



Psychology  
Health

2018 / 1(1)



# Psychological Health

Психологічне здоров'я



Асоціація арабських лікарів України



Університет імені святої цариці Тамари Грузинської Патріархії

2018 / 1(1)

## **Редакційна колегія**

**Коляденко Ніна Володимирівна** - доктор медичних наук, доцент, професор кафедри психології ПрАТ "ВНЗ "МАУП".  
nina-k@ukr.net

**Макаренко Олександр Миколайович** - доктор медичних наук, професор, академік МАОН, професор кафедри психології ПрАТ «ВНЗ «МАУП». makarenko.alexander.1954@gmail.com

**Мальцев Дмитро Валерійович** - кандидат медичних наук, завідувач лабораторії імунології та молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. dmaltsev@ukr.net

**Живаго Христина Сергіївна** - кандидат медичних наук, асистент кафедри психіатрії НМУ імені О.О. Богомольця.  
k.zhyvago@gmail.com

**Казмірчук Віра Євстафіївна** - доктор медичних наук, професор, директор ТОВ «Інститут імунології, алергології та реабілітації».

**Таринська Ольга Леонідівна** - кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри педіатрії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

**Проскуріна Тетяна Юріївна** - доктор медичних наук, професор, завідувач відділу психіатрії НДІ охорони здоров'я дітей та підлітків АМН України, м. Харків. s.d.pro@mail.ru

**Михайлов Борис Владимирович** - доктор медичних наук, професор, академік Академії наук вищого освіти України, завідувач кафедри психотерапії Харківської медичної академії післядипломної освіти, +38 (067) 579-28-39

**Архіандрит Адам Ахаладзе Вахтанг Михайлович** - доктор медичних наук, професор, ректор Університету імені святої цариці Тамари Грузинської патріархії (Грузія). adam\_vakh@yahoo.com

**Нусейр Мохамед Халед** - доктор медичних наук, професор, професор кафедри біохімії та молекулярної біології медичного факультету Йорданського університету науки й технологій м. Ірбід (Йорданія). nusier@rogers.com

**Грись Антоніна Михайлівна** - доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології ПрАТ "ВНЗ "МАУП".  
innesh5@ukr.net

**Карпенко Зиновія Степанівна** - доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри педагогічної та вікової психології філософського факультету, директор НДЦ "Психологія розвитку особистості" Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Коун Олег Матвійович** - доктор психологічних наук, професор, завідувач лабораторії вікової психофізіології Інституту психології імені Г.С. Костюка АПН України.

**Яблонська Тетяна Миколаївна** - доктор психологічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри психології розвитку Київського національного університету імені Т.Г. Шевченка.

**Гейко Євгенія Вікторівна** - доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри практичної психології Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (м. Кропивницький).

**Шопша Олена Леонідівна** - кандидат психологічних наук, завідувач кафедри психології ПрАТ "ВНЗ "МАУП". shel\_l@i.ua

**Вус Віктор Ілларіонович** - кандидат психологічних наук, Інститут соціальної та політичної психології Національної академії педагогічних наук України. viktorvus@ukr.net

**Вакуліч Тетяна Михайлівна** - кандидат психологічних наук, професор МКА.

**Іванченко Андріяна Олексіївна** - доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології ПрАТ "ВНЗ "МАУП".

**Волженцева Ірина Вікторівна** - доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди.

**Бахов Іван Степанович** - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри філології ПрАТ "ВНЗ "МАУП".

**Гревцова Радміла Юріївна** - кандидат юридичних наук, доцент, директор НДІ медичного і фармацевтичного права та біоетики Академії адвокатури України; Навчально-науковий центр медичного права юридичного факультету Київського національного університету імені Т.Г. Шевченка. radmila.hrevtsova@gmail.com

**Траченко Владислав Анатолійович** - кандидат медичних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри психології ПрАТ "ВНЗ "МАУП".

**Папафанасіу Іоанна В.** – доктор філософії в галузі медицини, доцент Технологічного навчального інституту Фессалії (Греція).

**Евангелос Фрагелос С.**- доктор філософії в галузі медицини, керівник 2-го психіатричного відділення, Державна психіатрична лікарня Аттики «Дафна» (Греція).

