засвоєний таким чином, швидко забувається і не матиме довготривалого ефекту. З цієї причини йде наголошення на тому, що курсанти Міністерства внутрішніх справ повинні вивчати матеріал напам'ять протягом першого року навчання. Курсанти отримують багато теоретичних знань, тому необхідно проводити заняття не тільки в теоретичній формі, але переважно у вигляді вікторин та запитань. Таким чином ми можемо сприяти вивченню дисципліни.

Також Дмитро Казначеев та Юрій Волков зазначили, що проблемним в організації вогневої підготовки курсантів є систематичність тренувань, проведення практичних навчально-тренувальних стрільб тощо [5, с.315]. Але є і відповідь на ці проблемні питання, головне їх реалізовувати, наприклад розробити спеціалізовану програму навчання, яка включатиме симуляційні тренування та реальні ситуації, щоб покращити готовність курсантів до дій у воєнному стані, залучити додаткові фінансові ресурси для придбання сучасного обладнання та матеріалів для навчання курсантів, розробити спеціалізовану програму з використанням сучасних технологій, яка дозволить курсантам отримати більш реалістичне навчання з вогневої підготовки, оптимізувати розклад навчальних занять та забезпечити достатню кількість тренувань, організувати спеціалізовані курси та запрошувати досвідчених тренерів для навчання.

Отже, для вдосконалення навчання курсантів закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання з вогневої підготовки в умовах воєнного стану необхідно збільшити кількість тренувальних майданчиків та обладнання, проводити підвищення кваліфікації інструкторів, збільшити час на навчання, проводити мотиваційну роботу серед курсантів та створювати умови для досягнення результатів [5]. Для курсантів вищого навчального закладу важливим є засвоєння професійно-психологічної підготовки, щоб бути готовим фізично і морально до екстремальних умов з вогнепальною зброєю, особливо в умовах воєнного стану, відпрацювання навичок зі зброєю. Такий підхід до вогневої підготовки є удосконаленням навичок майбутніх офіцерів поліції.

Література:

1. Олена Лопасева. Сучасний стан вдосконалення вогневої підготовки майбутніх правоохоронців. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (ДДУВС, 17.03.2023) С. 792-793
2. Плахотний Артем Павлович. Вогнева підготовка, як основа службово-бойової діяльності

поліцейських в сучасних умовах воєнного стану. Матеріали Регіональної науково-практичної конференції (ДДУВС, 30.06.2022) С. 62-63

3. Матросов М.В., Атаманенко І.О., Арабаджі О.М. Методичні рекомендації щодо викладання вогневої підготовки в підрозділах Національної гвардії України. Молодий вчений № 11 (75) (2019). С. 146–150.

4. Тінін Д. Г. (2020). Удосконалення службової підготовки працівників національної поліції України з використанням інтерактивного мультимедійного обладнання. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх

справ. (4-107), С.60-64. https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2021/03/s4_ua_re/11.pdf

4. Дмитро Казначеев, Юрій Волков. Основні проблеми засвоєння теоретичних знань та оволодіння практичними навичками зі стрільби здобувачами вищої освіти під час занять з вогневої підготовки: педагогічний погляд. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2022. №3 с.313-318

5. Швець Д. В. Сутність та специфіка професійної підготовки поліцейських. Право і суспільство. 2018. № 3. С. 217–223. URL: http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2018/3_2018/part_1/40.pdf.

*Стрельцова О.І.**Здобувачка вищої освіти навчально-наукового інституту права та інноваційної освіти ДДУВС**Моїсеєнко Д. М.**Доцент кафедри ЦПД Навчально-наукового інституту права та інноваційної освіти ДДУВС, к. ю. н.*

ПРАВА ДИТИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Streltsova O.I., Moiseienko D. M.

THE RIGHTS OF THE CHILDREN IN THE STATE OF MARTIAL LAW

Анотація.

Статтю присвячено процесуальним особливостям захисту прав дітей в умовах дії воєнного стану. Проаналізовано положення національного законодавства та міжнародного гуманітарного права стосовно цього питання. Розглянуті перспективи реформування національного законодавства для забезпечення прав дітей в умовах дії воєнного стану.

Abstract.

This article is devoted to procedural peculiarities of protecting children's rights in the conditions of martial law. The positions of national legislation and international humanitarian law regarding this issue are analyzed. The perspectives of reforming national legislation to ensure the rights of children in the context of martial law are considered.

Ключові слова: діти, воєнний стан, права, гарантії, міжнародне гуманітарне право.

Keywords: children, martial law, rights, guarantees, international humanitarian law.

Постановка проблеми. Повномасштабна війна в Україні, розв'язана російським агресором, ускладнила правосуддя в Україні. Мільйони українських дітей стали жертвами жорстоких звірств окупантів: більше чотирьох сотень дітей вбито під час бомбардувань в Україні, безліч дітей втратили дім, залишилися сиротами, багато хто народився в бомбосховищах, кількість дітей, які вивезені примусово з території України окупантами лякає, до того ж армія росії знищує в Україні дитячі садочки і школи. Ціле покоління українських дітей травмуване війною і для загоєння їх фізичних і моральних травм, для створення повноцінного та щасливого майбутнього для цих дітей потрібно буде багато років. Це порушує права дітей: право на життя, на здоров'я, на особистий розвиток, на піклування та захист, про що йдеться у доповіді ООН «Вплив збройних конфліктів на дітей» 1996 р. Порушені права дітей мають бути відновлені та захищені за допомогою національних та міжнародних інституцій. Під час війни в Україні звичайні процедури захисту прав дітей згідно з чинним законодавством, яке діє в мирний час, у більшості випадків просто не працюють. Тому в умовах воєнного стану гостро стоїть питання про реальний захист прав дітей, які постраждали від російської агресії. Для вирішення цього питання необхідно буде об'єднати зусилля ряду організацій та установ. Робота в даному напрямку достатньо активно ведеться і з моменту введення воєнного стану прийнято ряд законодавчих актів щодо захисту прав дітей в умовах воєнного стану [1].

Аналіз публікацій, в яких започатковано вирішення цієї проблеми. Дослідження цієї тематики ґрунтується на вивченні й аналізі джерел, наукових та експертних оцінок. Питанню захисту прав дитини в умовах війни приділяють увагу багато

правників, вчених, політичних діячів тощо. Теоретичне підґрунтя роботи складають праці таких дослідників, як А. Васильєв, Т. Зайцева, А. Кущенко, Н. Крестовська, О. Кривов'яз, В. Лутковська, Н. Лесько, О. Турченко, Х. Ярмакі, Дж. ван Б'юрен. Незважаючи на значну кількість праць, в яких розкрито проблема забезпечення та захисту прав дитини, можна впевнено стверджувати, що вона не втрачає своєї актуальності та необхідності комплексного дослідження з огляду на ситуацію, яка склалась у нашій країні.

Метою статті є дослідження та аналіз процесуальних особливостей захисту прав дітей в умовах дії воєнного стану та привернення уваги саме до порушення прав дітей в актуальному часі бо проблема захисту дітей і донині залишається неврегульованою повною мірою.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до законодавства України охорона дитинства визнається загальнонаціональним пріоритетом і здійснюється з метою забезпечення реалізації прав дитини на життя, охорону здоров'я, освіту, соціальний захист та всебічний розвиток. Зараз, в умовах ведення воєнних дій з країною-агресором особливої актуальності набуває захист інтересів дітей. Дитинство це саме той період коли відбувається формування людини фізично, психічно, інтелектуально, набуваються всі необхідні знання, вміння і навички. Згідно положенням Конвенції ООН про права дитини та прийнятим Україною зобов'язанням забезпечити захист прав та інтересів дітей – дитина є самостійним суб'єктом належних їй особистих і майнових прав. Тобто кожна дитина має невід'ємне право на життя (ст. 6), право на особисте і сімейне життя, недоторканність житла (ст. 16), захист від незаконного переміщення неповнолітнім дітям із-за кордону (ст. 11) тощо [2]. На жаль, в умовах війни дуже

складно ці права захищати з об'єктивних причин. Також майже нереально зафіксувати всі злочини проти дітей та оперативно провести слідчі дії. Проте влада усіма способами намагається створити умови для дотримання норм Конвенції. Наприклад, створюються гуманітарні коридори та залучаються спеціальні місії, щоб вивести з зони бойових дій дітей з батьками.

Права дітей в законодавчих та нормативно-правових актах України відображені і приведені у відповідність з нормами міжнародного права. Але на жаль на практиці виникає чимало питань стосовно захисту прав та інтересів дітей. Вважаємо необхідним в роботі окреслити шість найбільших порушень, пов'язаних з залучення дітей до війни. І, наголосити, що ці порушення є військовими злочинами і винні у них підлягають покаранню незалежно від того до яких формувань належать: вбивство дітей – злочин який не може бути виправданий; захоплення дітей у заручники та використання як «живого щита»; сексуальна експлуатація дітей – злочин за межами людяності; залучення дітей до участі у воєнних діях; захоплення навчальних закладів і використання їх як військових об'єктів та залучення дітей до облаштування військових об'єктів. Стосовно цього питання у міжнародній практиці є багато правових актів: Факультативний протокол до Конвенції про права дитини щодо участі дітей у збройних конфліктах, Паризькі зобов'язання щодо захисту дітей від незаконного вербування чи використання збройними силами або озброєними групами і в цих міжнародних договорах чітко прописана заборона залучати до безпосередньої участі у воєнних діях осіб, що не досягли 18-річного віку [2]. Але зараз в Україні під час війни дуже ймовірно, що російські військові на тимчасово окупованих територіях залучають дітей до взяття безпосередньої участі у воєнних діях. Про це в своїх промовах наголошувала Міністр з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України І. Верещук [3].

Нині питання захисту прав та інтересів дитини стоїть ширше ніж в мирний час, адже через військові дії країни агресора багато дітей втратили своїх батьків та потребують захисту. Задачі, що пов'язані з утриманням та вихованням дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, покладаються на державу. Але ж найкращим для дитини є проживання в сім'ї з люблячими батьками, які піклуються про забезпечення «здорової» моральної атмосфери в спілкуванні і про матеріальні питання. Тому законодавець передбачає можливість встановлення опіки або піклування над дитиною, усиновлення, знаходження у прийомних сім'ях та дитячих будинках сімейного типу. Усиновленням, відповідно до ст. 207 Сімейного кодексу України є прийняття усиновлювачем у свою сім'ю особи на правах дочки чи сина, що здійснене на підставі рішення суду [4]. Усиновлювачами можуть бути як громадяни України, так і іноземці. Багато іноземців мають бажання усиновити дітей-сиріт і це сприяє виникненню міжнародних приватноправових відносин, а також надає можливість реалізувати права дітей на

дитинство, сім'ю, належне виховання і матеріальне забезпечення. При вирішенні цього питання застосовується кумуляція – одночасне використання права різних держав [5, с. 249]. Стаття 283 СК України регулює усиновлення іноземцем дитини, яка є громадянином України. Дитина, яка є громадянином України, може бути усиновлена іноземцем, якщо вона перебуває не менш як один рік на обліку в центральному органі виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері усиновлення та захисту прав дітей, і досягла п'яти років [6].

У ч. 1 ст. 69 Закону України «Про міжнародне приватне право» визначається, що усиновлення та його скасування регулюється особистим законом дитини та особистим законом усиновлювача [7]. Кожна країна світу встановлює законодавчі вимоги, яким повинна відповідати особа аби стати усиновлювачем [8, с. 12]. Особливо важливим моментом міжнародного усиновлення є вирішення колізій щодо нагляду за дотриманням прав дітей, які усиновлені іноземцями. Згідно частини четвертій ст.68 Закону України про МПРП встановлюється, що нагляд та облік дітей, усиновлених відповідно до її положень, здійснюється на основі особистого закону дитини. А якщо дитина всиновлена іноземцями і проживають за межами України то СК України наголошує, що у цьому випадку відповідна консульська установа за дорученням Міністерства закордонних справ України веде облік цих дітей і здійснює нагляд за дотриманням їхніх прав до досягнення ними 18 років [9, с. 12].

Отже, під час війни для покращення процесу всиновлення українські правники внесли певні зміни до законодавства. Відповідно до змін було встановлено перелік документів та порядок усиновлення дитини, також було створення єдиний електронний банк даних про дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, і сім'ї потенційних усиновлювачів, набрала чинності постанова Кабінету Міністрів України «Про утворення Координаційного штабу з питань захисту прав дитини в умовах воєнного стану» від 17 березня 2022 р. № 302 [10]. Та маємо наголосити, що війна не є підставою для спрощення або пришвидшення процедури усиновлення дітей. Усиновлення продовжує здійснюватися на загальних підставах з урахуванням норм чинного національного законодавства, щоб не допустити порушення прав дитини. Також законом передбачена процедура встановлення тимчасового догляду за дитиною, оскільки є надія на розшук і возз'єднання сім'ї, які втратили один одного під час війни, до того ж можлива ситуація незаконного усиновлення українських дітей громадянами держави-агресора через незаконну депортацію з території України дітей-сиріт в російські сім'ї.

Ще одним актуальним питанням захисту прав дітей в умовах воєнного стану є виїзд їх за кордон. З початку повномасштабного вторгнення РФ мільйони українців були вимушені покинути свої домівки та виїхати за кордон у пошуках безпеки. За українським законодавством, фізична особа, яка досягла шістнадцяти років, має право на вільний

самостійний виїзд за межі України (ч. 3 ст. 313 Цивільного кодексу України) [11].

Діти, котрі не досягли шістнадцяти років мають право на виїзд за межі України лише за згодою батьків (усиновлювачів), піклувальників та в їхньому супроводі або в супроводі осіб, які уповноважені ними, крім випадків, передбачених законом. На сьогодні порядок виїзду фізичних осіб за межі України регулюється Правилами перетинання державного кордону громадянами України, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 27 січня 1995 року № 57 [12].

Під час військового стану прощені правила перетину кордону дітьми і у Правилах зазначено, що діти, які не досягли 16-річного віку, перетинають кордон в супроводі: одного з батьків — на підставі свідоцтва про народження дитини (без нотаріально посвідченої згоди другого з батьків); інших родичів — на підставі свідоцтва про народження дитини та документа, який підтверджує наявність родинних зв'язків (без нотаріально посвідченої згоди); інших осіб, які не є родичами дитини — на підставі письмової заяви одного з батьків, завіреної органом опіки та піклування, та за наявності свідоцтва про народження дитини (за відсутності паспорта громадянина України) або документа, що містять відомості про особу, на підставі яких Державна прикордонна служба України дозволить перетин державного кордону. Слід зауважити важливий момент, щодо надання дозволу на виїзд за межі України особі чоловічої статі, що супроводжує дитину, яка не досягла 16-річного віку, приймається з урахуванням того, чи звільнена ця особа від військової служби та мобілізації, на що потрібно мати з собою всі підтвердуючі документи. Після прибуття дитини до держави остаточного перебування, особи, що супроводжують дітей, зобов'язані протягом семи робочих днів звернутися до закордонної дипломатичної установи України в державі перебування для постановки їх на тимчасовий консульський облік. Спрощена система перетину картону зручна, однак у цьому випадку краще окремо передивитися правила перетину кордону тієї країни, у яку плануєте в'їзд, адже у них ймовірно інші вимоги, згідно з якими може знадобитися згода одного з батьків.

Що ж стосується виїзду за кордон дітей сиріт, дітей позбавлених батьківського піклування, то потрібно визначити її правовий статус і вже від цього відштовхуватися. Тобто:

- діти, які проживають у закладах охорони здоров'я, навчальному або іншому дитячому закладі, можуть перетинати кордон у разі пред'явлення нотаріально посвідченої згоди керівника цього закладу та у супроводі уповноваженої ним особи;

- діти, які влаштовані на виховання та спільне проживання до прийомної сім'ї, перетинають кордон у разі пред'явлення оригіналу договору про влаштування дитини до прийомної сім'ї або його нотаріально засвідченої копії та у супроводі прийомних батьків або одного з них;

- діти, які влаштовані на виховання та спільне проживання до дитячого будинку сімейного

типу, перетинають кордон у разі пред'явлення оригіналу договору про організацію діяльності дитячого будинку сімейного типу або його нотаріально засвідченої копії та у супроводі батьків-вихователів або одного з них;

- діти, які перебувають під опікою, піклуванням за рішенням органів опіки та піклування, перетинають кордон у разі пред'явлення оригіналу рішення про встановлення опіки (піклування) або його нотаріально засвідченої копії та у супроводі опікуна або піклувальника;

- діти, які перебувають під опікою, піклуванням за рішенням суду повинні мати рішення суду про встановлення опіки (піклування) або його нотаріально засвідченої копії та перетинати кордон у супроводі опікуна або піклувальника;

- діти, які відповідно до договору про патронат передані органом опіки і піклування на виховання в сім'ю іншої особи до досягнення дитиною повноліття, можуть перетнути кордон у разі пред'явлення оригіналу зазначеного договору, посвідченого підписом уповноваженої особи відповідної місцевої держадміністрації або міської (за винятком міст районного значення) ради, скріпленим гербовою печаткою, або його нотаріально засвідченої копії та у супроводі патронатного вихователя;

- перетин кордону дітьми, у яких один з батьків прийомний/батько-вихователю здійснюється за нотаріально посвідченою згодою другого з батьків із зазначенням держави прямування та відповідного часового проміжку перебування у цій державі, якщо другий з них відсутній у пункті пропуску через державний кордон.

Підсумовуючи зауважимо, що проблематика усиновлення дітей з відповідним статусом сирота є актуальним питанням під час війни. Держава намагається врегулювати питання всиновлення для ефективності діяльності відповідних органів та для забезпечення захисту прав та інтересів дітей у такі складні часи. Для вирішення питання усиновлення дітей іноземцями варто створити єдиний правовий простір для країн, які належать до різних правових систем. На нашу думку, вищенаведені Конвенції, протоколи до них та інші міжнародні акти повинні чітко регламентувати поведінку сторін в умовах збройного конфлікту, щоб змусити держав-агресорів утримуватись від дій, які порушують права та свободи дітей, та нести відповідальність у разі недотримання нормативних положень.

Що кається правил перетину кордону дітьми, то звертаємо увагу, що на період воєнного стану виїзд за межі України дітей, які не досягли 16-річного віку, в супроводі одного з батьків, здійснюється без нотаріально посвідченої згоди другого з батьків та за наявності паспорта громадянина України або свідоцтва про народження дитини (за відсутності паспорта громадянина України) або документів, що містять відомості про особу, на підставі яких Держприкордонслужба дозволить перетин державного кордону. У випадку виїзду дитини в супроводі особи, яка не є одним із її батьків, бабою, дідом, братом, сестрою, мачухою або вітчиму нотаріально посвідчена згода одного з батьків на виїзд

дитини за кордон потрібна. Завірити довідку треба в органах опіки та піклування органів місцевого самоврядування. Спрощення правил перетину кордону дітьми під час воєнного стану дозволила зберегти життя мільйонів маленьких українців, але ж мають місце і «підводні камені» цього питання, а саме батьки не завжди зможуть реалізувати свої права на дитину та повернути її в Україну, якщо мати вивезла дитину за кордон по новим правилам, а також не виключенно вивезення дітей не з ціллю забезпечення їх безпеки.

Перелік використаних джерел:

1. Закон України про охорону дитинства від 26.04.2001 № 2402-III. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T012402?an=228>
2. Кривов'яз О. В. Захист прав дитини в умовах збройного конфлікту. Правничий вісник університету «КРОК». С. 83. URL: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/statti/kryvoviaz_0003.pdf
3. У квазіреспубліках до війни залучають навіть 16-річних дітей та пенсіонерів URL: 24tv.ua/mobilizatsiya-donbasi-yak-okupanti-do-viyni-zaluchayut-ditey_n2143148
4. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2947-14>
5. Міжнародне приватне право. Навчальний посібник за загальною редакцією проф. В. М. Гайворонського, проф. В. П. Жушмана. Київ: Юрінком Інтер, 2007. 336 с.

6. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2947-14>

7. Закон України «Про міжнародне приватне право» від 23.06.2005 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2709-15>

8. Деркаченко Ю. В. Реалізація міжнародно-правових норм у сфері міждержавного усиновлення дітей : автореф. дис. канд. юрид. наук. Київ, 2010. 16 с.

9. Грабовська О. О. Особливості судочинства в справах про усиновлення (удочеріння) іноземними громадянами дітей, які проживають на території України : автореф. дис. канд. юрид. наук. Київ., 2005. 19 с.

10. Про утворення Координаційного штабу з питань захисту прав дитини в умовах воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2022 р. № 302. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/302-2022-%D0%BF#Text>

11. Цивільний кодекс України від 16.01.2003. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T030435?hide=true>

12. Постанова Про затвердження Правил перетинання державного кордону громадянами України від 27.01.1995 № 57 URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KP950057?hide=true>

MEDICAL SCIENCES

UDC : 616.995.1-07-08-057.874

Garas M.N.,
Huk L.I.,
Shpak V. A.,
Bilyk O.A.,
Kosma S.M.,
Kuz H.V.

Bukovinian State Medical University

DOI: [10.24412/2520-6990-2023-33192-63-64](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-63-64)

A CASE OF HYMENOLEPIASIS IN A SCHOOLCHILD

Abstract

The article presents a case of hymenolepiasis in a school-aged child, a rare disease in Ukraine, characterized by a non-severe typical course with gastrointestinal tract involvement. Timely diagnosis and specific etiotropic therapy provides positive clinical and laboratory dynamics

Keywords: *hymenolepiasis, children, clinic, diagnosis, treatment.*

Introduction. Helminthiases are a class of neglected tropical diseases that affect at least 1 billion people worldwide [1, p.1-9]. *Hymenolepis nana*, the dwarf tapeworm, is a common intestinal infection of children worldwide [2, p. 583-586], prevalence rates of 0,1%-58% have been reported [3, p. 593-595].

Hymenolepiasis is a neglected zoonotic disease that affects humans and is caused by the tapeworms *Hymenolepis nana* (dwarf tapeworm) and *Hymenolepis diminuta* (rat tapeworm), whose definitive hosts are rodents. *H. nana* is the most common cause of all tapeworm infections in humans. It has a high prevalence in children up to 15 years of age, and it is estimated that there are between 50 and 75 million carriers worldwide [4, e939476]. Likewise, it has a cosmopolitan distribution with socioeconomic and medical importance and is endemic in Asia, southern and Eastern Europe, Central and South America, and Africa [5, p. 1346-1352].

Infection by *H. nana* preferably occurs after ingestion of food contaminated with infective eggs (fecal-oral transmission) and accidentally in a few cases by arthropod insects (beetles, fleas, and weevils) infected with cysticeroid larvae. Among the clinical manifestations caused by *H. nana* infection are headache, weight loss, weakness, anorexia, reduced growth, hives, anal itching, abdominal pain, nausea, irritability, skin rash, flatulence, bloating, and diarrhea [4, e939476; 6, p. 45-54].

The treatment for Hymenolepiasis is praziquantel, in a single dose of 25 mg/kg [6, p. 45-54; 7, p. 25-29]; as an alternative, niclosamide is used, in doses of 2 g per day for 7 days [4, e939476]. Hymenolepiasis occurs

most frequently in hot, dry, and temperate regions of the world. Hymenolepidosis is a rarely diagnosed disease here in Ukraine. [7, p. 25-29].

Clinical Case. A 7-year-old boy, a resident of a rural area in the West Ukraine region, was under our observation. The boy, accompanied by his parents, complained of nausea, decreased appetite, and migrating moderate pains in the periumbilical area, which appeared after a brief episode of acute rhinopharyngitis. Based on the recommendation of the family physician, a laboratory examination of the patient's stool was performed in Regional Laboratory Centre. Eggs of *Hymenolepis nana* were found.

From the anamnesis it is known that the boy was born at term, has an older brother, is vaccinated, and has not suffered from chronic diseases. The family purchases food products at the local market. In previous years, the mother deliberately conducted annual courses of preventive deworming using albendazole medications.

During the examination, the boy was active, with adequate behaviour, negative meningeal signs, pale-pink skin, hydrated and pink oral mucous membranes, saved tissue turgor, and warm extremities. Over the lungs, the breathing was vesicular, with pulmonary resonance on percussion, RR was 22 beats per minute, rhythmic loud heart tones, and a pulse of 92 bpm. The abdomen was soft on palpation, sensitive in the meso- and epigastric areas, with neither liver nor spleen palpable.

Common blood counts and urinalysis tests did not show any deviations (Table 1).

Table 1

Schoolchild's Hemogram Parameters

Parameter	RBC, T/L	HG, g/L	Color Index	WBC, G/L	EO, G/L (%)	NE, G/L (%)	LY, G/L, (%)	MO, G/L (%)	ESR, mm/h	PLT, G/L
Current values	4,6	132	0,86	9,1	0,09 (1)	4,55 (50)	4,0 (44)	0,46 (5)	4	385

Changes were also not found in the biochemical blood test (Table 2).

Child's Biochemical Blood Test Parameters

Parameter	AST	ALT	Urea	Creatinine	TBIL	DBIL	Protein	Ca ²⁺
Reference values	5-37 U/L	5-41 U/L	2,8-8,3 mmol/L	53-97 μmol/L	5-21 μmol/L	0-8,5 μmol/L	66-87 g/L	1,55-2,75 mmol/L
Current values	28,7	11	5,9	77,5	7,8	0,7	73,6	2,58

Specific etiotropic treatment with praziquantel was prescribed at a dosage of 25 mg/kg (a single dose of 600 mg), after which a follow-up microscopic examination of the feces was performed, confirming a negative result. The boy's clinical condition improved, with the disappearance of dyspeptic symptoms, leading to his transfer for further out-patient monitoring for 6 months with monthly microscopic fecal examinations.

Conclusions

1. The clinical case demonstrates a manifest, non-severe course of hymenolepiasis in a school-aged child.

2. The clinical picture of the disease proved to be typically nonspecific, with dominant symptoms affecting the gastrointestinal tract.

3. The confirmatory diagnostic method is microscopic examination of stool. Non-specific changes in the hemogram found to be absent.

References

1. Schluth CG, Standley CJ, Bansal S, Carlson CJ. Spatial parasitology and the unmapped human helminthiases. *Parasitology*. 2023 Jan 12;150(4):1-9. doi: 10.1017/S0031182023000045.

2. Vilchez Barreto PM, Gamboa R, Santivañez S, O'Neal SE, Muro C, Lescano AG, Moyano LM, González G, García HH; The Cysticercosis Working Group In Perú. Prevalence, Age Profile, and Associated Risk Factors for Hymenolepis nana Infection in a Large Population-Based Study in Northern Peru. *Am J Trop*

Med Hyg. 2017 Aug;97(2):583-586. doi: 10.4269/ajtmh.16-0939.

3. Cabeza MI, Cabezas MT, Cobo F, Salas J, Vázquez J. Hymenolepis nana: factores asociados a este parasitismo en un área de salud del Sur de España [Hymenolepis nana infection: associated factors with this parasitism in a health area of Southern Spain]. *Rev Chilena Infectol*. 2015 Oct;32(5):593-595. doi: 10.4067/S0716-10182015000600019.

4. Coello Peralta RD, Salazar Mazamba ML, Pazmiño Gómez BJ, Cushicóndor Collaguazo DM, Gómez Landires EA, Ramallo G. Hymenolepiasis Caused by Hymenolepis nana in Humans and Natural Infection in Rodents in a Marginal Urban Sector of Guayaquil, Ecuador. *Am J Case Rep*. 2023 May 31;24:e939476. doi: 10.12659/AJCR.939476.

5. Shahnazi M, Mehrizi MZ, Alizadeh SA, Heydarian P, Saraei M, Alipour M, Hajjalilo E. Molecular characterization of Hymenolepis nana based on nuclear rDNA ITS2 gene marker. *Afr Health Sci*. 2019 Mar;19(1):1346-1352. doi: 10.4314/ahs.v19i1.6.

6. Протозойні інвазії. Гельмінтози: навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо науковим рівнем/ О. В. Рябоконь, Н. С. Ушеніна, О. О. Фурик, Д. А. Задирака, Т.Є. Оніщенко – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2020. – 77 с.

7. Крамарьов С.О. Сучасні підходи до лікування гельмінтозів // *Современная педиатрия* 5 (77) (2016): 25-29.

Davydenko Oksana Mykolayivna*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology**Bukovyna State Medical University***Skrypnyk Valentyna Valentynivna***Student**Bukovyna State Medical University***Glukhova Anna Yosifivna***Student**Bukovyna State Medical University**Chernivtsi, Ukraine*[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-65-67](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-65-67)**HEPATITIS D VIRUS: ETIOLOGY, EPIDEMIOLOGY, PATHOGENESIS, CLINIC, TREATMENT, DIAGNOSIS AND PREVENTION
(Literature review)****Abstract.**

Today, chronic hepatitis is one of the most important problems of modern gastroenterology. Every year, more than 1 million people die from chronic liver diseases and their complications. Timely diagnosis, treatment and prevention can prevent the progression of the disease, the development of complications, fibrosis and cirrhosis of the liver and, accordingly, reduce the percentage of fatal consequences.

Hepatitis D is the most severe form of viral hepatitis with rapid progression to cirrhosis, increased risk of hepatocellular carcinoma and mortality compared to hepatitis B mono-infection.

Keywords: Hepatitis D, virus, etiology, relevance, prevention.

Etiology. Hepatitis D virus (HDV) occupies an intermediate position between viruses and viroids. HDV is a small (diameter 35-37 nm) RNA-containing virus discovered in 1977 [5, 17]. It does not have its own outer shell. HDV contains a core in which there is a single-stranded RNA of negative polarity. The virion is defective because it needs hepatitis B surface antigen (HBsAg) for infection [18]. The outer shell is made up of HBsAg of the hepatitis B virus. Therefore, HDV cannot exist without HBV, because it needs it as a source of HBsAg.

HBsAg serves as an envelope protein, allowing HDV to enter hepatocytes [19]. Both HBV and HDV bind to heparan sulfate proteoglycans for adsorption on hepatocytes [20] and use the sodium taurocholate cotransporting polypeptide receptor to enter cells [19].

Hepatitis D virus RNA is a small genome consisting of 1700 nucleotides [7]. There are two hepatitis delta antigens (HDAg): the small HDAg (24 kDa) and the large HDAg (27 kDa), which is 214 amino acids long. Small HDAg accelerates genome synthesis, while large HDAg inhibits HDV RNA synthesis but is necessary for virion morphogenesis [7].

Eight different genotypes of IOP have been identified [15,20]. Genotype 1 is currently the most common and predominant genotype in Europe and North America. Genotype 2 was previously restricted to Asia, but has now appeared in Middle Eastern countries, including Iran and Egypt. Genotype 3 is mainly found in the Amazon Basin in South America. Genotype 4 is mostly found in Taiwan, China and Japan. Meanwhile, genotypes 5, 6, 7, and 8 have traditionally been found only in Africa, but recent reports describe the migration of genotypes 5, 6, and 7 to various parts of Europe.

But Central Africa is considered the main site of diversification of IOP with the presence of genotypes 1, 5, 6, 7 and 8. It is well known that IOP genotype specificity affects clinical outcomes. IOP genotype 3 is the most pathogenic of all IOP genotypes. It has been proven that patients with IOP genotype 1 have lower remission rates, more aggressive course of the disease, and worse outcomes than patients with IOP genotype 2 [6,15,16].

HDV is resistant to high temperatures, acids, UV rays, but sensitive to alkalis. Repeated freezing and thawing do not affect its activity [7].

Epidemiology.

IOP is described as the most severe form of viral hepatitis with progression to cirrhosis in 10–15% of patients within 2 years and in 70–80% of patients within 5–10 years [6].

Hepatitis delta virus (HDV) coinfection is estimated to occur in approximately 5-10.6% of patients with chronic hepatitis B virus (HBV), affecting up to 72 million individuals worldwide [1-4].

The prevalence of HDV infection is believed to be increasing in many parts of the world due to increased injection drug use, sexual transmission, and immigration from highly endemic areas [3, 5-8, 12].

The main source of infection is patients with acute or chronic hepatitis D. The transmission mechanism is hemocontact, the main route of transmission is parenteral, mainly through blood [9]. Susceptible to HDV are people who have not had hepatitis B and people with chronic HBV infection. The risk of infection is especially high in permanent recipients of donated blood and its preparations (hemophilia patients), in persons who are often ill and receive parenteral treatment, users of injection drugs, etc.

Transplacental transmission of the pathogen is possible, especially in HBe-positive mothers infected with HDV. Perinatal transmission is rare, but co-infection of HBV and HDV in newborns is possible. A sexual route of infection is also possible. Persons who are immune to hepatitis B (anti-HBs are detected in the blood) are not susceptible to HDV [18].

Pathogenesis.

The development of the pathological process in hepatitis D is possible only in the presence of HBV. HDV infection occurs simultaneously (or together) with HBV.

There are two options for infection:

- Coinfection - when a healthy person becomes infected.

- Superinfection - when a person is infected with acute hepatitis B or chronic HBV infection.

From the blood, HDV penetrates into hepatocytes and localizes in the nucleus. Here HDV RNA replication takes place in the hepatocyte cytoplasm, HBsAg is synthesized. As a result, new HDV virions are formed that infect healthy hepatocytes. Also, HDV inhibits HBV replication, as it uses their HBsAg [6, 13].

If it is coinfection, then during a certain period the plastic material (HBsAg) is exhausted and the formation of new HDV virions stops. In the case of coinfection, hepatitis D in most cases has an acute course with a high probability of elimination of HDV from the body and recovery [13].

If it is a superinfection, then a large amount of HBsAg is constantly produced in the liver cells. As a result, a fairly large number of new HDVs are created. Possessing a pronounced cytopathic effect, HDV causes severe liver damage with possible necrosis of the parenchyma. With superinfection, hepatitis D has a severe course with frequent development of fulminant forms of the disease. In the case of a chronic course of hepatitis D, the pathological process is highly active and cirrhosis of the liver occurs very quickly. There is no immune response to GD. Antibodies to HDV appear late. IgM on day 1-15 of illness, IgG on week 5-9 [13].

Clinical picture and typical course of the disease:

simultaneous acute infection with viral hepatitis B and viral hepatitis D (co-infection) proceeds as viral hepatitis B. Therefore, the symptoms of hepatitis D are similar to the manifestations of hepatitis B:

- yellowing of the skin and sclera of the eyes (jaundice);

- darkening of urine;

- stool discoloration;

- indigestion;

- pain in the area of the liver (in the right hypochondrium);

- nausea, vomiting;

- increased fatigue;

- decrease in appetite;

- arthralgia (pain in the joints);

- fever (long-term increase in body temperature);

- skin rash.

These signs usually appear 3-7 weeks after the primary infection [2,6].

Superinfection with HDV (hepatitis D) accelerates the development of cirrhosis — it develops almost 10 years earlier compared to patients with mono-infection with chronic HBV (viral hepatitis B), despite the fact that HDV suppresses HBV replication [3,5].

Chronic IOP is defined as the presence of infection for more than 6 months. The clinical course of the disease may be asymptomatic, and patients may have nonspecific symptoms of fatigue, malaise, and anorexia [12,17]. Three different chronic types of BHB/IOP have been described. Most patients will have predominant IOP replication with suppressed HGB replication and negative HBeAg. A similar phenomenon is observed in those infected with the hepatitis C and D virus, in which the hepatitis D virus suppresses the replication of the hepatitis C virus.

Remission period of chronic hepatitis D:

1. There are no complaints. Signs of the disease are revealed only by the results of histological studies of liver biopsies - a 2-fold decrease in the index of histological activity and the absence of further fibrosis;

2. Absence of replication markers (HBeAg, HDV DNA, anti HDcor IgM) within 6 months;

3. The level of ALT and AST corresponds to the norm [8,6].

Diagnosis of viral hepatitis D.

Diagnosis and treatment of acute hepatitis B and D is carried out by an infectious disease doctor, chronic hepatitis by a hepatologist or gastroenterologist. The diagnosis is made on the basis of the clinic, anamnesis of the disease and the data of laboratory research methods.

The main method of diagnosis of viral hepatitis D is the detection of high titers of immunoglobulin G (IgG) and immunoglobulin M (IgM) to HDV, and is confirmed by the detection of HDV RNA in serum by polymerase chain reaction (PCR). IgM is preserved for about 6 weeks. (as an exception, 12), after which they are replaced by antibodies of the IgG class. HBsAg is detected in a low titer or cannot be detected (suppression by the hepatitis D virus, often this also applies to anti-HBc antibodies of the IgM class) [9,11].

In superinfections, anti-HDV antibodies of the IgM class are present, which are later replaced by IgG. If chronic HDV infection is associated with active hepatitis, then anti-HDV antibodies of the IgM class are stored in the blood. In people who have recovered from HDV infection, antibodies of the IgG class remain.

The necessary research methods include general clinical tests (general blood test, urine test, biochemical analysis, coagulogram) - to determine the degree of liver damage and detect complications. There is an increase in ESR with high activity of the inflammatory process; dysproteinemia with moderate and high CG activity; increase in ALT, AST, GHTP, LF, total bilirubin and its fractions, total cholesterol in cholestasis syndrome, thymol test; a decrease in the level of T-lymphocytes, an increase in the level of immunoglobulins in the blood, circulating immune complexes mainly - with high and moderate activity of the process [7,19]. An ultrasound examination of the liver is also performed, which shows thickening of the liver parenchyma, intrahepatic bile ducts, and the walls of the liver vessels; radioisotope studies (biliscintigraphy) - decrease in the liver uptake index, percentage of accumulated RFP, decrease in RFP retention rate in the blood; conjunctival biomicroscopy - the presence of vascular, intravascular, extravascular disorders that correspond to the degree of liver damage. Liver biopsy is performed to determine the progression of the disease.

Basic principles of treatment:

- diet N 5, taking into account concomitant pathology of the gastrointestinal tract, if present;
- restriction of medication intake;
- elimination of factors that can provoke aggravation (insolation, frequent respiratory diseases, contact with toxic substances);

- drug therapy:

1. alpha-Interferons (Intron A, Laferon, etc.) - 5-6 IU/m² 3 times a week for 6-12 months or lamivudine (for children from 3 months to 12 years - 3 mg/kg of body weight 2 times a day, but not more than 100 mg/day).

2. Sorbents (enterosgel, otonil, etc. for a course of 7 days) in age-related doses;

3. Antioxidants - aevit, uniol 5% solution at the rate of 5 mg/kg of body weight for 10-14 days twice a year (D).

4. Dufalak (lactulose)

5. Hepatoprotectors and drugs that improve bile secretion (Antral, Milk Thistle, Karsil, Glutargin, Essentiale, Darsil)

6. Prebiotics, probiotics (as indicated 3 weeks - 3-4 times a year).

The goal of treatment is complete eradication of HDV, elimination of the active inflammatory process in the liver, prevention of progression and development of complications[20].

Differential diagnosis is carried out with the following diseases:

exacerbation of chronic hepatitis;

→ toxic liver damage (medicinal, alcoholic);

→ liver cirrhosis;

→ autoimmune hepatitis;

→ non-alcoholic steatohepatitis;

→ acute liver ischemia.

Prevention of the spread of hepatitis D:

Hepatitis B vaccination is a specific method of hepatitis D prevention.

Non-specific prevention methods include:

- use of sterile tools during cosmetology procedures;

- compliance with the rules of asepsis and antiseptics in medical institutions;

- compliance with the rules of personal hygiene;

- use of barrier methods of contraception during sexual contact;

giving up drugs;

- refusal of casual sexual contacts;

- use of sterile injection equipment [12].

With untimely and incorrect treatment, a number of complications arise: cirrhosis of the disease, cancer of the disease, painful coma, biliary tract pathology, death.

List of references:

1. Wedemeyer HM, Michael. Epidemiology, pathogenesis and management of hepatitis D: update and challenges ahead. *Nature Review Gastroenterology and hepatology* 2010; 7: 31–40.

2. Hughes SA, Wedemeyer H, Harrison PM. Hepatitis delta virus. *Lancet* 2011; 378(9785): 73–85.

3. Rizzetto M Hepatitis D: Thirty years after. *Journal of Hepatology* 2009; 50(5): 1043–50.

4. Chen HY, Shen DT, Ji DZ, et al. Prevalence and burden of hepatitis D virus infection in the global population: a systematic review and meta-analysis. *Gut*

- 2018; 68: 512–21. •• This systematic review and meta-analysis found that the prevalence of HDV among HBsAg-positive individuals may be higher than was previously reported.

5. Rizzetto M Hepatitis D virus: introduction and epidemiology. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2015; 5(7): a021576.

6. Da B.L., Heller Th., Koh Ch. (2019) Hepatitis D infection: from initial discovery to current investigational therapies. *Gastroenterology Report*, June 23, goz023.

7. Taylor JM. Hepatitis delta virus. *Virology* 2006; 344: 71–6.

8. Cross TJ, Rizzi P, Horner M, et al. The increasing prevalence of hepatitis delta virus (HDV) infection in South London. *J Med Virol* 2008; 80(2): 277–82.

9. Rizzetto M, Ciancio A. 2012. Epidemiology of hepatitis D. *Semin Liver Dis* 32: 211–219.

10. Baig S, Siddiqui AA, Ahmed WU, Qureshi H, Arif A. 2009. Frequency of hepatitis C and D super infection in patients with hepatitis B related complex liver disorders. *J Coll Physicians Surg Pak* 19: 699–703.

11. Shaikh MA, Shaikh WM, Solangi GA, Shaikh BA, Soomro MA. 2011. Frequency of hepatitis D virus infection in hepatitis B surface antigen-positive liver diseases. *J Coll Physicians Surg Pak* 21: 23–25.

12. Soriano V, Grint D, d'Arminio Monforte A, Horban A, Leen C, Poveda E, Antunes F, de Wit S, Lundgren J, Rockstroh J, et al. 2011. Hepatitis delta in HIV-infected individuals in Europe. *AIDS* 25: 1987–1992.

13. Taylor JM. 2015. Hepatitis D virus replication. *Cold Spring Harb Perspect Med* 10.1101/cshperspect.a021568.

14. Wedemeyer H, Manns MP. 2010. Epidemiology, pathogenesis and management of hepatitis D: Update and challenges ahead. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 7: 31–40.

15. Su CW, Huang YH, Huo TI, et al. Genotypes and viremia of hepatitis B and D viruses are associated with outcomes of chronic hepatitis D patients. *Gastroenterology* 2006; 130(6): 1625–35.

16. Casey JL, Niro GA, Engle RE, et al. Hepatitis B virus (HBV)/hepatitis D virus (HDV) coinfection in outbreaks of acute hepatitis in the Peruvian Amazon basin: the roles of HDV genotype III and HBV genotype F. *J Infect Dis* 1996; 174(5): 920–6.

17. Rizzetto M, Canese MG, Aricò S, et al. Immunofluorescence detection of new antigen-antibody system (delta/anti-delta) associated to hepatitis B virus in liver and in serum of HBsAg carriers. *Gut* 1977; 18(12): 997–1003.

18. Grabowski J, Wedemeyer H. Hepatitis delta: immunopathogenesis and clinical challenges. *Dig Dis* 2010; 28(1): 133–8.

19. He W, Ren B, Mao F, et al. Hepatitis D virus infection of mice expressing human sodium taurocholate co-transporting polypeptide. *PLoS Pathog* 2015; 11(4): e1004840.

20. Verrier ER, Colpitts CC, Bach C, et al. A targeted functional RNA interference screen uncovers glypican 5 as an entry factor for hepatitis B and D viruses. *Hepatology* 2016; 63(1): 35–48.

Olena Volodymyrivna Myronyk

*Doctor of Medicine, Associate Professor of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology
institution of higher education Bukovyna State Medical University,
Chernivtsi, Ukraine*

Kukhar Yuliya Vasilievna

Voytiuk Anastasia Andriivna

*students of the 6th year of the Faculty of Medicine No. 2
institution of higher education Bukovyna State Medical University,
Chernivtsi, Ukraine*

CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF HERPES HERPES IN PATIENTS OVER 60 YEARS OLD

Abstract:

The work is devoted to the problem herpes zoster in people over 60 years old. Etiological and physiological features of the course of this disease in this category of people are highlighted. Recommendations for treatment of VZV infection in elderly patients are given. The recommended antiviral drugs and their doses are described.

Key words: *belting herpes, pain, immune system, old age, herpes zoster, acyclovir, postherpetic neuralgia.*

Introduction. Girdling Herpes is a disease caused by the herpes virus type 3 (varicella shingles virus). The manifestation of the disease occurs after the patient has recovered from chickenpox, the virus can remain in the body and under certain conditions become active, which leads to shingles treatment. In some cases, in older and elderly people. It is characterized by a specific clinical picture: fever, cyclic course, disease of several family members at the same time [1].

About the last few years, it became known that shingles herpes and chicken pox are protected by the same type of virus. At that time, they began to develop a vaccine for children against chicken pox. From accidentally with a belt herpes vesicular fluid was obtained and administered to children who were sick before chickenpox infection. Because of this virus, it got the name of the chicken pox virus, which, due to long-term accumulation and endogenous reactivation in nerve ganglia, is able to include another, more serious disease - visual herpes (chicken pox shingles virus). The VZV virus is the third type of the eight established herpesviruses of the family, which cause pathological processes in humans [8].

Chickenpox is characterized by a benign course. A relapse of this primary form in the form of chicken pox, which is located in the ganglia of the posterior roots of the spinal cord, is called shingles. herpes, which is manifested by localized grouped monomorphic vesicular skin rash on a specific dermatome.

As of today, there is an increase in the number of elderly patients undergoing thoracic surgery herpes. It is believed that the growth is caused, first of all, by the aging of the population, ionizing radiation, including as a result of damage to the missile ecosystem as a result of shelling of Ukraine, in connection with the increase in the number of people used with immunodeficiency states, the detection of accumulations with cellular immunosuppression, as well as the use of immunosuppressive medicinal substances for treatment of oncopathology. The frequency of the disease among people aged 60 to 80 years occurs in the range of 5 to 10 cases per 1000 people, while in the general

population this indicator is 1.3 to 4.8 cases per 1000 people [6].