## ЗМІСТ

<i>Бондарук А.М.</i> Шкільна готовність першокласників як медико-психологічна проблема.....	3
<i>Вакуліч Т.М.</i> Механізми віктимізації особистості жінки.....	30
<i>Древіцька О.О.</i> Когнітивний дефіцит у дітей із невротичними психічними розладами.....	45
<i>Ивахнюк Т.В., Моложавая О.С., Макаренко А.Н.</i> Болезнь Альцгеймера: микробиологический аспект течения.....	55
<i>Казмирчук В.Е.</i> Здоровье и онкология.....	73
<i>Макаренко О.М., Яшина О.П.</i> Теоретичне обґрунтування застосування нейрофітнесу як методу дитячої нейропсихокорекції.....	82
<i>Мальцев Д.В.</i> Значение вирусных инфекций как проявлений иммунодефицита в патогенезе расстройств спектра аутизма, ассоциированных с дефицитом фолатного цикла.....	93
<i>Сибір Л.В.</i> Особливості психологічних станів дітей, які навчаються в умовах інклюзії.....	114
<i>Турчак О.В., Лойко Л.С., Альянова Т.С., Лавренчук І.О.</i> Оцінка індивідуальних психологічних особливостей учасників АТО, які страждають на ПТСР, в залежності від типу темпераменту.....	138
<i>Фесенюк Н.П., Коляденко Н.В., Здорovenko Н.В.</i> Обґрунтування концепції оздоровчо-псиопротективного впливу тварин в умовах зоопарку.....	151

Бондарук Антоніна Трохимівна, магістр психології, керівник гуртка психоемоційного розвитку дітей; 49000, Центр художньо-естетичної творчості учнівської молоді; вул. Передова, 253, м. Дніпро, Київ, Україна; tpetrash@ukr.net; +38 (097)-506-59-31

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8872-2299>

## ШКІЛЬНА ГОТОВНІСТЬ ПЕРШОКЛАСНИКІВ ЯК МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

### Анотація

**Постановка проблеми.** Від того, наскільки дитина розвинена фізично, психічно, розумово і особистісно, має залежати, з якого віку починати навчання в школі, що робить актуальним вивчення медико-психологічних аспектів готовності дошкільників до навчання у віці шести років у порівнянні з дітьми, яким виповнилося сім років, у теоретичному та практичному плані.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** При формуванні психологічної готовності до школи, необхідно враховувати індивідуально-психологічні особливості дитини.

**Формулювання мети статті.** Мета - на основі дослідження медико-психологічних особливостей шкільної готовності, визначити оптимальний вік початку шкільного навчання дитини.

**Виклад основного матеріалу.** Нами були здійснені порівняльні дослідження шкільної готовності дітей 6- та 7-річного віку. Діти 6-річного віку виявляли ускладнення в спілкуванні, встановленні контакту, адаптації до нових ситуацій, давали неповні та неточні відповіді на запитання. Діти 7-річного віку, навпаки, були схильні до встановлення емоційного контакту. У віці 6 років ще недостатньо сформованими є самоконтроль, навчальна мотивація та інші елементи навчальної діяльності. В 7 років дитина вже і фізіологічно, й психологічно готова до процесу шкільного навчання, тоді як

6-річки виявляють незрілість пізнавальної сфери, психомоторики та інших психофізіологічних показників.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В дітей 7-річного віку психологічні якості, що є важливими для процесу адаптації до шкільного навчання, є значно більш розвиненими, ніж у дітей 6-річного віку. Недостатня психологічна готовність 6-річних дітей до шкільного навчання може спричинити в них проблеми орієнтування в навчальному процесі та як наслідок – підвищення рівня ситуативної та особистісної тривожності. Діти 7-річного віку є психологічно більш зрілими, для них початок шкільного навчання є значно меншим стресогенним чинником, ніж для 6-річок.

**Ключові слова:** шкільна готовність, психодіагностика.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** От того, насколько ребенок развит физически, психически, умственно и личностно, должно зависеть, с какого возраста начинать обучение в школе, что делает актуальным изучение медико-психологических аспектов готовности дошкольников к обучению в возрасте шести лет по сравнению с детьми, которым исполнилось семь лет.

**Анализ последних исследований и публикаций.** При формировании психологической готовности к школе, необходимо учитывать индивидуально-психологические особенности ребенка.

**Формулировка цели статьи.** Цель - на основе исследования медико-психологических особенностей школьной готовности, определить оптимальный возраст начала школьного обучения ребенка.

**Изложение основного материала.** Нами было проведено сравнительное исследование школьной готовности детей 6- и 7-летнего возраста. Дети 6-летнего возраста проявляли трудности в общении, установлении контакта, адаптации к новым ситуациям, давали неполные и неточные ответы на вопросы. Дети 7-летнего возраста, наоборот, склонны к установлению эмоционального контакта. В возрасте 6 лет еще недостаточно

сформированными является самоконтроль, учебная мотивация и другие элементы учебной деятельности. В 7 лет ребенок уже и физиологически, и психологически готов к процессу школьного обучения, тогда как дети 6-летнего возраста проявляют незрелость познавательной сферы, психомоторики и других психофизиологических показателей.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** У детей 7-летнего возраста психологические качества, которые важны для процесса адаптации к школе, значительно более развиты, чем у детей 6-летнего возраста. Недостаточная психологическая готовность 6-летних детей к школьному обучению может вызвать у них проблемы ориентирования в учебном процессе и как следствие - повышение уровня ситуативной и личностной тревожности. Дети 7-летнего возраста является психологически более зрелыми, для них начало школьного обучения является значительно менее стрессогенным фактором, чем для 6-леток.