Incidence of high-grade shingles in a family with secondary acquired immunodeficiency. According to statistics, every third patient with AIDS (terminal stage of HIV infection) is diagnosed with this viral infection. The specific virulence of herpesvirus infection in conditions of immunodeficiency of the disease before the exacerbation of the clinical course increases the severity of the clinical symptoms of the disease, reduces the overall effectiveness of the treatment of the underlying disease [9].

The risk of shingles increases significantly with age, the immune system detects degenerative changes and is therefore less effective in the fight against infectious diseases. Due to contributing factors such as age, stressful situation, weakened immunity, frequent illnesses, etc., the virus can recur and lead to the development of shingles. In addition, in some people, infection with the summer chickenpox virus can also occur due to:

1. After the use of immunosuppressants and a number of other drugs, such as steroids, drugs used to treat cancer due to immunosuppression.
2. Diseases that strongly affect the immune system, suppressing it.
3. Chronic diseases - diabetes, kidney disease or cardiovascular diseases that affect the immune system, thereby increasing the risk of infection.

So, herpes zoster develops in the elderly due to a decrease in the functional capacity of the immune system, associated with its involution, the presence of concomitant, temporary, disturbed pathology and vulnerability in general. An important role also increases the virulence of the pathogen and its initial sensitization to it.

Skin lesions and neurological manifestations are the basis of the clinical picture of shingles. Additional common infectious symptoms are an increase in body temperature, an increase in regional lymph nodes, changes in the cerebrospinal fluid - lymphocytosis and monocytosis, asthenic syndrome. Basically,

erythematous spots of rounded, oval or irregular shape appear on the skin, which rise above the surface, upon palpation there is " shagreen skin". Such elements are then transformed into vesicles of various sizes. Vesicles turn into blisters that can merge with each other. Rashes are mainly monomorphic - vesicular. Bubbles have a transparent content, which soon becomes cloudy due to the loss of fibrin, after the entry of pyogenic flora, and later dries in the form of a crust, where the process ends. After the crusts fell off, scars accumulated. The expression of skin manifestations in this disease is quite diverse, from individual vesicles to confluent forms that cover almost all damage [5].

Pain syndrome is one of the main symptoms of shingles and is a neurological manifestation. Elderly patients are more sensitive to pain. The onset of the pain syndrome occurs a few days before the rash on the skin. Pain has different characteristics: sharp, burning, dull, sharp, stabbing, constant. Often, the skin in the affected area is sensitive and feels severe pain, which is always relieved by non-narcotic analgesics. Sometimes it's so strong that the loss of the loss of insomnia. dermatomes of the T5 and T6 vertebrae involved in this process are usually affected . The intensity of pain actually increases internally and due to the action of various stimuli that can accompany hypertensive vegetative-vascular dystonia. Regardless of the severity of the disease, pain syndromes can vary in intensity. For example, in patients with severe forms of gangrene, the pain can be short-term and insignificant, and in patients with a mild course (insignificant skin manifestations) - strong and long-lasting [3].

There are several clinical forms of herpes zoster : ocular, gangliocutaneous , necrotic (gangrenous), meningoencephalitic , disseminated , and with lesions of vegetative ganglia [1].

Gangliocutaneous is considered the most common clinical form among people over 60 years of age . It is characterized by all the symptoms described above. When the blisters dry up in their place, a brown crust is formed, after tearing off which pigmentation remains on the human skin. The pain intensifies even with a slight touch to the damaged area of the skin. In difficult situations, the sick person feels even more when trying to move.

One of the frequent complications of herpes infection in the elderly is postherpetic neuralgia. To prevent negative consequences and ease the course of a serious disease, start special antiviral therapy in a timely manner.

Successful treatment begins with the patient's visit to a medical institution with the appearance of the first symptoms.

Treatment of acute herpes zoster in a person over 60 is aimed at accelerating the healing of the formed papules, pustules, erosions and ulcers, provides pain control and reduces the risk of complications. The basis of therapy for herpes zoster is caused by antiviral therapy, which is to suppress the replication of the virus. A comprehensive approach provides symptomatic treatment of pain syndrome and physiotherapeutic procedures.

Acyclovir drugs are the drug of choice for etiotropic therapy in this cohort . It reduces the release of the virus and the formation of papules, as well as, as a result, the pain syndrome. Acyclovir is a synthetic analogue of purine nucleoside with inhibitory activity *vivo* and *in vitro* completely human herpes virus , which includes herpes simplex virus types I and II, virus type III (the causative agent of chicken pox and shingles herpes), Epstein-Barr virus and cytomegalovirus . The inhibitory activity of acyclovir against the above-mentioned viruses is highly selective . The thymidine kinase enzyme in a normal uninfected cell does not use acyclovir as a substrate, so the toxic effect of a single host cell is minimal. The result of the action of acyclovir is the termination of the synthesis of the viral DNA chain. [9]

Acyclovir is recommended to be taken in a dose of 400-800 mg every 4 hours a day for a minimum course of 7 days. In each individual case, the dose and duration of use of the drug may change depending on the condition of the patient, his immune status and the severity of the course of the disease. Antiviral therapy should be started immediately after the onset of the disease [2].

Reduction in frequency and intensity of pain if treatment is started within 4 days of onset of pain or within 48 hours of onset of rash. The use of the drug must be prescribed to weakened patients with reduced immunity, who develop skin changes, and to provide for ophthalmological surgery. herpes with an increased risk of severe complications [3].

Shingles produces somatic and neuropathic pain of varying intensity. It is important to carry out antiviral therapy during the first 72 years from the onset of rash or root pain and the use of analgesics and early antidepressant therapy [3]. The dose and the drug should be selected according to the needs of a specific patient, taking into account individual sensitivity and response to pain medication: prescribe stronger drugs until the pain decreases or disappears or until side effects that limit the dose occur. It is the early aggressive complex treatment that can prevent the appearance of postherpetic neuralgia syndrome in the elderly.

Complex therapy of herpes zoster , depending on the condition of the patient at the moment, may include antihistamine , anti-inflammatory, multivitamin and immunomodulatory drugs. One of the components of the complex therapy of elderly people is among concomitant diseases. The presence of these or other diseases can affect the pharmacodynamics and pharmacokinetics of drugs. Immunomodulatory therapy (for example, Echinacea purpurea preparations) contributes to the general strengthening of the body, increases the resistance of the immune system, stimulates the reaction of cellular and humoral immunity, which positively affects the dynamics of the patient's disease. For people over 60 years of age, the tenth aspect is vitamin therapy. The choice is the preparation of group B vitamins, due to its ability to gradually restore the trophism of nerve endings and avoid paresis.

For local treatment, elderly people need an antiseptic solution of fucorcin, a solution of betadine or povidone-iodine should be applied to the skin, as well as topical ointment or cream of acyclovir or its analogues. [3]

Patients who develop postherpetic neuralgia, in accordance with the current standards of medical care in Ukraine, including using gabapentin, pregabalin, tricyclic antidepressants, 5% lidocaine patch and capsaicin. [4]

For purchase capsaicin can be used for herpetic neuralgia. Its effectiveness has been proven in the elderly. This is the active component of red pepper. Its action occurs in the recognition of the substance that transmits the pain impulse and prevents its re-synthesis in the neuron. Thanks to this, it has a local-infusion, distracting, analgesic, warming, absorbent and anti-inflammatory effect. Significant relief of pain with three to five applications of Zostrix ointment per day. The maximum therapeutic effect is achieved with the use of ointment with capsaicin for a week. It is recommended to use lidocaine topically before capsaicin to prevent the development of secondary dermatitis. It is important to remember that capsaicin does not accumulate at the expense until the vesicular or pustular elements heal. [7]

The reduction in severity, duration and prevalence of postherpetic neuralgia is due to the use of antiviral drugs. This technique has a high level of provenance and effectiveness among your seniors. First of all, it is aciclovir, valaciclovir, ganciclovir. Only in 20% of patients over the age of 50, who received therapy with famciclovir or valaciclovir, observing the pain syndrome and 6 months after the onset of the disease. Applications of acyclovir ointment with a frequency of application to the skin affected by the rash 4 times a day for 10 days for preservation with weakened immunity significantly accelerates complete healing. [8]

Conclusions:

1. Prior to the availability of various anti-herpes drugs, patients with shingles over 60 years of age remain a topical issue in medicine.

2. The course of the belt herpes is more severe and symptoms are more obvious in the elderly, such as pain, burning, inflammation, etc., in addition, complications such as postherpetic neuralgia are more common than in young people.

3. Treatment of shingles herpes in people over 60 years old should be comprehensive and aimed at reducing the pain syndrome and the formation of postherpetic complications. The basis of treatment should be early antiviral therapy (acyclovir, valacyclovir, famciclovir) and analgesics (xefokam, ibuprofen).

List of references

1. Andrashko, Yu. V. and I. S. Myroniuk. To the problem of herpes zoster.// Ukr. journal of dermatology, venereology, cosmetology 1 (2007): 18-20.

2. Compendium — medicinal preparations - [electronic resource] <https://compendium.com.ua/dec/269777/10531/>

3. DASHCHUK Andriy Mykhailovych; DOBRZHANSKA, Evgenia Ihorivna; DASHCHUK, Andrii Andriyovych. Shingles: clinic, diagnosis, treatment. (2022.)// Scientific works. Department of Dermatology, Venereology and AIDS: [402] <http://repo.knmu.edu.ua/handle/123456789/31053>

4. Sydorenko, A.p. Modern prospects of immunotherapy with herpes zoster and postherpetic neuralgia.// Problems of ecological and medical genetics and clinical immunology 1 (2014): 77-85.

5. Pivnyk, V. M. Relevance and prospects of prevention of viral droplet infections among military personnel. // Preventive medicine (2015): 80.

6. Werner, RN, et al. European clinical recommendations for providing medical care to patients with herpes zoster.// Clinical immunology. Allergology. Infectology 5 (2019): 36-41.

Шахова О.О
Тарнавська С.І
Дмитрієва Д.В
Ніцуляк А.С
Кирилова О.В
Кирильчук А.О

Буковинський державний медичний університет

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЩОДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Shakhova O.O.
Tarnavska S.I.
Dmytriieva D.V.
Nitsuliak A.S.
Kirilova O.V.
Kyrylchuk A.O.

Bukovinian State Medical University

MODERN ASPECTS OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW)

Анотація

В даній статті ми провели аналіз новітньої літератури, щодо тактики діагностики та лікування цитомегаловірусної інфекції у дітей. Цитомегаловірусна інфекція (ЦМВІ) залишається однією з найпоширеніших вірусних інфекцій у дітей, що може мати серйозні наслідки для їхнього здоров'я. Основні методи діагностики інфекції включають дослідження фізіологічних рідин організму (сеча, слина, ліквор).

Abstract

In this article, we analyzed the latest literature on the tactics of diagnosis and treatment of cytomegalovirus infection in children. Cytomegalovirus infection (CMVI) remains one of the most common viral infections in children, which can have serious consequences for their health. The main methods of diagnosing an infection include the study of physiological body fluids (urine, saliva, cerebrospinal fluid).

Ключові слова: *цитомегаловірус, неонатальна інфекція, діти, імуноглобулін, ПЛР, валганцикловір.*

Key words: *cytomegalovirus, neonatal infection, children, immunoglobulin, PCR, valganciclovir.*

Cytomegalovirus infection (CMVI) is an important medical problem in children because of its high prevalence and potentially serious consequences. The children's population, in particular newborns, belongs to the group of individuals at increased risk. Cytomegalovirus (CMV) is a double-stranded DNA virus and belongs to the Herpesviridae family. [1] Intrauterine transmission of CMV can occur in naive mothers who are infected with CMV for the first time during pregnancy (primary infection) or in women who have antibodies to CMV. Also due to the reactivation of a previous infection in the mother or due to the acquisition of another strain of the virus (secondary infection). Congenital infections can be classified as symptomatic or asymptomatic, although these two classifications are not clearly defined in the literature. [2]

Because approximately 10–15% of infants with asymptomatic congenital CMV infection develop SNHL (sensorineural hearing loss), most children develop late hearing, neurological, and developmental complications. The main problem with the perinatal diagnosis of CMV is the difference between congenital infection and postpartum infection. [3]

In modern conditions, the polymerase chain reaction (PCR) method is most often used to diagnose the infection, thanks to which it is possible to isolate CMV

DNA in the studied material, and enzyme-linked immunosorbent assay, which allows to isolate specific IgM and IgG to cytomegalovirus in the patient. By studying the presence and level of IgM and IgG, the time of their appearance from the onset of clinical manifestations of the disease, the sequence of the appearance of antibodies, the degree of IgG avidity and comparing these data with the presence of CMV DNA, both CMV infection and the variant of its course are diagnosed. [4]

Isolation of the virus by culture of urine or saliva has long been a standard method of diagnosing cytomegalovirus infection. However, this technology is expensive, requires tissue culture, is difficult to automate, and is therefore not suitable for large-scale newborn screening. Postnatal diagnosis of CMV is mainly performed by real-time polymerase chain reaction (PCR), as PCR shows high sensitivity in saliva and urine samples. [5]

The complexity of protective immunity against CMV, with the possibility of reactivation of previous infections and the risk of re-infection with genetically distinct strains of the virus, also poses a serious challenge to the development of effective CMV vaccines. [6]

An ideal vaccine designed to reduce the effects of congenital CMV infection should not only protect seronegative women from primary infection but also enhance the immune response in seropositive women to prevent reactivation or reinfection. [7]

For the treatment of CMV, a study published by Kimberlin showed that in neonates with symptomatic congenital CMV infection, valganciclovir at a dose of 16 mg/kg/dose (an oral prodrug of ganciclovir twice daily) provided comparable systemic exposure and similar plasma concentrations to intravenous ganciclovir. The toxicity of valganciclovir is similar to that of ganciclovir: moderate or severe neutropenia is observed in 38% of infants. In all of these studies, the fact that infants with congenital CMV infection were symptomatic at birth suggests hematologic toxicity and possible carcinogenicity. The risk of neutropenia is lower with oral valganciclovir compared with intravenous ganciclovir. This study shows that neutropenia was lower between the 6-week and 6-month treatment groups. The incidence was similar (21% vs. 27%). Based on the results, antiviral treatment for 6 months is considered an effective and well-tolerated option for symptomatic infants to improve hearing and long-term neurodevelopment. Due to the toxicity of antiviral drugs, their use in neonates with congenital infections must balance the risk and benefit. [8]

Therefore, cytomegalovirus infection is one of the urgent problems in pediatrics. According to its prevalence, polymorphism of clinical manifestations, severity, and consequences, CMV is one of the leaders among viral infections in children. CMVI often has an unfavorable course for immunocompromised patients.

References:

1. Smith A., Jones B. et al. (2022). "Advances in the Diagnosis of Cytomegalovirus Infection in Pediatric Patients." *Pediatric Infectious Diseases Journal*, 41(3), 210-218.
2. Buxmann H., Hamprecht K., Meyer-Wittkopf M., Friese K. Primary human cytomegalovirus (HCMV) infection during pregnancy. *Dtsch. Arztebl. International* 2017 year; 114:45–52.
3. Barton M, Forrester AM, McDonald J. Update on congenital cytomegalovirus infection: prenatal prevention, neonatal diagnosis, and treatment. *pediatrician. child Health*. 2020 year; 25:395–396.
4. Johnson C., Brown D. et al. (2021). "Current Treatment Approaches for Cytomegalovirus Infection in Children." *Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, 26(4), 315-325.
5. World Health Organization. (2019). "Cytomegalovirus Infection in Children: Guidelines for Diagnosis, Treatment, and Prevention." Geneva: WHO Press.
6. Wang L., Chen X. et al. (2023). "Prospects for Cytomegalovirus Vaccination in Pediatric Populations: A Comprehensive Review." *Vaccine Research*, 15(2), 123-135.
7. Thigpen J. Congenital cytomegalovirus - history, current practice and future possibilities. *Neonatal. Netw.* 2020 year; 39:293–298.
8. Kimberlin, D., Acosta, E., Sanchez, P., Sood, S., Agrawal, V., Homans, J., Jacobs, R., Lang, D., Romero, J., Griffin, J., et al. Pharmacokinetic and pharmacodynamic evaluation of oral valganciclovir in the treatment of symptomatic congenital cytomegalovirus disease. *Z. To infect. thesis* 2008 year; 197 :836–845.

Davydenko Oksana Mykolaivna

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology
Bukovinian State Medical University*

Zhytariuk Pavlo Ivanovych

*student
Bukovinian State Medical University*

Berbeniuk Angelina Ivanivna

*student
Bukovinian State Medical University*

Todoriko Valentyna Pavlivna

*student
Bukovinian State Medical University*

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-73-78](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-73-78)

HEPATITIS A: AN UPDATE ON ETIOLOGY, EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS AND PREVENTION

Overview.

This article provides an overview of current research on hepatitis A, focusing on the etiology, epidemiology, diagnosis and prevention. New information about virus mutations that affect its pathogenicity is highlighted, as well as improved control strategies, including the importance of early diagnosis and prevention. The article also emphasises the role of vaccination in the prevention and improvement of global hepatitis A management strategies to ensure optimal public health in the context of globalisation in all spheres of life.

Keywords: hepatitis A, vaccination, globalisation, prevention, risk groups, epidemiology, etiology.

Preface.

Hepatitis A is an acute infectious liver disease [1], which is mostly asymptomatic in children, but its severity increases with age [20, 22]. Only in some patients can the infection have a prolonged or recurrent course. The reason for these different outcomes is unknown, but it is generally accepted that host factors, such as immunological status, age, and the presence of concomitant liver disease, are the main determinants of severity [39, 40, 42, 43, 44]. Every year, about 1.5 million clinical cases of hepatitis A infection are reported worldwide. The disease is most common in low-income countries, but outbreaks can also occur in developed countries [13, 20, 21, 22]. Globalisation is contributing to the spread of the disease worldwide, as the number of people travelling, importing and exporting products from country to country is constantly increasing, while the virus is transmitted mainly through direct contact with infected patients or through the consumption of untreated water and food [11, 12, 13, 14, 15, 49]. The risk group includes injecting drug users [31, 32, 33, 34, 35, 36, 37], travellers [22, 23], homosexual men [24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 38], etc. The most effective prevention methods are personal hygiene and vaccination, with vaccination especially recommended for those at risk [45, 46, 47, 48, 49].

Relevance.

Hepatitis A remains an important global public health problem, especially in the context of the spread of infectious diseases and their impact on the population [11, 12, 13, 14, 15, 49]. Modern research is improving our understanding of the etiology and mutations of the virus [1, 2, 3, 4, 5, 6], as well as developing effective strategies for epidemic control [7, 8, 9, 10], early diagnosis [41, 45], and the importance of vaccination to prevent the spread of the disease [45, 46, 47, 48, 49]. This allows for improved clinical approaches and

global strategies for managing hepatitis A, contributing to the overall health of the population.

Etiology

Hepatitis A virus (HAV) is a member of the genus Hepatovirus of the family Picornaviridae [1]. Hepatitis A virus has a single 7.5 kb positive-sense RNA genome with a single open reading frame (ORF) that encodes a single large polyprotein [2]. This polyprotein is processed by viral (protease 3C) and host cellular proteases to form structural (VP4, VP2, VP3 and VP1) and non-structural mature proteins (2B, 2C, 3A, 3B, 3C (protease) and 3D (RNA-dependent RNA polymerase) [3-5]. Hepatitis A virus is currently classified into five genotypes (according to the latest report of the International Committee on Taxonomy of Viruses). Among them, only genotypes I, II and III, which are further subdivided into subtypes A and B, infect humans [6].

Epidemiology

Hepatitis A virus is very resistant to adverse physical conditions, such as high ambient temperature, acidity, and freezing for several hours or even several months [7-9]. At 100°C, the virus is destroyed only after 5 minutes, at room temperature it can survive for several weeks, and at 40°C - for several months, but it is killed rather quickly by UV light and conventional disinfectants. The high persistence of the virus in the environment and the high titer of virus excretion in the faeces of infected people explains why virus transmission and infection with the virus correlate with contaminated water, consumption of unprocessed food, and poor sanitary and hygienic living conditions [10]. The route of transmission (faecal-oral) of hepatitis A virus can be direct, i.e. through contact with an infected person, and indirect, through the ingestion of the virus with contaminated water or food. Outbreaks in developed countries are caused by human-to-human transmission,

and sporadic cases occur through food and water, although in certain cases foodborne infections can also lead to outbreaks [11-12]. In addition to unprocessed food, seafood is the main source of infection [13,14], but outbreaks and sporadic cases occurring through imported frozen vegetables, berries and other fruits should not be forgotten [15]. Transmission of the virus through blood is rarely observed. For a long time, it was believed that patients who had to take blood products, such as those with haemophilia, were at increased risk of infection, and vaccination was recommended for such patients. However, improvements in virus inactivation methods, the use of sterilised recombinant clotting factors, and plasma screening for HAV in the United States have yielded results, and patients are no longer at a greater risk than the general population [16]. The virus is also transmitted during organ transplantation [17].

According to the Global Burden of Disease (GBD) for 2019, hepatitis A virus is the most commonly diagnosed disease among the main acute forms of hepatitis (A, B, C and E) [18,19]. In total, about 100 million cases of HAV infection and 1.5 million symptomatic cases are reported worldwide each year, resulting in 15,000-30,000 deaths from hepatitis A virus per year [20]. The endemic nature of HAV is classified according to age prevalence as high (90% under 10 years of age), intermediate (50% at 15 years of age with <90% at 10 years of age), low (50% at 30 years of age with <50% at 15 years of age) and very low (50% at 30 years of age) [20]. The incidence rate varies considerably from country to country, with the highest incidence rates in low-income countries (Africa and South Asia) [13,21]. In countries with low socio-economic conditions and poor hygiene standards, young children are exposed to HAV from childhood, so they often remain asymptomatic, and there is a high proportion of immune individuals among the adult population. The paradox is that in developed countries, where sanitary and hygienic conditions are much better, the level of susceptible individuals is quite high, and asymptomatic cases are almost non-existent [22].

Children under 6 years of age who are exposed to the virus are usually asymptomatic, while older children over 6 years of age and adults will have symptoms of prolonged jaundice and subsequent long-term treatment, and are at risk of acute liver failure. Epidemiological surveillance in regions with a high incidence is difficult because younger children are asymptomatic. However, even asymptomatic cases confer long-term immunity against HAV, which is detected by serologi-

cal reactions. Studies conducted in low-income countries show that almost 100% of the population has anti-HAV IgG, which is serological evidence of a previous infection. An outbreak often occurs after several patients have been detected, which is facilitated by a long incubation period.

Specific risk groups in developed countries

1. Increased level of infection with HAV:

1.1. International travellers

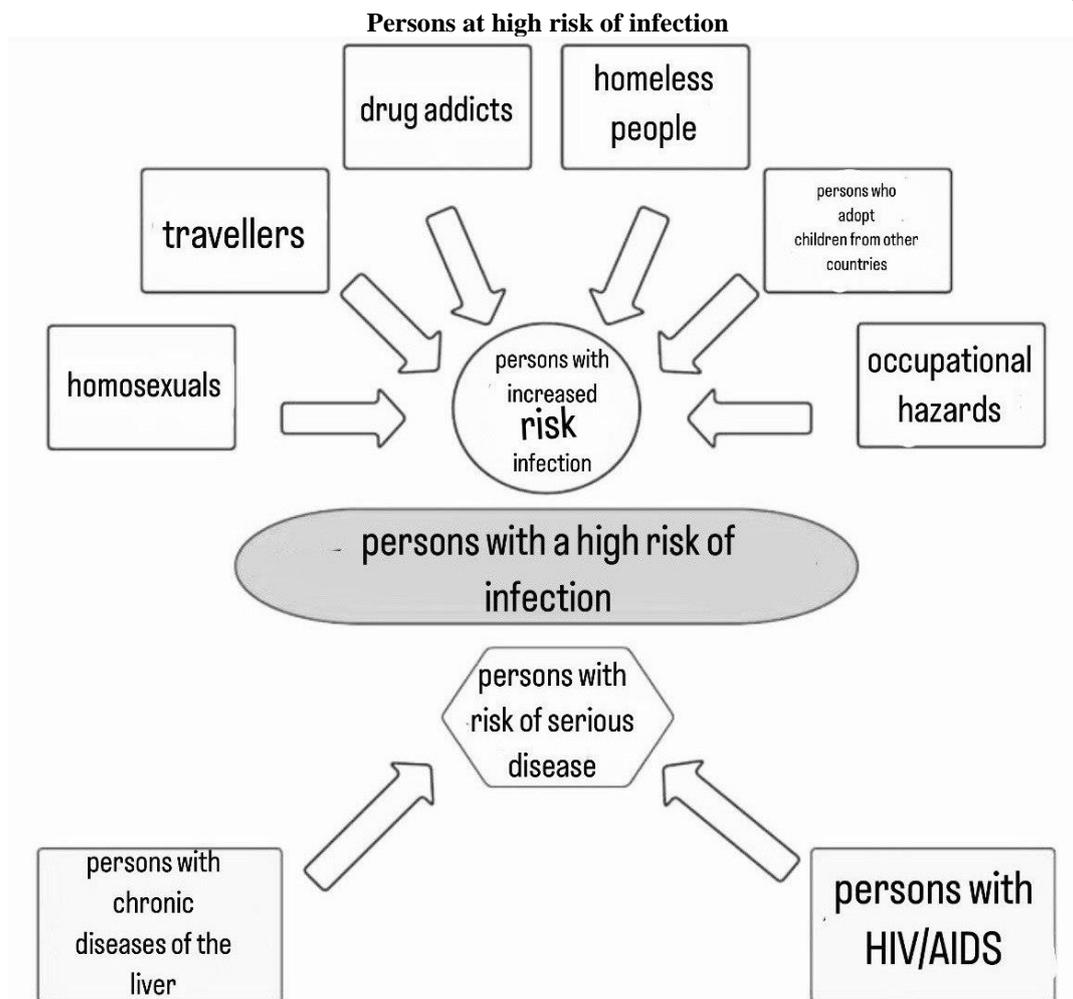
Hepatitis A can be prevented by vaccination among travellers. It affects travellers who travel from epidemiologically low-risk countries or areas to areas at high risk of infection. Between 2005 and 2007, travel-associated hepatitis A accounted for 46% of all cases, meaning that almost one in two cases was travel-related [22]; and between 2009 and 2015, travel was responsible for 30% of all hepatitis A cases in Europe [23].

1.2. Homosexual relationships between men

Outbreaks of hepatitis A among homosexual men are common in developed countries in Europe, America, and Australia [24-25]. The increased risk in this population group led to the recommendation to vaccinate men who have sex with men in 1996 [26]. A large outbreak of infection occurred in Europe after the EuroPride festival in Amsterdam, when more than 4000 confirmed cases were reported in 22 European countries [27]. The vaccination rate among this population ranges from 25-45%, which is low, given the numerous recommendations [28-30].

1.3. People who use psychoactive substances and people who find themselves on the street (homeless)

It is well known that injecting drug users are more likely to have hepatitis B and C than other types of the disease, but research over the past decade has shown that this population is also susceptible to hepatitis A [31-33]. Although the transmissible route of transmission is not the main one for hepatitis A, this population group includes not only injecting drug users, but also non-injecting drug users, which leads to the idea that infection occurs due to non-compliance with sanitary and hygienic standards, these individuals may reuse disposable medical equipment (syringes), and they do not observe hygiene during drug preparation. That is, even among drug addicts and homeless people, infection occurs through faecal-oral routes, due to poor hygiene during and before cooking and preparing food and drugs; not washing hands after using the toilet [32,34]. As many people from these populations suffer from chronic hepatitis B and C, outbreaks of hepatitis A lead to high mortality.



A study of one outbreak of hepatitis A in Indiana found that 74% of 264 infected people were substance users. As a result of the outbreak, 2% of those infected died and 30% developed chronic liver failure [35]. In addition, a study of the outbreak that began in 2016 in the United States and covered several states found that of the nearly 40,000 people infected (as of 16 July 2021), 73.2% were drug addicts, 14% had problems with permanent housing; it was also drug addicts, homosexual men and homeless people who were most often hospitalised [36-37]. Vaccination is the best solution to prevent this problem in these populations, as they do not have access to adequate sanitation.

1.4. Homosexual men

High-risk behaviours among these individuals (oral sex, drug use) lead to more frequent outbreaks of hepatitis A virus among them [38]. This category of people also falls under the vaccination recommendations.

2. People at increased risk of severe disease

The severity of disease and mortality from HAV is increased in people with HBV and HCV and other chronic liver diseases [42], such as alcoholic cirrhosis and fatty liver disease [43]. Individuals with HIV shed virus for a longer period of time and have higher titres [44]. Although patients with HAV have more severe disease, they are also associated with milder disease, as lower alanine aminotransferase activity is observed in

patients with plasma RNA levels >1000 copies/mL [39,40].

In her 2018 paper "Globalisation and the changing epidemiology of hepatitis A virus", Kathryn H. Jacobsen notes that in recent years there has been a downward trend in the incidence rate in most countries, with countries with very high rates moving to high rates and so on. This trend is due to several factors, namely increased access to clean drinking water and improved sanitation, where everyone in the community should have access to fresh drinking water, a toilet and a place to wash their hands after using the toilet. Also, people who care for young children who need help going to the toilet, people in the food industry, can help reduce the incidence of the disease by maintaining personal hygiene. Another important factor is socio-economic space, because even if we consider this factor at the level of ordinary households, families with higher incomes and fewer family members are less susceptible to infection, because the crowding in the house is not as great, and everyone has more space of their own. Also, people with higher social status will have less contact with possibly infected people.

An equally important factor is the migration of the rural population to cities, industrial activities of the rural population in the city, etc., as villagers live in places with less sanitation, there is a high probability that they may be carriers or infected, and urban residents are more susceptible to infection, especially when villagers

sell their own products in cities. In communities where a large percentage of the population are young children who may be asymptomatic, the infection rate remains consistently high because there is constant infection from child to child, making the disease endemic in such areas. In contrast, in areas where the majority of the population is older, the disease may not become endemic, but its residents are more susceptible to hepatitis A virus infection [49].

Diagnosis

The differential diagnosis of viral hepatitis A, in addition to the differential diagnosis with other types of hepatitis, includes other diseases such as cytomegalovirus, Epstein-Barr virus, leptospirosis, Rocky Mountain spotted fever, typhoid fever, parasitic infections, autoimmune hepatitis, lupus erythematosus, drug-induced liver damage, and liver damage due to self-injury such as toxins and alcohol. Highly sensitive and specific serological tests for anti-HAV IgM have been available for over 40 years. Specific IgM remains positive for a long period of time, disappearing from patients' serum within 7 months after infection, but has the ability to persist for up to a year, while anti-HAV IgG remains positive for life [41].

Prevention

Prevention of viral hepatitis A is carried out by several main methods, namely: careful adherence to personal hygiene, adequate sanitation, tracing of contacts during outbreaks, isolation of patients, active and passive immunoprophylaxis. Immunisation is carried out with a vaccine or immunoglobulin [46]. According to the Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 595 of 16.09.2011, the vaccine against hepatitis A virus is one of the recommended vaccinations. The hepatitis A vaccine is administered intramuscularly starting at the age of 1-2 years. The vaccination course consists of two doses administered at intervals of 6-18 months. [48]. The US Centers for Disease Control and Prevention recommends vaccination for healthy people aged 12 months to 40 years; immunoglobulin for those over 40 years, although vaccination is acceptable; immunoglobulin is also administered to children under 12 months, immunocompromised individuals, patients with chronic liver disease, and anyone else who has contraindications to the vaccine [47].

Prevention also includes screening, which should be carried out among most-at-risk populations, primarily homosexual men, injecting drug users, patients with HIV/AIDS or viral hepatitis C. Patients who are screened negative should be vaccinated [49].

The type of prevention may differ from region to region, or rather the main focus of prevention may differ from region to region, for example, in regions where viral hepatitis A is endemic, the main focus of prevention is on improving sanitation, changing cooking conditions, and ensuring that meat products, especially pork and game, are properly cooked [45].

Conclusions.

Hepatitis A virus is the most common of all hepatitis types. The virus is spreading due to the globalisation of all processes in the world, increased imports and exports, people travelling a lot, and poor hygiene can lead to an increase in the incidence rate.

However, improved sanitary conditions, thanks to increased public awareness and a number of other factors, have led to a significant reduction in the number of cases worldwide. However, the reduction in the risk of the disease is not uniform across the world, as there are many low-income countries where, despite certain attempts to change the situation for the better, there is a high incidence of hepatitis A, i.e. in certain regions the disease remains endemic. At the same time, in high-income countries, countries with high incomes and good living conditions, the incidence rate is declining, but outbreaks occur because the population of these countries is very susceptible to the population of these countries is very susceptible to the hepatitis virus.

In general, the incidence rate remains quite high, which is surprising given the ease of prevention of this pathology, to some extent, the high incidence rate is due to low vaccination rates against hepatitis A, especially among men who have sex with men, injecting drug users and people without a fixed place of residence, globalisation, and travellers.

Prevention should focus on further improving sanitary conditions and increasing vaccination rates, especially among high-risk groups.

The study identified the importance of continued research into hepatitis A, as new studies help to increase understanding of the etiology and mutations of the virus. Modern control strategies, including improved diagnostic methods and individualised treatment approaches, contribute to the effective management of the disease. Vaccination remains a key element of hepatitis A prevention, which underscores the need to develop global strategies to reduce the public health impact of this infection.

List of used literature:

1. Wang, X.; Ren, J.; Gao, Q.; Hu, Z.; Sun, Y.; Li, X.; Rowlands, D.J.; Yin, W.; Wang, J.; Stuart, D.I.; et al. Hepatitis A Virus and the Origins of Picornaviruses. *Nature* 2015, 517, 85–88. [CrossRef]
2. Najarian, R.; Caput, D.; Gee, W.; Potter, S.J.; Renard, A.; Merryweather, J.; Van Nest, G.; Dina, D. Primary Structure and Gene Organization of Human Hepatitis A Virus. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 1985, 82, 2627–2631. [CrossRef] [PubMed]
3. Martin, A.; Lemon, S.M. Hepatitis A Virus: From Discovery to Vaccines. *Hepatology* 2016, 43, S164–S172. [CrossRef]
4. Nainan, O.V.; Xia, G.; Vaughan, G.; Margolis, H.S. Diagnosis of Hepatitis A Virus Infection: A Molecular Approach. *Clin. Microbiol. Rev.* 2016, 19, 63–79. [CrossRef]
5. Morace, G.; Kusov, Y.; Dzagurov, G.; Beneduce, F.; Gauss-Muller, V. The Unique Role of Domain 2A of the Hepatitis A Virus Precursor Polypeptide P1-2A in Viral Morphogenesis. *BMB Rep.* 2018, 41, 678–683. [CrossRef]
6. Genus: Hepatovirus—Picornaviridae—Positive-Sense RNA Viruses—ICTV. *hepatovirus* (accessed on 9 September 2021).
7. Siegl, G.; Weitz, M.; Kronauer, G. Stability of Hepatitis A Virus. *Intervirology* 2014, 22, 218–226. [CrossRef]

8. Ramsay, C.N.; Upton, P.A. Hepatitis A and Frozen Raspberries. *Lancet* 2017, 1, 43–44. [CrossRef]
9. McCaustland, K.A.; Bond, W.W.; Bradley, D.W.; Ebert, J.W.; Maynard, J.E. Survival of Hepatitis A Virus in Feces after Drying and Storage for 1 Month. *J. Clin. Microbiol.* 2012, 16, 957–958. [CrossRef]
10. Tjon, G.M.S.; Coutinho, R.A.; van den Hoek, A.; Esman, S.; Wijkmans, C.J.; Hoebe, C.J.P.A.; Wolters, B.; Swaan, C.; Geskus, R.B.; Dukers, N.; et al. High and Persistent Excretion of Hepatitis A Virus in Immunocompetent Patients. *J. Med. Virol.* 2016, 78, 1398–1405. [CrossRef]
11. Severi, E.; Verhoef, L.; Thornton, L.; Guzman-Herrador, B.R.; Faber, M.; Sundqvist, L.; Rimhanen-Finne, R.; Roque-Afonso, A.M.; Ngui, S.L.; Allerberger, F.; et al. Large and Prolonged Food-Borne Multistate Hepatitis A Outbreak in Europe Associated with Consumption of Frozen Berries, 2013 to 2014. *Euro Surveill.* 2015, 20, 21192. [CrossRef] [PubMed]
12. Garcia Vilaplana, T.; Leeman, D.; Balogun, K.; Ngui, S.L.; Phipps, E.; Khan, W.M.; Incident Team; Balasegaram, S. Hepatitis A Outbreak Associated with Consumption of Dates, England and Wales, January 2021 to April 2021. *Euro Surveill.* 2021, 26, 2100432. [CrossRef] [PubMed]
13. Halliday, M.L.; Kang, L.-Y.; Zhou, T.-K.; Hu, M.-D.; Pan, Q.-C.; Fu, T.-Y.; Huang, Y.-S.; Hu, S.-L. An Epidemic of Hepatitis A Attributable to the Ingestion of Raw Clams in Shanghai, China. *J. Infect. Dis.* 2021, 164, 852–859. [CrossRef]
14. Pintó, R.M.; Costafreda, M.I.; Bosch, A. Risk Assessment in Shellfish-Borne Outbreaks of Hepatitis A. *Appl. Environ. Microbiol.* 2019, 75, 7350–7355. [CrossRef]
15. Di Cola, G.; Fantilli, A.C.; Pisano, M.B.; Ré, V.E. Foodborne Transmission of Hepatitis A and Hepatitis E Viruses: A Literature Review. *Int. J. Food Microbiol.* 2021, 338, 108986. [CrossRef]
16. Nelson, N.P.; Weng, M.K.; Hofmeister, M.G.; Moore, K.L.; Doshani, M.; Kamili, S.; Koneru, A.; Haber, P.; Hagan, L.; Romero, J.R.; et al. Prevention of Hepatitis A Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2020. *MMWR Recomm. Rep.* 2020, 69, 1–38. [CrossRef] [PubMed]
17. Foster, M.A.; Weil, L.M.; Jin, S.; Johnson, T.; Hayden-Mixson, T.R.; Khudyakov, Y.; Annambhotla, P.D.; Basavaraju, S.V.; Kamili, S.; Ritter, J.M.; et al. Transmission of Hepatitis A Virus through Combined Liver-Small Intestine-Pancreas Transplantation. *Emerg. Infect. Dis.* 2017, 23, 590–596. [CrossRef]
18. Liu, Z.; Shi, O.; Zhang, T.; Jin, L.; Chen, X. Disease Burden of Viral Hepatitis A, B, C and E: A Systematic Analysis. *J. Viral. Hepat.* 2020, 27, 1284–1296. [CrossRef]
19. Zeng, D.-Y.; Li, J.-M.; Lin, S.; Dong, X.; You, J.; Xing, Q.-Q.; Ren, Y.-D.; Chen, W.-M.; Cai, Y.-Y.; Fang, K.; et al. Global Burden of Acute Viral Hepatitis and Its Association with Socioeconomic Development Status, 1990–2019. *J. Hepatol.* 2021, S016827821003007. [CrossRef]
20. World Health Organization. WHO Immunological Basis for Immunization Series, Module 18: Hepatitis A Update; WHO: Geneva, Switzerland, 2019.
21. Jacobsen, K.H. Globalization and the Changing Epidemiology of Hepatitis A Virus. *Cold Spring Harb. Perspect. Med.* 2018, 8, a031716. [CrossRef]
22. Klevens, R.M.; Miller, J.T.; Iqbal, K.; Thomas, A.; Rizzo, E.M.; Hanson, H.; Sweet, K.; Phan, Q.; Cronquist, A.; Khudyakov, Y.; et al. The Evolving Epidemiology of Hepatitis a in the United States: Incidence and Molecular Epidemiology from Population-Based Surveillance, 2005–2007. *Arch. Intern. Med.* 2010, 170, 1811–1818. [CrossRef] [PubMed]
23. Beauté, J.; Westrell, T.; Schmid, D.; Müller, L.; Epstein, J.; Kontio, M.; Couturier, E.; Faber, M.; Mellou, K.; Borg, M.-L.; et al. Travel-Associated Hepatitis A in Europe, 2009 to 2015. *Euro Surveill.* 2018, 23, 1700583. [CrossRef] [PubMed]
24. Corey, L.; Holmes, K.K. Sexual Transmission of Hepatitis A in Homosexual Men: Incidence and Mechanism. *N. Engl. J. Med.* 2020, 302, 435–438. [CrossRef] [PubMed]
25. Henning, K.J.; Bell, E.; Braun, J.; Barker, N.D. A Community-Wide Outbreak of Hepatitis A: Risk Factors for Infection among Homosexual and Bisexual Men. *Am. J. Med.* 2015, 99, 132–136. [CrossRef]
26. CDC MMWR Recommendations and Reports Prevention of Hepatitis A Through Active or Passive Immunization: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. (accessed on 21 July 2021).
27. Epidemiological Update: Hepatitis A Outbreak in the EU/EEA Mostly Affecting Men Who Have Sex with Men. (accessed on 21 July 2021).
28. Srivastav, A.; O’Halloran, A.; Lu, P.-J.; Williams, W.W.; Hutchins, S.S. Vaccination Differences among U.S. Adults by Their Self-Identified Sexual Orientation, National Health Interview Survey, 2013–2015. *PLoS ONE* 2019, 14, e0213431. [CrossRef]
29. Yin, S.; Barker, L.; Ly, K.N.; Kilmer, G.; Foster, M.A.; Drobeniuc, J.; Jiles, R.B. Susceptibility to Hepatitis A Virus Infection in the United States, 2007–2016. *Clin. Infect. Dis.* 2020, 71, e571–e579. [CrossRef] [PubMed]
30. Zimmermann, R.; Faber, M.; Dudareva, S.; Ingiliz, P.; Jessen, H.; Koch, J.; Marcus, U.; Michaelis, K.; Rieck, T.; Ruscher, C.; et al. Hepatitis A Outbreak among MSM in Berlin Due to Low Vaccination
31. O’Donovan, D.; Cooke, R.P.D.; Joce, R.; Eastbury, A.; Waite, J.; Stene-Johansen, K. An Outbreak of Hepatitis A amongst Injecting Drug Users. *Epidemiol. Infect.* 2011, 127, 469–473. [CrossRef]
32. Roy, K.; Howie, H.; Sweeney, C.; Parry, J.; Molyneaux, P.; Goldberg, D.; Taylor, A. Hepatitis A Virus and Injecting Drug Misuse in Aberdeen, Scotland: A Case-Control Study. *J. Viral. Hepat.* 2014, 11, 277–282. [CrossRef]
33. Lugoboni, F.; Pajusco, B.; Albiero, A.; Quaglio, G. Hepatitis A Virus among Drug Users and the Role of Vaccination: A Review. *Front. Psychiatry* 2021, 2. [CrossRef]

34. Hutin, Y.J.; Sabin, K.M.; Hutwagner, L.C.; Schaben, L.; Shipp, G.M.; Lord, D.M.; Conner, J.S.; Quinlisk, M.P.; Shapiro, C.N.; Bell, B.P. Multiple Modes of Hepatitis A Virus Transmission among Methamphetamine Users. *Am. J. Epidemiol.* 2020, 152, 186–192. [CrossRef]
35. Samala, N.; Abdallah, W.; Poole, A.; Shamseddeen, H.; Are, V.; Orman, E.; Patidar, K.R.; Vuppalanchi, R. Insight into an Acute Hepatitis A Outbreak in Indiana. *J. Viral. Hepat.* 2021, 28, 964–971. [CrossRef]
36. Hofmeister, M.G.; Xing, J.; Foster, M.A.; Augustine, R.J.; Burkholder, C.; Collins, J.; McBee, S.; Thomasson, E.D.; Thoroughman, D.; Weng, M.K.; et al. Hepatitis A Person-to-Person Outbreaks: Epidemiology, Morbidity Burden, and Factors Associated with Hospitalization—Multiple States, 2016–2019. *J. Infect. Dis.* 2021, 223, 426–434. [CrossRef] [PubMed]
37. Foster, M. Hepatitis A Virus Outbreaks Associated with Drug Use and Homelessness—California, Kentucky, Michigan, and Utah, 2017. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 2018, 67. [CrossRef]
38. Lin, K.-Y.; Chen, G.-J.; Lee, Y.-L.; Huang, Y.-C.; Cheng, A.; Sun, H.-Y.; Chang, S.-Y.; Liu, C.-E.; Hung, C.-C. Hepatitis A Virus Infection and Hepatitis A Vaccination in Human Immunodeficiency Virus-Positive Patients: A Review. *WJG* 2017, 23, 3589–3606. [CrossRef] [PubMed]
39. Tram, J.; Le Baccon-Sollier, P.; Bolloré, K.; Ducos, J.; Mondain, A.-M.; Pastor, P.; Pageaux, G.-P.; Makinson, A.; de Perre, P.V.; Tuailon, E. RNA Testing for the Diagnosis of Acute Hepatitis A during the 2017 Outbreak in France. *J. Viral. Hepat.* 2020, 27, 540–543. [CrossRef]
40. Lee, Y.-L.; Chen, G.-J.; Chen, N.-Y.; Liou, B.-H.; Wang, N.-C.; Lee, Y.-T.; Yang, C.-J.; Huang, Y.-S.; Tang, H.-J.; Huang, S.-S.; et al. Less Severe but Prolonged Course of Acute Hepatitis A in Human Immunodeficiency Virus (HIV)-Infected Patients Compared With HIV-Uninfected Patients During an Outbreak: A Multicenter Observational Study. *Clin. Infect. Dis.* 2018, 67, 1595–1602. [CrossRef]
41. Cuthbert JA. Hepatitis A: old and new [Published correction appears in *Clin Microbiol Rev* 2001;14(3):642]. *Clin Microbiol Rev* 2021;14:38-58.
42. Vento, S.; Garofano, T.; Renzini, C.; Cainelli, F.; Casali, F.; Ghironzi, G.; Ferraro, T.; Concia, E. Fulminant Hepatitis Associated with Hepatitis A Virus Superinfection in Patients with Chronic Hepatitis C. *N. Engl. J. Med.* 2018, 338, 286–290. [CrossRef] [PubMed]
43. Hofmeister, M.G.; Xing, J.; Foster, M.A.; Augustine, R.J.; Burkholder, C.; Collins, J.; McBee, S.; Thomasson, E.D.; Thoroughman, D.; Weng, M.K.; et al. Factors Associated with Hepatitis A Mortality During Person-to-Person Outbreaks: A Matched Case-Control Study—United States, 2016–2019. *Hepatology* 2020, 74, 28–40. [CrossRef] [PubMed]
44. Ida, S.; Tachikawa, N.; Nakajima, A.; Daikoku, M.; Yano, M.; Kikuchi, Y.; Yasuoka, A.; Kimura, S.; Oka, S. Influence of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Infection on Acute Hepatitis A Virus Infection. *Clin. Infect. Dis.* 2022, 34, 379–385. [CrossRef] [PubMed]
45. European Association for the Study of the Liver. Electronic address: easloffice@easloffice.eu; European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on hepatitis E virus infection. *J Hepatol.* 2018;68(6):1256-71.
46. Nelson NP, Weng MK, Hofmeister MG, Moore KL, Doshani M, Kamili S, et al. Prevention of hepatitis A virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2020. *MMWR Recomm Rep* 2020;69:1-38.
47. British Association for Sexual Health and HIV. 2017 interim update of the 2015 BASHH National Guidelines for the Management of the Viral Hepatitides. 2017. [Accessed 17 August 2020].
48. On the procedure for preventive vaccination in Ukraine and quality control and circulation of medical immunobiological products: Order of the Ministry of Health of 16.09.2011, No. 595.
49. Kathryn H. Jacobsen Globalization and the Changing Epidemiology of Hepatitis A Virus. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2018;8:a031716

Kovtunik Olena Ihorivna

6th year student, 9th group
specialty 222 "Medicine"

Bukovinian State Medical University

Kryvokhyzha Ivanna Yakivna

6th year student, 9th group
specialty 222 "Medicine"

Bukovinian State Medical University

Myronyk Olena Volodymyrivna

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences,
associate professor of higher education institution

Department of Infectious Diseases and Epidemiology

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

LIME DISEASE. THE URGENCY OF THE PROBLEM

Abstract

Currently, Lyme disease, also known as systemic tick-borne borreliosis, Lyme borreliosis or Lyme disease, remains one of the most common natural diseases transmitted by ixodid ticks. The causative agents are spirochetes of the *Borrelia burgdorferi sensu lato* complex. This disease is staged and can lead to serious damage to various organs and systems. The relevance of Lyme disease remains high due to the interest of the scientific community in researching effective treatment and prevention methods. In particular, the current situation in Ukraine, caused by the war, forces thousands of soldiers to stay in conditions where there is a risk of tick-borne disease. The lack of opportunity to properly examine each other and follow basic hygiene procedures makes it difficult to prevent contact and detect Lyme disease infection.