**Ключевые слова:** школьная готовность, психодиагностика.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** From the fact that the child is developed physically, mentally, mentally and personally, it depends on which age to start schooling, which makes it relevant to study the medical and psychological aspects of the readiness of pre-school children to study at the age of six years compared with children who are seven years old , in the theoretical and practical terms.

**Analysis of recent research and publications.** When forming psychological readiness for school, it is necessary to take into account the individual psychological characteristics of the child.

**Formulating the purpose of the article.** The goal - based on the study of medical and psychological characteristics of school readiness, determine the optimal age of the beginning of school education of the child.

**Presenting main material.** We conducted comparative studies of school readiness of children aged 6 and 7 years.

Children of 6 years of age found difficulties in communicating, establishing contact, adapting to new situations, giving incomplete and inaccurate answers to questions. Children of 7 years old, on the contrary, were prone to establishing an emotional contact. At the age of 6 years, self-control, educational motivation and other elements of educational activity are underdeveloped. At 7, the child is already physiologically and psychologically ready for the process of school education, while the 6-year-olds reveal the immaturity of the cognitive sphere, psychomotor and other psychophysiological indicators.

**Conclusions and perspectives of further research.** In children of 7 years of age, the psychological qualities that are important for the process of adaptation to school education are much more advanced than that of children of 6 years of age. The lack of psychological readiness of 6-year-olds for schooling may lead to problems in their orientation in the educational process and, consequently, increase the level of situational and personal anxiety. Children 7 years of age are psychologically more mature, for them the beginning of school education is much less stressful factor than for 6-year-olds.

**Key words:** school readiness, psychodiagnostics.

**Постановка проблеми.** Проблема готовності дитини до школи в різних аспектах вивчалася вітчизняними та закордонними фахівцями [13, 16, 21]. Для навчальної діяльності дитина потребує відповідного рівня сформованості елементарних понять, а саме, вміти узагальнювати та диференціювати предмети й явища, разом з батьками планувати свою діяльність та здійснювати самоконтроль, бути зрілою у фізіологічному та психологічному сенсі, досягти відповідного рівня розумового та емоційного розвитку [3, 6, 7]. Вступ до школи і початковий період навчання викликають перебудову всього способу життя та діяльності дитини. Цей період важкий для шестирічних дітей. Спостереження фізіологів, психологів, педагогів показують, що серед першокласників є діти, які через індивідуальні психологічні особливості важко адаптуються до нових умов, лише частково

можуть упоратися, або не можуть зовсім, з розкладом роботи та навчальною програмою [3-8, 13, 16]. Саме від того, наскільки дитина розвинена фізично, психічно, розумово і особистісно, а також відомостей про стан здоров'я дитини, і буде залежати, з якого віку необхідно починати навчання в школі. Однозначно відповісти на це питання не можна, оскільки необхідно враховувати декілька факторів, що визначають підготовленість дитини до навчання. Тому саме вивчення медико-психологічних аспектів готовності дошкільників до навчання у віці шести років у порівнянні з дітьми, яким виповнилося сім років, у теоретичному та практичному плані робить актуальним таке дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Кожному віковому етапу психічного розвитку властива своя провідна діяльність, у якій, за О.М.Леонтьєвим, передусім задовольняються актуальні потреби індивіда, формуються мотиваційні, пізнавальні, цілеутворювальні, операційні, емоційні та інші процеси [6, 7, 11, 21, 25]. Активність проявляється в діяльності дитини – самостійній і спільній з дорослими, що зумовлює рівень психічного розвитку [8, 9, 15]. Від природи індивіда, його потреб, переживань та інших суб'єктивних властивостей залежить, що саме із зовнішнього, об'єктивного середовища стане для нього значущим, впливатиме на нього і спричинить виявлення активності [19, 21, 25].

В навчальній діяльності виникають суперечності між новими проблемними ситуаціями і наявним у дитини досвідом їх розв'язання та вирішуються шляхом напрацювання нових способів дій, формуванням більш досконалих операцій, узагальнених прийомів розумової діяльності [4, 6, 13, 19]. В результаті розв'язання суперечностей психіка дитини переходить на більш високий рівень розвитку, що виявляється у появі нового більш складного типу діяльності, виникненні у психіці дитини нових якостей, які Л.С.Виготський назвав новоутвореннями [19-22].