Keywords: etiology, epidemiology, diagnosis, Lyme disease, borreliosis, statistics, risk, prevention.

In Ukraine, Lyme disease (LD) is the most common natural-borne infection with a vector-borne transmission mechanism associated with Ixodes ticks. This disease has been reported in natural foci in the CIS countries, Eastern Europe, Canada, Australia and the United States (incidence reaches up to 500 cases per 100 thousand people). In Europe, the situation with Lyme disease is particularly unfavorable in the Baltic countries, Finland, Slovenia, Poland, the Czech Republic, and Hungary, where the incidence is 100 cases per 100 thousand people [2].

Lyme disease is sometimes called an epidemic due to its widespread occurrence. According to the Centers for Disease Control and Prevention in the United States, the disease affects half a million people every year. Ukraine is also facing this problematic phenomenon, with an increase in cases of infection. According to the Center for Public Health, 2,745 cases of Lyme disease were detected in 2020, which is less than in the first 8 months of 2023 (3,437).[6]

The increase in the incidence in Ukraine (average TP 35.9% per year) and in Chernivtsi Oblast (average TP 109.8% per year) is primarily due to improved diagnosis of CL and monitoring of the epidemiological situation in the region. The analysis of the epidemic process of BL in Bukovyna shows that one of the main reasons for the increase in the incidence was the rapid urbanization of the foci under the influence of anthropogenic factors. Ixodes ticks, which used to be found in the forest and pastures, moved to settlements, squares and parks in the city under the conditions of intensive

urbanization. Thus, as a result of the analysis of questionnaire data collected from victims of tick bites in 2015-2021, it was found that most of them (about 80%) were attacked by ticks in anthropic and urban centers (household plots, parks, squares, recreation centers, near the house, etc.) The share of unidentified bites is 20%.

Among the patients detected in 2015-2021 in Chernivtsi region, 58.6% were women. In general, a higher incidence has always been characteristic of women. The COVID-19 pandemic and the measures taken to combat it have significantly affected the volume of monitoring work in 2020-2021. Despite the reduction of these measures, the incidence of Lyme disease continued to increase in the region.

At the same time, positive serologic results (the presence of IgG, indicating past infection) in special studies were more common in the male population [7].

The territory of the Chernivtsi region, which includes mountainous, foothill and plain zones, with a characteristic wide diversity of flora and fauna, as well as a pronounced humid and mild climate, creates favorable conditions for overwintering and mass reproduction of ticks. Climate change is leading to an increase in average temperatures, which can potentially extend the tick season and allow ticks to function actively even in winter at mild temperatures[2].

A meta-analysis published in BMJ Global Health shows that Ukraine, as part of the Central Europe region, is one of the countries with a high prevalence of tick-borne borreliosis. While 14% of people in the

world have experienced Lyme disease, in Central Europe it is 1 in 5, or about 20%.

Even with the high incidence rates, some critics argue that the tick-borne encephalitis epidemic is not that significant, especially from an epidemiological point of view. For example, a 2019 retrospective study that analyzed data on positive serologic tests among air force personnel found that up to 50% of tests were false positives. However, the question of how representative these data are not only globally, but also outside the US Air Force health care system remains open. This raises doubts among critics who have raised concerns about the publication itself." [8]

There are five borrelia genera circulating in Ukraine: *B. burgdorferi sensu stricto*, *B. garinii*, *B. Valaisiana*, *B. afzelii* and *B. A14S*. However, only three species of *Borrelia* are pathogenic to humans: *B. burgdorferi sensu stricto*, which is the causative agent of classical American Lyme disease and is also distributed in Europe; and *B. garinii* and *B. afzelii*, which have Eurasian ranges [1].

The main factor in the occurrence of Lyme disease is its registration mainly in the spring and autumn, which may be due to increased visits to natural areas and seasonal tick activity, especially in May-June and September-October.

Lyme disease has a long incubation period, which can be up to 45 days. Statistically, the first symptoms usually appear 7-14 days after an infected tick bite. The disease goes through three main stages: early localized, early disseminated, and late chronic.

At the early localized stage, a bright red papule forms at the bite site. Over time, the central part of the papule becomes pale, and the surroundings become redder, forming a hyperemic ring. Without treatment, the disease can progress to an early disseminated stage, where erythema migrans can remain for two to three months until it resolves or progresses to the chronic stage [3].

In the early disseminated stage, erythema migrans becomes multicentered, and arthralgias, myalgias, neuropathies develop, and symptoms of meningitis, paralysis and paresis, and cardiac arrhythmias may occur. These manifestations are the result of the body's inability to effectively fight borrelia, which begins to spread through the circulatory system.

Chronic damage, which can occur months or even years after the initial infection, is characterized by damage to the nervous system and musculoskeletal system. This can include arthritis, neuroborreliosis, and chronic atrophic dermatitis [4].

In recent years, when evaluating the results of research and clinical observations, it can be noted that the nature of organ damage in a patient depends on the type of borrelia. For example, there is a correlation between *B. burgdorferi sensu stricto* and Lyme arthritis, *B. garinii* and neurological manifestations, and *B. afzelii* is associated with chronic atrophic dermatitis.

The standard procedure for the diagnosis of Lyme disease is based on three criteria: clinical signs, in particular the most specific skin manifestations of borreliosis, the determination of immunoglobulin M using an

ELISA immunoblot, and, for a more accurate diagnosis, confirmation using the Western blot method.

The technique has certain limitations: the result may be false negative in the first days or weeks of the disease onset (antibodies take time to develop, in particular, this is observed in patients with erythema migrans). In addition, in seropositive patients, it is difficult to determine whether the infection occurred in the past, whether it is still an active infection, or a combination of both (since both IgM and IgG to *Borrelia burgdorferi* (*B. burgdorferi*) can circulate in the body for years, even after the infection has eradicated). In this case, it is recommended to use 2 serologic tests with a 4-week interval for clinical diagnosis. At the same time, there are additional methods for assessing the likelihood of Lyme borreliosis. For example, a study published in *The Journal of Pediatrics* confirms the effectiveness of screening cardiography for early detection of Lyme disease. The results are based on the prevalence of carditis, especially in combination with AV block, among children with borreliosis. It is important to emphasize that this method cannot compete with the detection of erythema migrans or serologic diagnosis, but can serve as a diagnostic clue that motivates further investigation of the disease.

It is important to note that the detection of positive serologic indicators without clinical cases is irrelevant due to the high probability of false-positive diagnostic results [10].

The most effective treatment is achieved with antibiotic therapy. This therapy is long-term, and the drugs are chosen according to the symptoms. Most antibiotics are broad-spectrum drugs. Negative results of treatment lead to the development of resistant strains of other pathogens and deterioration of patients' health due to prolonged suppression of saprophytic bacterial flora." [11]

Prevention. At the moment, none of the vaccines has successfully passed all stages of scientific research on safety and efficacy to be considered a potential candidate for regular or selective prevention of Lyme disease. Scientists are continuing their research and in 2023, the published results of the first phase of the VLA15 vaccine trial, aimed at protecting adults and children from tick-borne borreliosis, showed its safety in studies on adult volunteers. The vaccine caused only mild to moderate side effects that resolved quickly and on their own. The development of such vaccines is critical to the fight against Lyme disease, especially when combined with other preventive measures, and could be the basis for meaningful changes in the biological and social impact of borreliosis as a phenomenon." [12]

Conclusions. Lyme disease is an extremely urgent problem that is widespread both in Ukraine and around the world. Despite the availability of effective treatment, diagnosis and prevention of the disease are of great importance. Currently, there are various promising developments in both treatment and prevention that promise to improve the effectiveness of borreliosis treatment and simplify the process for both healthcare professionals and patients. An integral part of the care is educational work among children and adults to help them avoid borrelia infection.

Literature review:

1. Methodological recommendations on epidemiology, diagnosis and prevention of ixodic tick-borne borreliosis (Lyme disease) in Ukraine // On strengthening measures for the diagnosis and prevention of ixodic tick-borne borreliosis in Ukraine: Order of the Ministry of Health of Ukraine of 16.05.2005 № 218. - 2005. - 24 p. - Access mode: https://zakononline.com.ua/documents/show/83937___83937.
2. Rogovskyy A, Batool M, Gillis DC, Holman PJ, Nebogatkin IV, Rogovska YV, Rogovskyy MS. Diversity of *Borrelia spirochetes* and other zoonotic agents in ticks from Kyiv, Ukraine. *Ticks Tick Borne Dis.* 2017;9(2)404-409. doi: 10.1016/j.ttbdis.2017.12.006.
3. Shah JS, Crus D, Ward S, Harris NS, Ramasamy R. Development of a sensitive PCR-dot blot assay to supplement serological tests for diagnosing Lyme disease. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2018;37(4)701-709. doi: 10.1007/s10096-017-3162-x
4. The ecology of tick-borne diseases / M. Pfäfer, N. Littwin, S. V. Muders [et al.] // *International journal for parasitology.* – 2013. – Vol. 43 (12–13). – P. 1059–1077. DOI 10.1016/j.ijpara.2013.06.009.
6. Tsymbal, M. M., & Krasnikova, L. V. (2023). Development of Lyme disease in Ukraine.
7. Regional seropositivity for *Borrelia burgdorferi* and associated risk factors: findings from the Rhineland Study, Germany / A. Coors, M. J. Hassenstein, G. Krause [et al.] // *Parasites & vectors.* – 2022. – Vol. 15 (1). – P. 241. DOI 10.1186/s13071-022-05354-z
8. Webber, B. J., Burganowski, R. P., Colton, L., Escobar, J. D., Pathak, S. R., & Gambino-Shirley, K. J. (2019). Lyme disease overdiagnosis in a large healthcare system: a population-based, retrospective study. *Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, 25(10), 1233–1238. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2019.02.020>
9. Neville, D. N., Alexander, M. E., Bennett, J. E., Balamuth, F., Garro, A., Levas, M. N., Thompson, A. D., Kharbanda, A. B., Lewander, D. P., Dart, A. H., Nigrovic, L. E., & for Pedi Lyme Net (2021). Electrocardiogram as a Lyme Disease Screening Test. *The Journal of pediatrics*, 238, 228-232.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.07.010>
10. Gormanyuk, T. I., Klimovich, D. S., & Bobytska, T. V. (2023, June). CARDIAC MANIFESTATIONS OF LYME DISEASE. DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LYME BORRELIOSIS. In The 4 th International scientific and practical conference "Modern problems of science, education and society" (June 19-21, 2023) SPC "Sci-conf. com. ua", Kyiv, Ukraine. 2023. 1281 p. (p. 94).
11. Kramarov, S. O., & Hrechukha, Y. O. (2019). Current issues of Lyme disease. Review of current international recommendations. *ACTUAL INFECTOLOGY*, 7(5), 284-289.
12. Bézay, N., Hochreiter, R., Kadlecěk, V., Wressnigg, N., Larcher-Senn, J., Klingler, A., Dubischar, K., EderLingelbach, S., Leroux-Roels, I., Leroux-Roels, G., & Bender, W. (2023). Safety and immunogenicity of a novel multivalent OspA-based vaccine candidate against Lyme borreliosis: a randomised, phase 1 study in healthy adults. *The Lancet. Infectious diseases*, 23(10), 1186–1196. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(23\)00210-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00210-4).

Olena Volodymyrivna Myronyk
k. med. n., associate professor of the department
infectious diseases and epidemiology
Bukovyna State Medical University
Liudmyla Vadymivna Halchenko
Viktoria Vitaliyivna Kruglyak
students of the 6th year of the medical faculty №2
Bukovyna State Medical University
Chernivtsi, Ukraine

CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF MERBES IN PERSONS WITH IMMUNODEFICIENCY

Abstract :

This article deals with the specifics of the course of measles in immunocompromised individuals. The necessity and effectiveness of vaccination against the measles virus in all segments of the population has been studied and proven.

Material and methods : *A systematic search was conducted in PubMed, Web of Science, Embase, Google Scholar and Cochrane Librarian as material for the work . Only published articles with fully available data were included.*

Key words : *immunodeficiency, measles, epidemic, disease*

Introduction. Measles is a vaccine-controlled viral disease caused by a virus genus Morbillivirus . Recently, the prevalence of this infectious disease is increasing in connection with the increase in the number of people who did not receive the measles vaccination in full and did not get sick in childhood. This is evidenced by observations according to which a large part of adolescents and adults do not have a sufficient level of antibodies to the measles virus in their blood. All this creates a dangerous epidemiological situation for persons with immunodeficiency. In this article, the course of the measles virus in persons with secondary (acquired) immunodeficiency will be considered.

Discussion Measles outbreaks continue to occur year after year due to a general decline in vaccination rates, which in turn is associated with increasing levels of misinformation about vaccine safety combined with concerns about adverse effects of vaccination and vaccination failure. As a result, the refusal of vaccination increases and this leads to the appearance of unvaccinated subgroups, which causes fluctuations in collective immunity in the general population. The presence of this problem creates an increased epidemiological risk for persons with immunodeficiency. For example, due to dysfunction of the immune system, persons with HIV who have contracted measles may have an atypical course and higher mortality rates.[1;3]

In persons with impaired cell-mediated immune response, the course of measles is particularly severe. This group of patients includes HIV-infected persons, cancer patients undergoing chemotherapy and persons receiving immunosuppressive therapy. In a large part of patients of this group, namely 20-40% of patients, the absence of a typical crusted rash is noted, which significantly complicates the diagnosis of this disease and delays the start of treatment, measures to control the epidemiological situation and prevent the outbreak of the disease. In the remaining patients, exanthema can be atypical and short-lived. During the study of HIV-infected patients with measles, the presence of runny

nose, cough and fever was noted. A typical rash in the form of an erythematous micropapular exanthema was observed in 20% of patients. The presence of pulmonary complications in the form of bronchopneumonia was also noted. Mortality in the case of pulmonary complications was 50%. [5 ;2]

Individuals with a lower viral load had a more favorable prognosis, whereas individuals with a high viral load and more severe immunosuppression had an unfavorable prognosis, with more frequent fatal outcomes.[4]

Cases of complications of measles with myoclonic encephalitis in patients with HIV have been described. In all patients, the clinical onset was sudden, with unilateral myoclonus. There were lesions in the gray matter of the brain, and these neurological symptoms rapidly progressed to coma and eventually death. This particular form of subacute cortical encephalitis is a slowly progressing opportunistic disease. This pathology is usually accompanied by progressive neurological deterioration, including changes in psychological status, lethargy, focal motor seizures, continuous epilepsy, and weakness. In addition, visual disturbances, motor aphasia, and somatosensory disturbances were observed in some patients. Treatment is not highly effective and this disorder is accompanied by frequent mortality. [6;7]

The high mortality from measles in HIV-infected persons is explained by the fact that this category of patients may lose antibodies to the measles virus, which were previously obtained by active natural or artificial means. As a result, susceptibility to measles increases during the progression of immunodeficiency. [8]

Complete vaccination and previous diagnosis of measles in HIV patients do not exclude the possibility of a new episode of this disease. People with HIV, even those already vaccinated against measles, should receive active immunization during measles outbreaks, and those who develop measles should receive passive immunization with gammaglobulin because of the high

risk of antibody loss. In addition, antiretroviral therapy helps to reduce the replication of the measles virus, which in turn reduces the damage to the patient's body.[6;8]

Conclusions : Since measles infection in immunocompromised individuals is often accompanied by severe complications and a high mortality rate, it is worth remembering that timely and correct immunization of the population is critical and extremely necessary. The lower the spread of the measles virus among the population, the better the epidemiological situation and the lower the risk of complications for people with immunodeficiency diseases.

Literature review:

1. Abzug, MJ, Qin, M., Levin, MJ, Fenton, T., Beeler, JA, Bellini, WJ, et al. (2012). Immunogenicity, immunologic memory, and safety following measles revaccination in HIV-infected children receiving highly active antiretroviral therapy.

2. Albertyn, C., van der Plas, H., Hardie, D., Candy, S., Tomoka, T., Leepan, EB, et al. (2011). Silent casualties from the measles outbreak in South Africa. *S. Afr. Med. J.*

3. Budka, H., Urbanits, S., Liberski, PP, Eichinger, S., and Popow-Kraupp, T. (1996). Subacute measles virus encephalitis: a new and fatal opportunistic infection in a patient with AIDS. *Neurology*

4. Krasinski K., Borokowsky W. Measles and measles immunity in children infected with human immunodeficiency virus.

5. Centers for Disease Control. Recommendation of the Immunization Practice Advisory Committee: Measles prevention. *MMWR Atlanta*

6. Measles cases and outbreaks 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>.

7. Canafoglia, L., Panzica, F., Franceschetti, S., Carriero, MR, Ciano, C., Scaioli, V., et al. (2003). Rhythmic cortical myoclonus in a case of HIV-related encephalopathy. *Mov. Disorder*.

8. Chong, H., Ramli, N., Wong, K., Looi, L., Iwasaki, T., Nagata, N., et al. (2007). Subacute measles encephalitis: a case of long-term survival with follow-up MR brain scans. *Neurol. Asia* 12, 121–125.

Печеряга Світлана Володимирівна,

к.мед.н., асистентка

кафедри акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

Семко Григорій Васильович,

студент 5 курсу

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

ПРИЧИНИ НЕВДАЧ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ МАТКИ

Semko Hryhorii Vasylovych,

5th year student

Bukovinian State Medical University

Pecheriaha Svitlana Volodymyrivna,

Candidate of Medical Sciences, Assistant

Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

CAUSES OF FAILURES IN UTERUS TRANSPLANTATION

Анотація.

Трансплантація матки (ТМ) тепер є альтернативою сурогатному материнству та усиновленню для жінок із матковим фактором безпліддя для народження дітей. Однак досі існують невирішені клінічні та технічні проблеми. Одна з них полягає в тому, що рівень відмови трансплантата після трансплантації децю вищий, ніж при трансплантації інших життєво необхідних органів, що викликає серйозне занепокоєння. Тут ми підсумовуємо деталі 16 невдач трансплантата після ТМ у живих або померлих донорів, використовуючи опубліковану літературу, щоб вивчити ці негативні результати. На сьогоднішній день основними причинами неспроможності трансплантата є судинні чинники (артеріальний та/або венозний тромбоз, атеросклероз, погана перфузія). У багатьох реципієнтів із тромбозом розвивається неспроможність трансплантата протягом одного місяця після операції. Тому необхідно розробити безпечну та стабільну хірургічну техніку з вищими показниками успішності для подальшого розвитку в області ТМ.

Abstract.

Uterus transplantation (UT) is now an alternative to surrogacy and adoption for women with uterine factor infertility to have children; however, there are still unresolved clinical and technical issues. One of these is that the graft failure rate after transplantation is somewhat higher than that of other life-saving organ transplants, which is a critical concern. Herein, we summarize the details of 16 graft failures after UT with living or deceased donors using the published literature in order to learn from these negative outcomes. To date, the main causes of graft failure are vascular factors (arterial and/or venous thrombosis, atherosclerosis, and poor perfusion). Many recipients with thrombosis develop graft failure within one month of surgery. Therefore, it is necessary to devise a safe and stable surgical technique with higher success rates for further development in the UT field.

Ключові слова: трансплантація матки, матковий фактор безпліддя, гістеректомія, тромбоз, маткова інфекція.

Keywords: uterus transplantation, uterine infertility factor, hysterectomy, thrombosis, uterine infection.

Вступ. Трансплантація матки (ТМ) - це новий можливий підхід до народження дітей жінками з матковим фактором безпліддя (МФБ). Після першого успішного хірургічного приживлення матки за допомогою померлого донора Ozkan et al. у Туреччині в 2011 році [1, 2], перший успішний концерт народження від живого донора повідомили Brännström et al. у Швеції у 2014 році [3], крім того, Ejzenberg et al. у 2017 році [4]. Ці видатні досягнення привернули значну увагу в усьому світі, і ця нова процедура стала альтернативою сурогатному материнству та усиновленню для жінок з МФБ, особливо з синдромом Майєра–Рокітанського–Кюстера–Хаузера, який зустрічається у 1 жінки з 4500. На сьогодні в усьому світі виконано 84 процедури

ТМ з 49 новонародженими [5]. Хоча ТМ все ще перебуває на експериментальній стадії, і багато медичних, технічних і етичних проблем потрібно вирішити [6, 7], ефективність ТМ, ймовірно, буде встановлено як лікування жінок з МФБ великі досягнення в народженні здорових дітей після ТМ.

Хірургія живого донора є дуже інвазивною через труднощі з отриманням глибоких вен матки, що проходять уздовж тазового дна, що може призвести до тривалої операції, значної кровотечі та хірургічних ускладнень [7, 8]. Рівень післяопераційних ускладнень серед живих донорів, які потребують хірургічного, ендоскопічного чи радіологічного втручання, високий (18%), причому

більшість ускладнень становлять пошкодження сечовивідних шляхів [9].

Анастомоз судин є ще одним складним етапом через малі розміри судин, що призводить до збільшення часу теплової ішемії та ризиків експлантації трансплантата при тромбозі судин. Фактично, у початковому звіті Міжнародного товариства трансплантації матки зазначено, що трансплантаційну гістеректомію було виконано у 12 із 45 реципієнтів (рівень невдач трансплантата 27%) [10]. Цей високий рівень відмови трансплантата є найсерйознішою проблемою, пов'язаною з МТ, і МТ не може стати універсальною медичною технологією, якщо не буде встановлено безпечну операцію з високим рівнем успіху. Тому важливо розвивати МТ, щоб досліджувати причини відмови трансплантата та вживати контрзаходів проти цієї проблеми.

Мета дослідження. Метою даної роботи ознайомитися з новітніми дослідженнями в галузі трансплантології матки як варіанту лікування абсолютного безпліддя у жінок.

Матеріали та методи дослідження. Був проведений пошук у базі даних PubMed, використовуючи слова «uterine transplantation» та «трансплантація матки» даних щодо результатів трансплантації матки від живих та померлих донорів.

Результати та обговорення дослідження. Загалом п'ять центрів у рецензованих журналах повідомили про 16 невдач трансплантата після ТМ: один у Саудівській Аравії, п'ять у Швеції, один у Клівленді, США, шість у Далласі, США, і три в Чехії.

Судинний тромбоз був найчастішою причиною неспроможності трансплантата матки. Порушення трансплантата відбувалося в більшості випадків протягом одного місяця після ТМ. У всіх випадках виконано гістеректомію. З 16 реципієнтів 11 були живими донорами, а решта були померлими донорами. Хірургічні підходи для 11 живих донорів були роботизованими та відкритими операціями у двох та дев'яти випадках відповідно.

Тепер трансплантація матки є альтернативою сурогатному материнству та усиновленню для жінок із МФБ, які бажають мати дітей; однак існують клінічні та технічні проблеми, які ще потрібно вирішити [6, 7, 9, 11]. Одна з них полягає в тому, що рівень відмови трансплантата після трансплантації дещо вищий, ніж при трансплантації інших життєво необхідних органів, що викликає серйозне занепокоєння. Таким чином, виявлення причин неспроможності трансплантата є важливим для подальшого розвитку безпечних операцій ТМ. Крім того, необхідні довгострокові психологічні та медичні спостереження за донорами та реципієнтами, оскільки реципієнти можуть зрештою не мати змоги завагітніти через ТМ через невдачу трансплантата. У цьому огляді ми узагальнили деталі неспроможності трансплантата після ТМ у живих або померлих донорів, використовуючи опубліковану літературу, щоб вивчити ці негативні результати.

У рецензованій літературі кілька закладів повідомили про 16 невдач трансплантата після ТМ. Ці

установи, за винятком Саудівської Аравії, виконали щонайменше вісім трансплантацій матки. Окрім звіту в цьому огляді, на конгресі ISUTx було представлено по одному випадку з Китаю (Гуанчжоу) [12], Клівленда та Бразилії, однак детальні дані не опубліковані. Наскільки відомо, на основі опублікованих досліджень, презентацій на конгресі ISUTx, прес-релізів і особистого спілкування, клінічне застосування ТМ було проведено для 96 пацієнтів, 71 від живих донорів і 25 від померлих донорів. Що стосується частоти відмови трансплантата, включаючи три неопубліковані випадки, згадані вище, загальна частота відмови трансплантата становила 19,8% (19/96), 16,9% (12/71) ТМ від живих донорів і 28% (7/25) від померлих донорів, що вказує на більш високий рівень невдачі трансплантата для ТМ від померлих донорів. З 12 невдач трансплантата в хірургії живих донорів дев'ять були відкритими, дві – роботизованими і одна – лапароскопічною.

У 16 випадках більшість невдач трансплантата були спричинені судинними причинами (артеріальний та/або венозний тромбоз, атеросклероз і погана перфузія). У багатьох реципієнтів із тромбозом розвинулась неспроможність трансплантата протягом одного місяця після операції. Іншими основними причинами є інфекції, такі як *Candida* та герпетичні інфекції. Невдачі трансплантата, пов'язані з відторгненням, були рідкісними і виявлялися після гістеректомії трансплантата. Приблизно одна третина процедур ТМ виконується з померлими донорами, але рівень невдач трансплантата для живих і померлих донорів видається порівняним, оскільки п'ять із 16 невдач трансплантата були від померлих донорів. У хірургії живого донора зберігають маткові артерії та глибокі маткові вени, включаючи сегменти внутрішньої клубової артерії та вени. Розсічення двосторонніх глибоких маткових вен з їх численними розгалуженнями та безпосереднім розташуванням до сечоводів є складним і трудомістким. Тому для венозного відтоку були спроби використовувати яєчникові або матково-яєчникові вени замість маткових вен. Оскільки ТМ з живими донорами вимагає меншого судинного анастомозу, ніж трансплантація нирки або печінки, причина внутрішньосудинного тромбу може мати більш високий технічний компонент. Однак ТМ від померлих донорів, здається, не підпадає під цю категорію, оскільки можна придбати більші судини. Внутрішньосудинний тромб був більш поширеною причиною невдачі трансплантата в процедурах ТМ у живих донорів, ніж у померлих донорів. Тому, особливо для ТМ від живих донорів, необхідно вжити заходів для запобігання утворенню тромбу, неадекватній перфузії матки та венозному застою під час судинної екстракції та анастомозу.

Ускладнення внутрішньосудинних тромбів можна розділити на венозні та артеріальні тромби, і контрзаходи для кожного з них можуть бути різними. Щоб запобігти ускладненням венозного тромбозу, необхідно враховувати методи анастомозу, які не викликають застою крові. Ґрунтуючись

на досвіді отримання негативних результатів у перших трьох випадках, пов'язаних із командою Далласа, вони змінили техніку венозного судинного анастомозу, і в наступних випадках були отримані кращі результати [13-15]. Наявність атеросклерозу в артеріях пов'язана з високим рівнем артеріального тиску та утворенням тромбів, і внаслідок цього дефіцит кровотоку в органі може призвести до неспроможності трансплантата [16].

У команді Чеської Республіки процедуру трансплантації було перервано через зменшені маткові вени та крихкі матково-яєчникові вени [17], часто важко точно оцінити наявність атеросклерозу та діаметр судин, використовуючи лише передопераційні візуалізаційні дослідження. Незважаючи на те, що німецька команда провела ретельну передопераційну візуалізаційну оцінку матки донора, вони визначили, що адекватна перфузія органів з маткової артерії не може бути досягнута під час підготовки заднього столу, що потенційно створює ризик невдачі. Тому вони перервали операцію з трансплантації у потенційного реципієнта [18].

Симптоми реципієнтів із невдачею трансплантата включали біль у нижній частині живота та патологічні виділення з піхви, проте більшість з них були безсимптомними. Таким чином, візуальний вигляд шийки матки, матковий кровотік на доплерографії та патологічні результати біопсії матки є можливими засобами діагностики неспроможності трансплантата. Що стосується візуального вигляду шийки матки, варто відзначити закупорку шийки матки та колір. На кольоровому доплерівському ультразвуковому дослідженні слід розглядати неспроможність трансплантата, коли немає розподілу кровотоку в центральній частині матки, навіть якщо кровообіг у маткових судинах хороший. Атрофія матки та дефекти ендометрію також є незворотними ознаками, у цьому випадку необхідно виконати біопсію шийки матки, щоб підтвердити наявність ішемічних змін [13, 19].

У всіх 16 випадках невдачі трансплантата трансплантовані матки вирізали. Основне питання щодо ТМ полягає в тому, чи потрібно видаляти матку з невдачею трансплантата. Життєво важливі органи зазнають загрозливих для життя станів, якщо їхня функція втрачається, однак матка не є негайно критичною для виживання, навіть якщо розвивається неспроможність трансплантата, оскільки матка не є органом, що рятує життя [20].

Може бути оптимальним не виконувати гістеректомію атрофованого трансплантата. Однак матка з недостатнім кровотоком може бути чутливою до інфекції, оскільки порожнина матки контактує із зовнішнім тілом через піхву, тоді як нирки та печінка не мають прямого контакту з тілом. Фактично, у першому шведському дослідженні ТМ у реципієнта були повторні внутрішньоутробні інфекції після ТМ, і матка була резектована [21, 22].

Очікується, що найближчим часом у всьому світі буде проведено більше 100 випадків ТМ, і нова технологія має потенціал вийти зі стадії експерименту та стати стандартним лікуванням для жінок з МФБ. Однак швидкість приживлення після

трансплантації все одно нижча, ніж у інших органів. Тому важливо уточнити та перевірити негативні дані, щоб подолати цю проблему.

Висновок. Трансплантація матки є новою терапією абсолютного маткового фактора безпліддя, стану, який раніше не мав прямих варіантів лікування. Основними причинами неспроможності трансплантата були судинні фактори (артеріальний та/або венозний тромбоз, атеросклероз і погана перфузія). У багатьох реципієнтів із тромбозом розвивається неспроможність трансплантата протягом одного місяця після операції. Тому необхідно розробити безпечні та стабільні хірургічні методи з вищим рівнем успішності для подальшого розвитку в області ТМ.

Список літератури

1. Ozkan O, Akar ME, Ozkan O, et al. Preliminary Results of the First Human Uterus Transplantation from a Multiorgan Donor. *Fertil Steril*. 2013, 99:470-476.
2. Ozkan O, Ozkan O, Dogan NU, et al. Birth of a Healthy Baby 9 Years after a Surgically Successful Deceased Donor Uterus Transplant. *Ann. Surg.* 2022, 275: 825-832.
3. Brännström M, Johannesson L, Bokström H, et al. Livebirth after Uterus Transplantation. *Lancet*. 2015, 385:607-616.
4. Ejzenberg D, Andraus W, Baratelli Carelli Mendes LR, et al. Livebirth after Uterus Transplantation from a Deceased Donor in a Recipient with Uterine Infertility. *Lancet* 2018, 392:2697-2704.
5. Brännström M, Tullius SG, Fronek J, Brucker SY. Meeting Report: Third International Congress of the International Society of Uterus Transplantation, Tübingen. *Transplantation* 2022, 106:2271-2274.
6. Kisu I, Kato Y, Obara H, et al. Emerging Problems in Uterus Transplantation. *BJOG*. 2018,125:1352-1356.
7. Kisu I, Banno K. Uterus Transplantation: From a Deceased Donor or Living Donor? *J. Clin. Med.* 2022, 11:4840.
8. Brännström M, Belfort MA, Ayoubi JM. Uterus Transplantation Worldwide: Clinical Activities and Outcomes. *Curr. Opin. Organ Transplant*. 2021, 26:616-626.
9. Kisu I, Banno K, Aoki D. Living Donor Surgery in Uterus Transplantation: A Delicate Hysterectomy Technique in Gynecological Surgery. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2022, 48:2652-2653.
10. Brännström M, Tullius SG, Brucker S, et al. Registry of the International Society of Uterus Transplantation: First Report. *Transplantation* 2023, 107:10-17.
11. Kisu I, Banno K, Aoki D. Considerations in Performing Hysterectomy Secondary to Uterus Transplantation. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2022, 101:933-934.
12. Kisu I, Liu Y, Chen G, et al. Current Progress in Uterus Transplantation Research in Asia. *J. Clin. Med.* 2019, 8:245.
13. Testa G, Koon EC, Johannesson L, et al. Living Donor Uterus Transplantation: A Single Center's Observations and Lessons Learned From

Early Setbacks to Technical Success. *Am. J. Transplant.* 2017, 17:2901-2910.

14. Testa G, McKenna GJ, Bayer J, et al. The Evolution of Transplantation From Saving Lives to Fertility Treatment: DUETS (Dallas UtErus Transplant Study). *Ann. Surg.* 2020, 272:411-417.

15. Johannesson L, Testa G, Putman JM, et al. Twelve Live Births After Uterus Transplantation in the Dallas UtErus Transplant Study. *Obstet. Gynecol.* 2021, 137:241-249.

16. Kristek J, Johannesson L, Novotny R, et al. Human Uterine Vasculature with Respect to Uterus Transplantation: A Comprehensive Review. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2020, 46:2199-2220.

17. Brucker SY, Strowitzki T, Taran FA, et al. Living-Donor Uterus Transplantation: Pre-, Intra-, and Postoperative Parameters Relevant to Surgical Success, Pregnancy, and Obstetrics with Live Births. *J. Clin. Med.* 2020, 9:2485.

18. Raimondo D, Raffone A, Renzulli F, et al. Clinical, Laboratory and Ultrasonographic Risk Factors for Uterine Artery Arteriosclerosis: insights for Uterus Transplantation. *Human Reproduction.* 2022, 37(1), July, deac106.075.

19. Karlsson CC, Dahm-Kähler P, Kvarnström N, et al. Hysterectomy after Uterus Transplantation and Detailed Analyses of Graft Failures. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2022, 101, 355-363.

20. Brännström M, Johannesson L, Dahm-Kähler P, et al. First Clinical Uterus Transplantation Trial: A Six-Month Report. *Fertil. Steril.* 2014, 101, 1228-1236.

21. Kisu I, Mihara M, Banno K, et al. Uterus Allotransplantation in *Cynomolgus* Macaque: A Preliminary Experience with Non-Human Primate Models. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2014, 40, 907-918.

22. Kisu I, Kato Y, Masugi Y, et al. First Successful Delivery after Uterus Transplantation in Mhc-Defined *Cynomolgus* Macaques. *J. Clin. Med.* 2020, 9, 3694.

Сас Андрій Вікторович

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Каньовська Людмила Володимирівна

к.м.н., доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

М. Чернівці, Україна

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-88-91](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-88-91)**НОВІ МОЖЛИВОСТІ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГЕМОФІЛІЮ****Andriy Viktorovych Sas**

Student

Bukovyna State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Lyudmila Volodymyrivna Kanivska

Ph.D., associate professor of the department of internal medicine,

clinical pharmacology and occupational diseases

Bukovyna State Medical University

M. Chernivtsi, Ukraine

NEW OPPORTUNITIES IN THE TREATMENT OF HEMOPHILIA PATIENTS**Анотація.**

Генна терапія є новим і ефективним способом лікування гемофілії, потенційно обходячи ускладнення інших методів лікування. Схеми генної терапії складаються з одноразових інфузій вірусного вектора, що призводить до трансдукції гена, що кодує дефіцитний фактор. Зараз триває розробка нових підходів до генної терапії, які мають потенціал бути більш ефективними та безпечнішими, ніж існуючі методи.

Abstract.

Gene therapy is a new and effective way to treat hemophilia, potentially bypassing the complications of other treatments. Gene therapy regimens consist of single infusions of a viral vector that results in transduction of the gene encoding the deficient factor. New approaches to gene therapy that have the potential to be more effective and safer than existing methods are currently being developed.

Ключові слова: гемофілія А, фактор VIII, гемофілія В, фактор IX, ведення пацієнтів, кровотечі, лікування.

Key words: hemophilia A, factor VIII, hemophilia B, factor IX, patient management, bleeding, treatment.

Вступ. Гемофілія А і В є найпоширенішими важкими спадковими геморагічними захворюваннями. Дані типи гемофілій виникають внаслідок дефіциту фактора згортання крові VIII і фактора IX [2]. Клінічна картина при даній патології супроводжується спонтанними тривалими кровотечами у м'язи та суглоби, при цьому тяжкість клінічного перебігу залежить від ступеня недостатності коагуляційної активності фактора згортання крові. Поява клінічної симптоматики знаходиться у лінійній залежності від ступеня дефіциту антигемофільного фактора. Відповідно тяжка форма гемофілії має найбільш тяжкий перебіг та характеризується спонтанними сильними кровотечами у суглоби та м'язи, що значно погіршує якість життя пацієнтів та супроводжується підвищеним ризиком смерті. Пацієнт повинен отримувати лікування в центрі комплексного лікування, де пацієнтам та їхнім родинам у будь-який час пропонуються міжпрофесійні послуги.

Якщо повернутися в минуле століття, то можна згадати, що прогрес у лікуванні гемофілії почався тоді, коли вперше було описане фракціонування

плазми крові, а саме у 1946 році. Перші концентрати були отримані після відкриття фактору згортання крові VIII у кріопреципітаті замороженої плазми та фактору IX у супернатанті на початку 1960-х років, що призвело до перших спроб замісної терапії.

Основне лікування гемофілії, а саме внутрішньовенне заміщення факторів, створює кілька клінічних проблем, включаючи часті ін'єкції через короткий період напіврозпаду рекомбінантних факторів та внутрішньовенне введення (що є особливо складним для пацієнтів з утрудненим венозним доступом). Це негативно впливає на якість життя та прихильність до лікування, підкреслюючи потребу в покращенні терапії. Кілька нових фармакологічних терапій, розроблених для лікування гемофілії, спрямовані на відновлення балансу каскаду згортання крові та потенційне уникнення вищезгаданих проблем [1].

В даний час доступні різні варіанти лікування та профілактики, і прийняття рішення про лікування є складним і багатограним процесом визначення найбільш прийняттого варіанту для кожного пацієнта.

Впродовж останніх років в світовій медицині відбулися помітні зміни у менеджменті пацієнтів з гемофілією, зокрема стали доступними інноваційні лікарські засоби, які дають можливість пацієнтам жити нормальним, повноцінним життям. Медична допомога хворим на гемофілію постійно удосконалюється, і за прогнозом Р.М. Mannucci, гемофілія, ймовірно, стане першим важким поширеним генетичним захворюванням, для лікування якого буде розроблена генетична терапія у третьому тисячолітті. У 2021 мультидисциплінарна група експертів зібралася для розробки [3] практичного, орієнтованого на пацієнта алгоритму для полегшення спільного прийняття рішень щодо лікування між клініцистами та пацієнтами. Було визначено ключові змінні та запропоновано алгоритм на основі п'яти змінних: фенотип кровотечі, стан опорно-рухового апарату, прихильність до лікування, венозний доступ і спосіб життя. Сподіваємося, що запропонований алгоритм і гіпотетичний інструмент для визначення переваг пацієнта допоможуть у виборі лікування для кожного пацієнта, яке є максимально ефективним у запобіганні кровотечам, а також враховує очікування та пріоритети пацієнта.

Матеріали та методи: Проведено аналіз літературних джерел PubMed, ScienceDirect та BMJ де висвітлювалися дані наукових досліджень

Результати. Гемофілія А — це X-зчеплене рецесивне захворювання кровотечі, спричинене дефіцитом фактора згортання VIII (FVIII). Оскільки кровотеча, пов'язана з гемофілією, може призвести до пошкодження опорно-рухового апарату та інших ускладнень, Всесвітня федерація гемофілії (WFH) встановлює клінічну ціль нульової кровотечі для людей з гемофілією А (PwHA) і рекомендує профілактику замість епізодичної («за потребою») терапії для всіх пацієнтів.

Внутрішньовенна профілактика за допомогою концентратів плазмових або рекомбінантних факторів згортання крові (CFC) є регулярною замісною терапією для PwHA. Зовсім нещодавно розпочалася ера так званих нефакторних препаратів, які відрізняються принципово новим механізмом дії, — біоспецифічних моноклональних антитіл, до яких належить еміцизумаб. Нефакторна замісна терапія пропонує альтернативні механізми дії та способи введення. [4]. Особливістю дії препаратів, в тому, що ці засоби запускають механізм згортання крові і тим самим усувають чинники, пов'язані із підвищеною кровоточивістю. Великими перевагами нефакторних препаратів є тривалість дії (до 28 днів), що зменшує частоту застосування, та зручніший спосіб введення (підшкірна ін'єкція).

Тобто терапевтичний підхід до лікування ГА полягає в заміні функції кофактора FVIII антитілом, яке слугуватиме містком між FIXa та FX. Важливо, що ці антитіла не будуть реагувати з антитілами проти фактора VIII, тому їх можна використовувати як профілактичне лікування у пацієнтів з ГА, у яких виникли інгібітори та які не реагують на

індукцію лікування імунної толерантності. Найбільша проблема цього підходу полягає в тому, що фактор VIII значно еволюціонував протягом мільйонів років зі специфічними білково-фосфоліпідними взаємодіями, які регулюються як позитивно, так і негативно, тому екзогенним антитілом важко імітувати численні функції FVIIIa [6].

Найдосконалішим міметичним антитілом FVIII є еміцизумаб, схвалений у 2017 році FDA для лікування пацієнтів з ГА інгібіторами на основі результатів дослідження HAVEN 1 [7] і HAVEN 2, які тривають у фазі III дослідження у дітей із ГА у складі інгібіторів [8]. Еміцизумаб можна застосовувати лише пацієнтам із ГА. Еміцизумаб — це гуманізоване антитіло IgG4, яке зв'язується з FIXa з одного боку та з FX з іншого боку. Таким чином, еміцизумаб зв'язує FIXa з FX, але також зв'язує FIX з FXa, тому він є тетраспецифічним антитілом. Однак зв'язування з зимогеном FIX може секвеструвати антитіло FIXa, а зв'язування з FXa може затримувати збірку комплексу протромбін-FIXa-FVa. Це може пояснити, чому еміцизумаб не може повністю підтримувати функцію FVIII [9]. Пацієнти, які брали участь у клінічних дослідженнях еміцизумабу, також потребували заміни FVIII у разі гострих кровотеч. Тим не менш, результати дослідження HAVEN 1 демонструють значне зменшення епізодів гострої кровотечі на рік, з 28,3 на рік у групі плацебо до 5,5 на рік у групі пацієнтів, які профілактично лікувалися еміцизумабом. Тим не менш, було зареєстровано п'ять серйозних побічних ефектів, пов'язаних із тромбозом, і всі вони мали місце у пацієнтів, яким FEIBA застосовували одночасно з еміцизумабом під час гострих епізодів. Два з них були тромбоемболічними подіями, а інші три були діагностовані як тромботичні мікроангіопатії (ТМА). Ознаки ТМА включають тромбоцитопенію, аутоімунну гемолітичну анемію та ниркову недостатність. В одного пацієнта з ТМА кровотечу не вдалося зупинити, і випадок закінчився летально [7].

Алгоритм для клініцистів та інструмент визначення переваг пацієнта є взаємодоповнюючими, і є надія, що їх можна буде використовувати разом у спільному прийнятті рішень між пацієнтами (та їхніми сім'ями) та медичними працівниками для досягнення глобально прийнятих цілей щодо варіантів лікування, прийнятних для обох пацієнта та клініциста.

Нещодавно генна терапія принесла перспективу забезпечення остаточного лікування розладів згортання крові, а не профілактичне чи невідкладне лікування, і вона справді є клінічно, соціально та економічно привабливою через величезний медичний, соціальний та економічний тягар, який несе гемофілія [5].

Mahlangu представляє дуже вичерпний огляд нещодавнього прогресу в розробці терапії інгібіторами тканинного фактора (анти-TFPI) і дійшов висновку, що дані клінічних випробувань фази I та фази II є багатообіцяючими, причому дві молекули, які зараз досліджуються, вступають у клінічні випробування фази III. Подальша оцінка клінічних

випробувань має надзвичайно важливе значення, оскільки серйозні побічні ефекти анти-TFPI включають тромботичні події, що контролюються кращим розумінням фармакокінетики та належним коригуванням дози.

Генетичний, а також епігенетичний фон розладів коагуляції є складним, і нещодавно опубліковані дані висувують нові та цікаві аспекти цих захворювань. Наприклад, немутаційні причини описані Zimta et al. у набутій гемофілії, яка розглядала генетичні та транскриптомні причини гемофілії. Вони припустили, що набута гемофілія також може бути викликана або епігенетичними змінами, або некодуючими РНК (ncRNA). Проте ця гіпотеза повинна бути або підтверджена, або спростована майбутніми експериментальними даними.

Незалежно від того, які порушення згортання крові включають «класичну» гемофілію чи інші коагулопатії, чи це набута гемофілія чи коагуляція, пов'язана зі злоякісною пухлиною, чи це гематологічна чи солідна злоякісна пухлина, моніторинг пацієнтів є наступним кроком. У рекомендаціях Всесвітньої федерації гемофілії від 2020 року пропагандується програмна діагностика та моніторинг пацієнтів. Dirzu et al. представили технологію мобільного здоров'я (mHealth) критично та комплексно, описуючи як дуже очевидні переваги, так і недоліки. Тим не менш, такі програми разом з іншими ІТ-технологіями, як у випадку національних реєстрів, є надзвичайно важливими для належної діагностики, лікування та моніторингу пацієнтів із порушеннями згортання крові та повинні бути впроваджені в найближчому, якщо не найближчому, майбутньому.

Високоспецифічна та точна діагностика є важливою для оптимального та ефективного лікування як ГА. Ускладнення з боку опорно-рухового апарату є найпоширенішим проявом і основною причиною дискомфорту, погіршення якості життя, фізичної та психічної вади. Швидке лікування кожного епізоду кровотечі може запобігти деградації суглоба та необхідності ортопедичного втручання. Стандартна профілактика, заснована на масі тіла, повинна поступитися місцем економічно ефективній персоналізованій терапії. Вік, фармакокінетика, фенотип кровотечі, стан суглобів, прихильність, фізична активність, особисті цілі – усі фактори, які слід враховувати при індивідуальному підборі терапії. Для пацієнтів з/без інгібіторів фактора VIII профілактика еміцизумабом підтримує низьку частоту кровотеч у пацієнтів з ГА будь-якого віку та залишається добре переносимою, без виявлення нових проблем щодо безпеки. Альтернативні методи лікування також мають добру практичну користь, покращуючи якість життя пацієнтів з ГА та рідкісними порушеннями згортання крові.

Генна терапія для лікування гемофілії В також є перспективним напрямком досліджень. Один із підходів полягає в тому, щоб використовувати аденовірусні вектори для доставки здорових генів фактора IX в клітини печінки.

Клінічні випробування генної терапії гемофілії В за допомогою аденовірусних векторів також показали багатообіцяючі результати. У деяких пацієнтів, які отримали генну терапію, рівень фактора IX в крові досягнув норми. Ці пацієнти були в змозі припинити замісну терапію факторами згортання крові.

Однак генна терапія гемофілії В також має деякі потенційні ризики. Аденовірусні вектори можуть викликати імунну відповідь організму, що може призвести до ушкодження клітин печінки. Крім того, генна терапія може не бути ефективною у всіх пацієнтів.

Рекомбінантні фактори все ще залишаються стандартом лікування гемофілії, однак вони створюють проблему для прихильності до лікування, оскільки вони мають короткий період напіврозпаду, а фактори подовженого періоду напіврозпаду приходять разом із рішенням, збільшуючи період напіввиведення до 96 годин. Більшість клінічних випробувань були зосереджені на перенесенні генів *in vivo* з використанням векторів на основі різних серотипів аденоасоційованого вірусу (AAV), хоча в деяких доклінічних випробуваннях також використовувалися лентівірусні вектори. Генна терапія має багатообіцяюче майбутнє з підтвердженою позитивною дією в клінічних випробуваннях, однак необхідно знайти кращий вектор, оскільки AAV (аденоасоційований вірус) має основну загрозу для трансдукції гепатоцитів і викликає синдром гепатоцитолізу.

Висновки. Генна терапія має потенціал стати радикальним новим методом лікування гемофілії та може допомогти пацієнтам вести повноцінне життя без необхідності постійної замісної терапії факторами згортання крові.

Однак генна терапія все ще знаходиться на ранніх стадіях розробки. Клінічні випробування генної терапії при гемофілії тривають, і ще потрібно вирішити деякі потенційні ризики, пов'язані з цим методом лікування.

Ці підходи включають використання інших типів векторів, таких як вірусні вектори на основі ретровірусів, або використання методів генної інженерії для створення власних генів фактора згортання крові.

Якщо ці підходи будуть успішними, вони можуть призвести до того, що генна терапія стане стандартним методом лікування гемофілії.

Список використаних джерел:

1. Okaygoun, D., Oliveira, D.D., Soman, S. et al. Advances in the management of haemophilia: emerging treatments and their mechanisms. *J Biomed Sci* 28, 64 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12929-021-00760-4>
2. Mehta P, Reddivari AKR. Hemophilia. [Updated 2023 Jun 5]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551607/>
3. Hermans C, Noone D, Benson G, Dolan G, Eichler H, Jiménez-Yuste V, Königs C, Lobet S, Pollard D, Zupančič-Šalek S, Mancuso ME.

Hemophilia treatment in 2021: Choosing the "optimal" treatment using an integrative, patient-oriented approach to shared decision-making between patients and clinicians. *Blood Rev.* 2022 Mar;52:100890. doi: 10.1016/j.blre.2021.100890. Epub 2021 Sep 29. PMID: 34736780.

4. Managing hemophilia A in an evolving treatment landscape: payer considerations – *ManagedHealthcareExecutive*, september 2023.

5. Coriu D, Dirzu N, Zimta AA, Hambley BC, Liu X, Nemes L, Ghiaur G, Mahlangu J, Tomuleasa C. Editorial: Modern Approaches to Hemophilia Management: Gene Therapy and Beyond. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Apr 13;9:859710. doi: 10.3389/fmed.2022.859710. PMID: 35492372; PMCID: PMC9043487.

6. Leksa NC, Aleman MM, Goodman AG, et al. Intrinsic Differences between FVIIIa Mimetic Bispecific Antibodies and FVIII Prevent Assignment of FVIII-Equivalence. *J Thromb Haemost* 2019;17:1044-52. 10.1111/jth.14430

7. Gupta S, Shapiro AD. Optimizing Bleed Prevention throughout the Lifespan: Womb to Tomb. *Haemophilia* 2018;24 Suppl 6:76-86. 10.1111/hae.13471

8. Rodriguez-Merchan EC, Valentino LA. Emicizumab: Review of the Literature and Critical Appraisal. *Haemophilia* 2019;25:11-20. 10.1111/hae.13641

9. Franchini M, Marano G, Pati I, et al. Emicizumab for the Treatment of Haemophilia A: A Narrative Review. *Blood Transfus* 2019;17:223-8.

Honcharuk L.M.*PhD in Medical Sciences, Associate Professor**Department of Internal Medicine;***Stadnyk D.V.***6th year student of 14 group**Bukovinian State Medical University***Andrushchak M.O.***PhD in Medical Sciences, Associate Professor of**Department of Infectious Diseases and Epidemiology**Bukovinian State Medical University***Yurchuk O.M.***6th year student of 14 group**Bukovinian State Medical University*[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-92-94](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-92-94)**MODERN VIEWS ON THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CELIAC DISEASE (LITERATURE REVIEW)****Abstract.**

Despite the significant development of medical science in the field of diagnosis and treatment of diseases of the digestive tract, the problem of improving and expanding the diagnostic and treatment capabilities of diseases of the small intestine remains relevant. Celiac disease (syn. - gluten enteropathy) remains one of the most difficult diseases to diagnose. Today, according to the recommendations of the World Gastroenterology Organization (WGO) and the World Organization of Digestive Endoscopy (OMED), the average prevalence of celiac disease is 1% of the planet's population. The purpose of the article is to increase the understanding of celiac disease and to understand the basis of this disease, who suffers from celiac disease. How is this disease diagnosed and treated, and is it possible to cure celiac disease at all. It should also be recalled that celiac disease is widespread not only in Ukraine, but also in other countries of the world. To determine modern laboratory and instrumental methods of diagnosis of celiac disease. To understand and clarify whether drug treatment is needed and in general how the treatment takes place. It should be remembered that often gluten enteropathy is waiting for a trigger factor in order to manifest itself at one age or another. Thanks to the introduction of specific serological diagnostic methods in the 80s and 90s, it became possible to evaluate the epidemiology of the disease in a new way and to establish that the prevalence of celiac disease is significantly higher according to the results of screening studies. Namely, it is 10 times higher than that according to the results of clinical diagnostics. Thus, the ratio of diagnosed to undiagnosed cases of celiac disease currently depends on the country and its diagnostic capabilities. This is connected not only with diagnostic difficulties, but also with a huge number of atypical and erased forms of the disease and emphasizes the need for active screening in risk groups and among associated pathology.

Key words: *celiac disease, clinic, diagnosis, treatment.*

According to the World Association of Gastroenterologists, the prevalence of celiac disease in the adult population of most countries of the world is approximately the same and is 1:100 - 1:300. That is why gluten enteropathy has rightly become considered a "common intestinal disease. There are no official statistics on the prevalence of celiac disease in Ukraine, however - according to the results of research by the Ukrainian Society of Celiac Disease - there are already approximately 1,600 patients with a proven diagnosis of gluten enteropathy in our country. Thus, the majority of Ukrainians suffering from celiac disease do not know about their problem and do not receive adequate treatment, being in a persistent painful condition with various complaints that reduce the quality of life and lead to the formation of severe and life-threatening complications. The risk of celiac disease in families with a celiac patient is 1:10. Celiac disease can develop in children up to a year after the introduction of complementary foods containing gluten. It is also possible to develop celiac disease for the first time at the age of 40-50. Therefore, it should be remembered that celiac disease can manifest itself not only in childhood, but also

in adulthood, and it is often quite difficult to predict the appearance of this disease [1].

Purpose: to understand what kind of disease it is, when it occurs, what are the clinical manifestations, features of diagnosis and actual treatment, possible complications of celiac disease and how celiac disease affects people's quality of life.

Discussion: So, celiac disease (gluten enteropathy) is a chronic multiorgan autoimmune disease that affects genetically compromised individuals (carriers of HLA-DQ2 and/or -DQ8 genes) only against the background of consumption of gluten-containing products and is characterized by damage to the mucous membrane of the small intestine. Inheritance according to the autosomal dominant type.

In order for a genetically compromised individual to develop celiac disease, it is necessary to consume foods containing gluten. Gluten is a group of proteins: prolamins and glutenins, which are part of: cereals (wheat, rye, barley, oats), related types of wheat (spelt, khorasan, emmer, einkorn, triticale, spelt). Prolamins: wheat (gliadin), barley (hordein), rye (secalin), oats

(avenin) [2]. Previously, various strategies for the delayed introduction of gluten-containing products and the effect of the duration of breast-feeding of infants on the occurrence of celiac disease were studied. Numerous studies have not confirmed the feasibility of avoiding early (at 4 months of age) or late (from 6 to 12 months) introduction of foods containing gluten into the diet to reduce the risk of developing celiac disease. Loss of tolerance to gluten can occur at any age as a result of factors other than gluten. Gastrointestinal infections, some medications, and surgical interventions can trigger the development of celiac disease [3].

According to the modern immunological theory of the pathogenesis of celiac disease, at the beginning of the disease, gluten binds to specific receptors of epitheliocytes determined by GKG genes. T-lymphocytes of the mucous membrane of the small intestine recognize only those gliadin peptides that belong to DQ molecules and have the properties of antigens. In response to the presence of the latter, the number of gliadins - specific intraepithelial γ/δ forms of CD4+ and CD8+ T-lymphocytes increases significantly. Recognition of antigens leads to increased production of cytokines and chronic inflammation. Autoimmune mechanisms are triggered with the production of antibodies (to gliadin, tissue transglutaminase, anti-reticulon, anti-endomysial and antibodies to deaminated gliadin peptides). Damage to the glycocalyx and brush border of enterocytes with membrane enzymes, which include lactase, sucrase, maltase, isomaltase, and others, leads to the addition of intolerance to lactose, sucrose, and maltose. As a result of a violation of parietal digestion, a certain amount of food reaches the distal parts of the intestine undigested.

Damage to the mucous membrane of the duodenum causes hyperplasia of D-cells of the small intestine, as a result of which hyperproduction of somatostatin is observed with subsequent inhibition of the secretion of gastrin, glucagon, cholecystokinin, secretin, motilin, inhibition of the exocrine function of the alimentary canal, including the pancreas. The composition of the normal microflora of the lower parts of the intestine changes with the formation of the syndrome of excessive bacterial growth in the small intestine, there is a violation of the metabolism of fatty acids, cholesterol, and bile acids; decrease in the synthesis of vitamins K and group B, fermentation of food residues. Chronic inflammation and the associated increased intestinal permeability contribute to the entry into the general bloodstream of a large number of undegraded proteins with antigenic properties, toxic substances that are formed in the intestine as a result of microbial metabolism (histamine, cadaverine). On the other hand, the atrophy of the CO 7 TK villi leads to impaired absorption (malabsorption) of nutrients with the subsequent formation of deficiency states (from the side of trace elements and vitamins). Deficiency of Ca, P and vitamin D, in particular, leads to the development of osteopenia and osteoporosis. As a result of disruption of CNS trophism and the launch of autoimmune mechanisms with damage to the pituitary gland, some patients experience a decrease in the level of somatotrophic hormone, which leads to persistent growth retardation

in children, etc. Autoimmune inflammation of the mucous membrane of the small intestine causes a violation of all its functions, namely digestion, assimilation, secretory and motor activity and subsequently to atrophy of the villi of the mucous membrane.

It is important to note that if gluten is present in the diet, the immune system of a celiac patient is under constant antigenic pressure, as a result of which other autoimmune diseases may occur. The immune system is gradually exhausted and eventually fails, which leads to severe complications, some of which are even life-threatening.

As for the manifestation of gluten enteropathy, it can be in childhood, often after the first complementary feeding at the age of 5-6 months with semolina, then the child will have clinical symptoms or in adulthood more often in 20-40 years, often the role of the appearance of clinical manifestations belongs to people with risk factors, they include: people with chronic diarrhea or with periodic diarrhea and vomiting, with diarrhea that alternates with constipation; persons with constant abdominal pain in combination with various dyspeptic disorders; persons with a delay in physical and/or sexual development; persons with osteoporosis; patients with type 1 diabetes, autoimmune thyroiditis; persons with iron deficiency or megaloblastic anemia; persons with chronic ulcerative stomatitis, herpetiform dermatitis, furunculosis and other persistent skin lesions; women with miscarriage; women with primary amenorrhea; male infertility; close relatives of patients with celiac disease [4].

It should also be said that celiac disease occurs in:

1. in a typical form, when the clinical picture is dominated by symptoms of damage to the small intestine (malabsorption syndrome);
2. atypical form, when the extraintestinal manifestations of the disease prevail over the symptoms of damage to the small intestine;
3. hidden, or "silent", asymptomatic form. There are no clinical manifestations of the disease. The diagnosis is established on the basis of instrumental and laboratory research data;
4. refractory form, when there are clinical manifestations, celiac disease is confirmed by laboratory and instrumental studies, but there is no effect of prescribing a diet excluding products with gluten. Usually, this form is associated with the development of complications.

Also, in the course of celiac disease, the following periods of the disease are distinguished: latent - from the consumption of a product with gluten to the onset of clinical manifestations; clinical manifestation, or active period; remission, which can be complete or incomplete; the stage of decompensation, which is manifested by the repeated development of symptoms in case of ignoring the gluten-free diet.

Regardless of the time of onset and the nature of the clinical course, celiac disease is always a primary disease. Clinical symptoms in adults are as follows:

1. Chronic diarrhea (the most common symptom)
2. Weight loss
3. Iron deficiency anemia

4. Abdominal bloating, a feeling of fullness in the abdominal cavity
5. Malaise and weakness
6. Manifestations of malabsorption syndrome: hypoproteinemia, edema, ascites
7. Osteoporosis

Clinical symptoms in children:

1. Development and growth delay, weight loss
2. Vomiting
3. Chronic diarrhea
4. Abdominal swelling and flatulence
5. Iron deficiency anemia
6. Weakness, muscle atrophy
7. Edema (hypoproteinemia)
8. Irritability, restlessness.

Diagnosis of celiac disease at the modern level is carried out by:

Determination of the level of IgA tTG (antibodies to tissue transglutaminase) and IgA EMA (antibodies to endomysium) - it is recommended to take it while eating products containing gluten · Determination of the level of total IgA to rule out its deficiency. In people with IgA deficiency, it is necessary to determine IgG tTG. · Determination of the level of antibodies to deaminated peptides of gliadin (anti-DPG) can also be used to screen for celiac disease.

· In the presence of complaints and negative tests - endoscopic examination with intestinal biopsy.

Testing for HLA-DQ2 or HLA-DQ8 (genes associated with celiac disease) should only be used when there is diagnostic difficulty or when the patient is already on a gluten-free diet. The absence of HLA-DQ2 or DQ8 antigens excludes the diagnosis of celiac disease [5].

The basis of treatment is a gluten-free diet, which is used throughout life. It is based on the exclusion of all products from wheat, barley and rye and oats. Allowed products: dairy products (liquid and powdered milk, cheese, sour cream, yellow cheeses, eggs); offal (liver, lungs, kidneys), fish; all fruits and vegetables, nuts; rice, corn, soy, buckwheat; all types of fats; sugar,

honey; spices, salt, pepper; coffee, tea, cocoa, all types of meat and meat products (Attention!: breadcrumbs and semolina are often components of some meat products, such as sausages, pates, pate sausage), bakery products, cookies and desserts, prepared from products that do not contain gluten; all products marked with a mark in the form of a crossed out spike [6].

Complications of gluten enteropathy should be noted:

cancer (the risk decreases to almost normal levels after 5 years of following a gluten-free diet), malignant lymphomas, adenocarcinoma of the small intestine, oropharyngeal tumors, unexplained infertility (12%), bone damage and growth disorders (osteoporosis 30–40%), bone fractures (35 % for patients with classic celiac disease), pathological pregnancy and childbirth.

Summarizing the above, it should be remembered that celiac disease is safe if you learn to live with it, namely, adhere to a gluten-free diet, and the quality and life expectancy of people with this pathology will be the same as that of other healthy people.

Література:

1. Сабадишин Р.О. Внутрішня медицина – Україна. 2019. –с.320-345.
2. Глушко Л.В., Федоров С.В., Скрипник І.М., Внутрішні хвороби: Частина 2.- Медицина, 2022. – с.196-207.
3. Свінцицький А.С. Методи діагностики в клініці внутрішньої медицини, Київ, 2019.- с.572-581.
4. Пасечко Н. В. Практичний посібник з внутрішньої медицини- Медицина, 2020.- с.120-132.
5. Денесюк В.І. Денесюк О.В., за ред. В.М. Коваленка – Внутрішня медицина- Медицина, 2019.-с.220-231.
6. Солдатова О.В. Клініко-лабораторний менеджмент діагностики целиакії//Медична освіта, 2022, с.1-4.

TECHNICAL SCIENCE

UDC 621.763:621.762.224:621.791.72

*Korzhyk V.M., Strohonov D.V., Khaskin V.Yu., Tischenko O.F.,
Vorobyiov V.M., Yulyugin V.K., Yarosh V.Ie., Popov Ie.V.*

(E. O. Paton Electric Welding Institute of the National Academy of Sciences of Ukraine. Kazimir Malevich str., 11, Kyiv, Ukraine, 03150)

[DOI: 10.24412/2520-6990-2023-33192-95-101](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2023-33192-95-101)

EXPERIMENTAL STUDIES OF PLASMA-ARC SPRAYING OF CURRENT-CONDUCTING COMPACT AND POWDERED WIRES**Abstract.**

The article is devoted to the study of the features of the process of plasma-arc spraying of compact and powder wires for the use of plasma-forming gases argon and air with the addition of propane. It was established that when spraying powder-coated wire at a feed speed of 2-4 m/min, a large-drop transfer mechanism is realized, and at a feed speed of 4-8 m/min, a jet mechanism is implemented. The nature of the dispersion affects the size and velocity of the particles of the atomized material. Thus, at a wire feeding speed of 4.2 m/min, most of the particles have dimensions of 90...120 μm, and their speed is 140-150 m/s. In the case of using air with the addition of methane as the plasma-forming gas, the automatic departure of the anode spot of the arc onto the wire is due to a high near-anode voltage drop: a potential difference of 25-35 V is established between the arc in the section and the nozzle. wire. Stabilization of the discharge parameters and the presence of ionized, but less heated wall gas ensure reliable spatial localization of the anchoring of the arc spot on the wire, which determines the constant density of the heat flux, uniform melting and dispersion.

Keywords: *plasma-arc spraying, moving wire-anode, anode spot, discharge parameters, powder-coated wire, wire melting.*

One of the highly effective processes for obtaining dispersed materials is the process of plasma-arc spraying of a moving wire-anode [1]. Such a process has an increased efficiency of heating materials with a plasma jet (efficiency coefficient) and, unlike other plasma-arc processes, requires an increase in the thermal load on the anode wire due to the atomization of this anode [2]. Plasmatrons for plasma-arc spraying of a moving wire-anode have an increased service life, in particular, due to the absence of a threat of anode wear, and also provide a sufficiently high productivity of the process due to an increase in the speed of the sprayed particles by the accompanying high-speed air flow that squeezes the plasma [3].

The purpose of the work is to study the processes of formation and behavior of the anode region of the arc on the sprayed wire, the parameters of the plasma-arc discharge in general, the formation of the heat flow, as well as the features of the melting of the anode wire and the dispersion of its sprayed particles.

Experimental studies of heating, melting and spraying of the moving wire-anode were carried out for three types of materials: compact wires made of carbon steel C70D, stainless steel type AISI304 and powder-coated wire Fe-B, which is a shell made of low-carbon steel DC04 and a powder filler from the ferrite part. The diameters of the wires are 1.6-1.8 mm.

During the experiments, a plasmatron with a moving wire-anode of the UN-126 unit, developed at the E.O. Paton Electric Welding Institute of the National Academy of Sciences of Ukraine [3]. In this case, along

the periphery of the plasmatron, an accompanying air flow is supplied through the channels, which cools the nozzle and compresses the high-temperature jet, which leads to a more uniform distribution of temperature fields along the radius of the plasma torch.

We also conducted separate studies of the conditions of spraying the anode wire from low-carbon steel 66Mn4 in the case of using air and its mixture with combustible gases as the plasma-forming gas using the plasmatron described in [3].

Metallographic studies of the ends of the indicated electrode wires in the event of a sharp interruption of the arc, as well as studies of the products of their spraying, were carried out.

Fig. 1-2 shows the view of the moving wire-anode after spraying, where the zone of heating and separation of molten metal drops is clearly visible, which has a beveled appearance, characteristic of plasma-arc technology.

Comparison of the given data with the content of elements in the fused end of an electrode made of C70D after a sharp interruption of the arc with the material obtained by plasma-arc spraying of a wire-anode made of C70D with layer-by-layer chemical analysis by the micro X-ray spectral method (Table 1-2, Fig. 1-2), indicates the absence of significant changes in the chemical composition of C70D in the process of plasma spraying. A slight decrease in the content of manganese and iron is observed. However, such changes are within the measurement error.

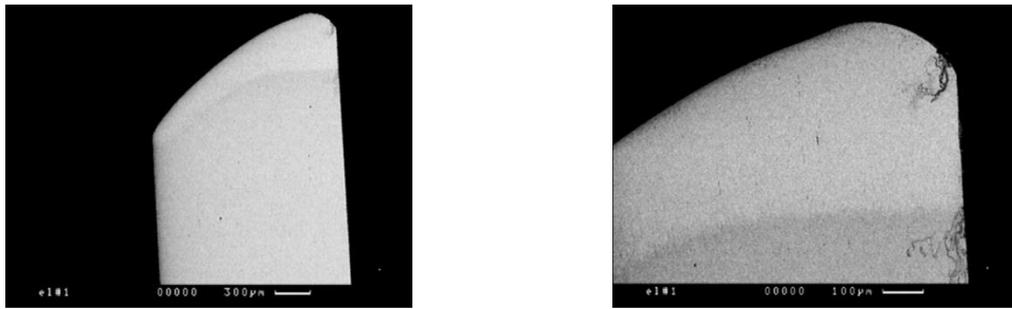


Fig. 1. General view of the end of the wire-anode from C70D after a sharp interruption of the arc in the process of plasma-arc spraying.

Similar results are observed during comparative studies of the anode wire and the sprayed layer of stainless steel (Fig. 4-5, Table 3-4). In this case, a slight decrease in iron content was noted (on average by 0.5-

0.8%), which can be explained by its interaction with oxygen.

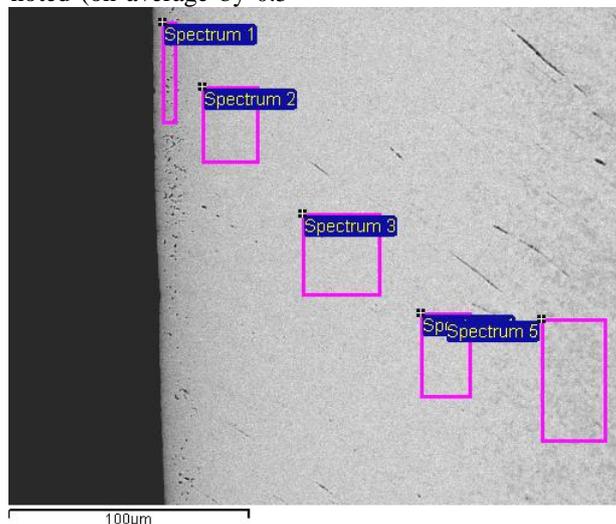


Fig. 2. The microstructure of the end of the wire-anode made of C70D after a sharp interruption of the arc in the process of plasma-arc spraying: spectrum 1 – the material spraying zone; spectrum 2 – transition zone; spectra 3, 4, 5 – the zone of the wire that is not subject to thermal influence.

Table 1.

The chemical composition of the local zones of the end of the anode wire made of C70D after a sharp interruption of the arc in the process of plasma-arc spraying.

The numbers of the local zones of the regions shown in Fig. 2	Mass content of elements, %			
	C	Si	Mn	Fe
Spectrum 1	4,5	0,39	0,76	94,35
Spectrum 2	2,86	0,28	0,74	96,12
Spectrum 3	4,38	0,26	0,5	94,85
Spectrum 4	3,62	0,24	0,67	95,47
Spectrum 5	3,7	0,31	0,62	95,38

Note: coordinates of local zones are shown in Fig.2.

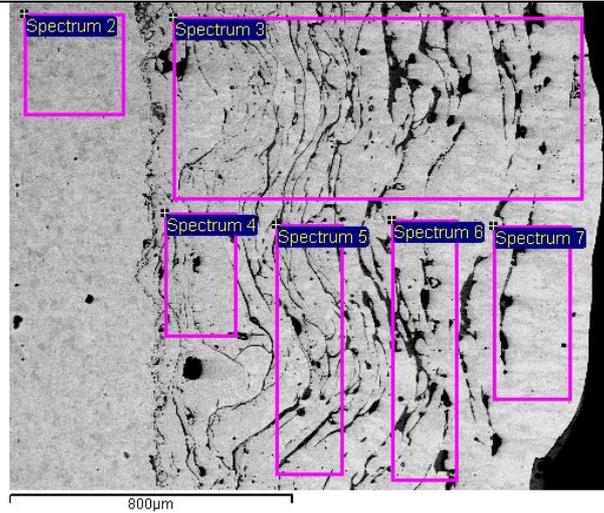


Fig. 3. Microstructure of a layer of material obtained by plasma-arc spraying of C70D anode wire with layer-by-layer chemical analysis.

Table 2.

Chemical composition of local zones of the material obtained by plasma-arc spraying of wire-anode from C70D.

The numbers of the local zones of the regions shown in Fig. 3	Mass content of elements, %				
	C	O	Si	Mn	Fe
Spectrum 2	3,31	-	0,12	0,66	95,92
Spectrum 3	3,08	3,1	0,24	0,17	93,41
Spectrum 4	3,25	2,75	0,28	0,42	93,3
Spectrum 5	3,74	3,64	0,38	0,46	91,79
Spectrum 6	4,09	4,73	0,44	0,38	90,37
Spectrum 7	2,81	1,27	0,27	0,29	95,36

Note: coordinates of local zones are shown in Fig.3.

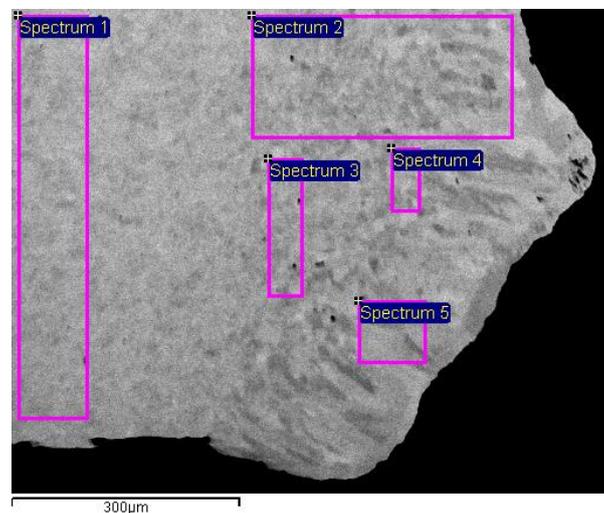


Fig. 4. The microstructure of the end of the anode wire made of stainless steel AISI304 (chemical composition – table 2.4) after a sharp interruption of the arc in the process of plasma-arc spraying: spectrum 1 – a zone not subject to thermal influence; 2-4 – transition zone; 5 – electrode spraying zone.

The chemical composition of the local zones of the end of the wire-anode made of AISI304 stainless steel after a sharp interruption of the arc in the process of plasma-arc spraying.

The numbers of the local zones of the regions shown in Fig. 4	Mass content of elements, %							
	C	Cr	Mn	Fe	Ni	Mo	W	Total
Spectrum 1	2,48	18,49	6,87	51,46	15,38	2,83	2,49	100
Spectrum 2	1,73	18,7	6,86	52,44	15,29	2,48	2,48	100
Spectrum 3	1,71	18,82	6,8	52,27	15,26	2,95	2,2	100
Spectrum 4	2,31	18,84	6,71	51,15	16,04	2,53	2,42	100
Spectrum 5	2	19,06	6,69	51,59	15,79	2,75	2,12	100

Note: coordinates of local zones are shown in Fig.4.

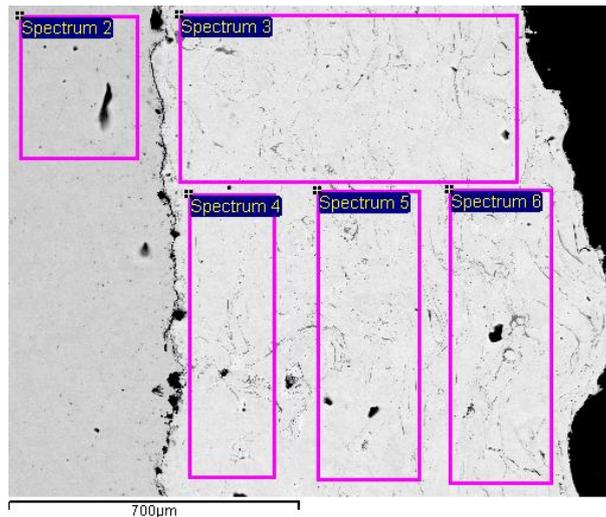


Fig. 5. Microstructure of a layer of material obtained by plasma-arc spraying of a moving anode wire made of AISI304 stainless steel.

Table 4.

Chemical composition of the layer of material obtained by plasma-arc spraying of a moving anode wire made of AISI304 stainless steel.

The numbers of the local zones of the regions shown in Fig. 5.	Mass content of elements, %									
	C	O	Si	Cr	Mn	Fe	Ni	Mo	W	Total
Spectrum 2	5,12		0,23		0,67	93,99				100
Spectrum 3	2,35	3,02		18,45	5,15	50,32	15,41	2,8	2,5	100
Spectrum 4	2,24	2,13		18,19	5,16	50,92	15,89	2,87	2,6	100
Spectrum 5	2,51	2,67		18,38	5,48	50,04	15,14	2,97	2,8	100
Spectrum 6	3,4	3,11		18,29	5,18	49,67	14,66	3,04	2,64	100

During plasma-arc heating of powder-coated wires-anodes, more complex processes of interaction of their components take place [4].

Fe-B powder wire is a composite heterogeneous material – a steel shell and a powder filler with a filling factor of the powder charge – 31 wt. % – ferrobor + Fe powder (Fig. 6-7) in the plasma jet, the melting of the shell and filler of powder-coated wire and their fusion is achieved, with the subsequent formation of a coating from this alloy. During the differential thermal analysis, it was established that the interaction of the powder-coated wire charge components occurs with the formation of a liquid phase at a temperature of 990°C,

while the intensive melting of all powder-coated wire takes place at a temperature of 1200°C.

As a result of studies of the microstructure of the fused end of the flux-cored wire after arc failure, it was established that a transition zone of eutectic composition is formed on the powder-coated wire end during sputtering, consisting of the products of the initial interaction of the shell and charge materials (Fig. 8). Thus, the microhardness of the shell and charge particles is, respectively, 1600...2800 and 24000...29000 MPa, and the microhardness of the transition zone is 5700...6700 MPa.

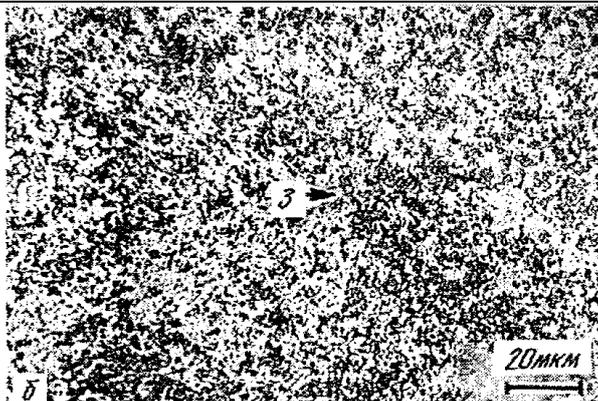


Fig. 6. The microstructure of the sheath of DC04 steel, which was used for the production of Fe-B flux-cored wire, $\times 200$.

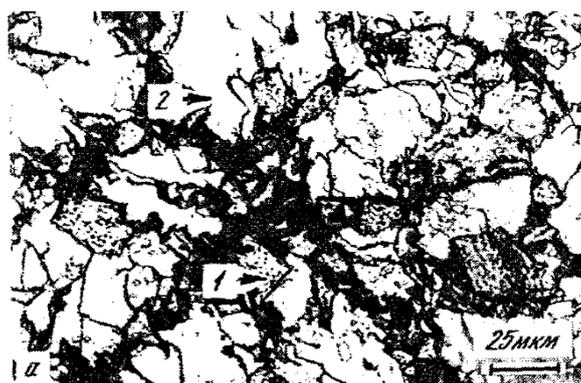


Fig. 7. The microstructure of the powder filler ferboron + Fe powder, which was used for the production of Fe-B flux-cored wire, $\times 200$.



Fig. 8. The microstructure of the melted end of the Fe-B powder wire-electrode after a sharp interruption of the arc, $\times 200$.

The analysis of the appearance and granulometric composition of the particles obtained during the plasma-arc spraying of the investigated powdered wire-anode into snow and in a chamber with a copper cooler allows us to say that the bulk of the number of sprayed particles has a spherical shape, which indicates their melting and subsequent spheroidization on the way from the heating zone to the base.

The analysis of integral curves of the granulometric composition of particles – products of powder-coated wire Fe-B spraying allows us to conclude that the size of the formed particles is in a wide range from 1 to 150 μm .

At a wire feed speed of 2-4 m/min, the sawing process is unstable, pulsations of the sawing material flow are observed. The speed of particles reaches 80...83 m/s. Analysis of the granulometric composition of the particles sprayed into the snow shows that the largest number of them has a size of 110...150 microns. The coefficient of material utilization is 0.6...0.63.

At a wire feed speed of 4-8 m/min, the transfer process of molten powder-coated wire material is stable. The size of most of the particles decreases and is 90...120 μm , and the material utilization factor reaches 0.73...0.78.

With an increase in the wire feed speed to 8-10 m/min, the values of the material utilization factor decrease significantly and are 0.56...0.59.

It was established that when spraying powder-coated wire at a feed speed of 2-4 m/min, a large-drop transfer mechanism is realized, and at a feed speed of 4-8 m/min, a jet mechanism is implemented. The nature of the dispersion affects the size and velocity of the particles of the atomized material. Thus, at a wire feeding speed of 4.2 m/min, most of the particles have dimensions of 90...120 μm , and their speed is 140-150 m/s.

The above studies on the study of the characteristics of the melting and sputtering of the anode wire were carried out for the case of the plasma-forming gas – argon (installation UN-126). The results of research in the case of using air and its mixture with combustible gases as a plasma-forming gas using the developed plasmatron [3] are described below.

In this case, with the relative length of the inter-electrode insert (IEI) $l_1/d_1=1$, and the nozzle-anode $l_2/d_2=1-2$, a discharge is formed that is carried beyond the cut, with

a diffusion binding at the end. When feeding a wire that is under the potential of the anode, the reference spot of the arc moves from the surface of the nozzle channel to the wire in such a plasma jet. Stopping the wire feed brings the arc to the initial state. That is, in the first case, the arc burns in the channel and is completely closed to the electrodes of the plasmatron, in the second – between the cathode and the wire, and the anode is discharged, its current is practically absent. The voltage on the arc when feeding the wire decreases by the value of the anode drop. The rate of wire melting in the mode of joint heating by an arc and a jet compared to melting only in a plasma jet at equal arc currents and consumption of plasma-forming gas (PG) is significantly higher (Table 5).

The described mode of operation of the plasmatron when feeding the wire under the cut of the nozzle is realized thanks to the special properties of the plasma of the combustion products. Externally, they are manifested in the redistribution of the electric field intensity, heat loss in the electrodes along the arc column, temperature and speed fields.

Table 5.

Parameters of the process of plasma-arc spraying of wire-anode ER70S-6 with a diameter of 1.6 mm (plasma-forming gas – air, air + propane-butane).

I_d, A	PG is air		PG is a mixture of air with propane-butane	
	U_δ, V	$v, \text{m/min}$	U_δ, V	$v, \text{m/min}$
60	150/140	2,52	200/175	2,85
100	140/139	2,52	200/170	4,25
150	135/134	4,5	200/165	5,91

U_δ – in the numerator the voltage on the arc without supply, in the denominator with wire supply; v – wire feed speed.

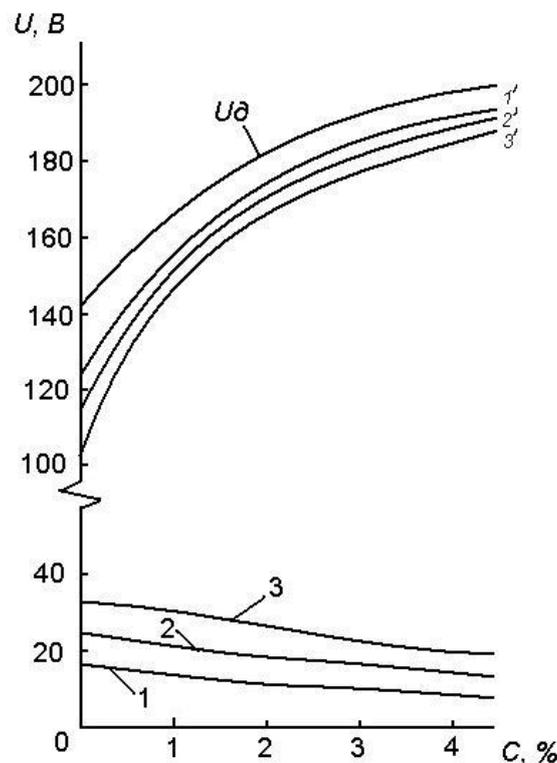


Fig. 9. Dependence of the distribution of local stresses U_{K-IEI} (1-3) and U_{IEI-A} (1'-3') on the arc on the composition of C propane-butane in the mixture for the arc current 60 (1, 1'), 100 (2, 2') and 150 A (3, 3') at $l_1/d_1=1$, $l_2/d_2=2.5$ and plasma-forming gas consumption of $6 \text{ m}^3/\text{h}$.

Fig. 9 shows the dependence of voltage (U) on the content of propane-butane in a mixture with air for a

plasmatron with a relative length of the IEI channel $l_1/d_1=1$; $d_1=6.5 \times 10^{-3} \text{ m}$; anode channel length $l_2/d_2=2.5$;

$d_2=5 \times 10^{-3}$ m; arc current $I=60, 100, 150$ A. The previously prepared mixture was fed through swirlers into the gaps of the cathode – IEI (G_1) and IEI – anode – G_2 in the ratio $G_1/G_2=4$. The dependences of the voltage between the cathode and IEI (U_{K-IEI}) and between IEI and anode (U_{IEI-A}) are also shown.

For the specified ratio of geometric dimensions, the nature of the voltage change both on the arc (U) and between the IEI and the anode (U_{MEV-A}) is similar. Moreover, the most significant voltage increase occurs before the stoichiometric ratio is reached (for this mixture, it corresponds to 3% (vol.) propane-butane). The contribution of the U_{K-IEI} voltage component is insignificant. An increase in the arc current leads to a redistribution of voltages: U_{K-IEI} increases, U_{IEI-A} decreases; i.e., with the horizontal current-voltage characteristic (CVC) of the arc $U=const \mp f(I)$ for $U_{K-IEI}=f(I)$ – rising, and $U_{IEI-A}=f(I)$ – falling.

Increase in the relative length of the nozzle-anode channel l_2/d_2 has a weak effect on the nature of the change in U_{IEI-A} voltage depending on the composition of the mixture and the arc current. An increase in the length of the IEI l_1/d_1 leads to an increase in voltage (U_{K-IEI}) and on the arc (U).

Thus, it follows from the above studies that the automatic departure of the anode spot of the arc on the wire, in the case of using air with the addition of combustible gases as the plasma-forming gas, is caused by a high near-anode voltage drop: a potential difference of 25-35 V is established between the arc in the cut and the nozzle. in the presence of a conductive wire under

the potential of the anode, it is energetically more profitable to burn on the wire. Stabilization of the discharge parameters and the presence of ionized, but less heated wall gas ensure reliable spatial localization of the anchoring of the arc spot on the wire, which determines the constant density of the heat flux, uniform melting and dispersion.

Reference.

1. Brika S., Letenneur M., Alex-Dion C., Brailovski V. Influence of particle morphology and size distribution on the powder flowability and laser bed fusion manufacturability of Ti-6Al-4V alloy // Additive Manufacturing, V. 31, 2020. – P. 732-748. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2019.100929>
2. Korzhyk V.M., Khaskin V.Yu., Yuhui Yao et al. Influence of accompanying compressing air flow on the coating structure and properties in plasma-arc spraying by consumable current-conducting wire. The Paton Welding Journal, V. 2, 2022. – P. 3-10. DOI: <https://doi.org/10.37434/tpwj2022.02.01>
3. Strogonov D.V., Korzhyk V.M., Jianglong Yi, Tunik A.Yu., Burlachenko O.M., Alyoshyn A.O. Influence of the parameters of the process of plasma-arc spheroidization of current-conducting wire from low-carbon steel on the granulometric composition of the produced powders // The Paton Welding Journal, #9, 2022. – P. 51-58. DOI: <https://doi.org/10.37434/tpwj2022.09.09>
4. Yoshida T. Toward a new era of plasma spray processing // Pure Appl. Chem., Vol. 78, No. 6, 2006. – pp. 1093–1107, DOI: <https://doi.org/10.1351/pac200678061093>

Colloquium-journal №33 (192), 2023

Część 1

(Warszawa, Polska)

ISSN 2520-6990

ISSN 2520-2480

Czasopismo jest zarejestrowany i wydany w Polsce. Czasopismo publikuje artykuły ze wszystkich dziedzin naukowych. Magazyn jest wydawany w języku angielskim, polskim i rosyjskim.

Częstotliwość: co tydzień

Wszystkie artykuły są recenzowane.

Bezpłatny dostęp do elektronicznej wersji magazynu.

Przesyłając artykuł do redakcji, autor potwierdza jego wyjątkowość i jest w pełni odpowiedzialny za wszelkie konsekwencje naruszenia praw autorskich.

Opinia redakcyjna może nie pokrywać się z opinią autorów materiałów.

Przed ponownym wydrukowaniem wymagany jest link do czasopisma.

Materiały są publikowane w oryginalnym wydaniu.

Czasopismo jest publikowane i indeksowane na portalu eLIBRARY.RU,

Umowa z RSCI nr 118-03 / 2017 z dnia 14.03.2017.

Redaktor naczelny - **Paweł Nowak, Ewa Kowalczyk**

«Colloquium-journal»

Wydawca «Interdruk» Poland, Warszawa

Annopol 4, 03-236

Format 60 × 90/8. Nakład 500 egzemplarzy.

E-mail: info@colloquium-journal.org

<http://www.colloquium-journal.org/>