У вітчизняній психології визнається особлива роль критичних періодів в загальному психічному розвитку дитини як таких, що знаменують «діалектичний стрибок до нової якості» - за Л.С. Виготським, «якісний зсув у



розвитку» - за О.М. Леонтьєвим, «зламний етап онтогенетичного розвитку» - за Л.І. Божович, «перебудову особистості» - за С.Л. Рубінштейном [11, 23-25]. Підставою для такого розуміння логіки розвитку є визнання того, що розвиток є діалектичним процесом, в якому перехід від однієї стадії до іншої здійснюється еволюційним, а не революційним шляхом (Л.С. Виготський) [11, 24, 25]. Кризи розвитку стали предметом систематичного вивчення в руслі психоаналітичної традиції, а у вітчизняну психологію системні уявлення про зміст вікової кризи були введені П.П.Блонським [7, 17, 23].

Криза – це свідчення зламу, зрушення, що не відбулися своєчасно. Криз може зовсім не бути, якщо психічний розвиток дитини складається не стихійно, а є розумно скерованим процесом – скерованим вихованням» [23]. В науковому доробку психологів обґрунтовано значущість кризових етапів у віковому розвитку дитини, намічені змістовні ознаки симптомокомплексів криз, виявлено взаємозалежність між позитивними і негативними складовими симптомокомплексу кризи [10, 23].

Д.Б. Ельконін обґрунтував положення про те, що в процесі розвитку дитини спочатку відбувається засвоєння мотиваційної сторони діяльності, а вже потім – операційно-технічної. Поняття провідної діяльності в дослідженнях О.М. Леонтьєва, Д.Б. Ельконіна не співпадає із поняттям домінуючої, основної діяльності. Домінуючою є та діяльність, якій відводиться найбільше часу, але вона не обов'язково є провідною, тобто, розвивальною [25]. Після 6 років відбуваються суттєві фізіологічні зміни у головному мозку. Змінюється співвідношення між збудженням і гальмуванням на користь останнього, хоча збудження продовжує переважати - діти є імпульсивними, відзначаються високим рівнем рухового неспокою [5-9, 18]. Починаючи з 7 років, набуває все більшої сили гальмівний контроль кори головного мозку над інстинктивними і емоційними реакціями. Зростає роль другої сигнальної системи (а отже і мовлення). Анатомо-фізіологічні особливості розвитку молодшого школяра створюють передумови формування готовності до навчання [4-7, 12].

Однією з основних особливостей дошкільного періоду життя дитини є

розвиток довільності провідних психічних процесів. Діти засвоюють знаки в процесі спілкування із дорослими і починають використовувати їх для управління власним психічним життям, що у свою чергу, сприяє становленню таких суто людських психічних процесів як логічне мислення, воля, мовлення [13-18]. Відбуваються суттєві якісні зміни у психіці дитини. Діти дошкільного віку намагаються узагальнювати власний досвід, їхні міркування із асоціативних поступово перетворюються на логічні. Вони оволодівають мовленням у обсязі, необхідному для вираження потреб, думок, почуттів. Період дошкільного дитинства є періодом фактичного становлення особистості і особистісних механізмів поведінки [6-8]. В цей період починає складатися індивідуальна мотиваційна система дитини на засадах ієрархії, підпорядкованості домінуючим мотивам. Мотиви набувають відносної стійкості [15-18]. В дошкільному дитинстві дитина переходить від імпульсивної, ситуативної поведінки до особистісної, опосередкованої певними уявленнями або образом. Важливу роль у психічному розвитку дошкільника відіграє розвиток емоційної сфери. Гармонійний розвиток у ранньому і дошкільному дитинстві з необхідністю передбачає не лише засвоєння дитиною знань, але й пробудження у неї істинно людських почуттів [17, 18]. Емоційний розвиток дитини є важливою умовою морального розвитку особистості у період дорослішання. Не менш важливим є формування у дитини емоційно-ціннісного ставлення до себе, як до суб'єкта гуманних стосунків з ровесниками [24]. У другій половині дошкільного періода формується самооцінка на основі первинної емоційної самооцінки - «я хороший» і раціональної оцінки чужої поведінки. Наприкінці періоду розвивається здатність мотивувати самооцінку, самокритичність [24].

Вступ дитини до школи – важлива подія в її житті. Діти по-різному переживають цю подію залежно від психологічної готовності. В цілому можна говорити про три напрями розвитку дитини даного періоду: формування довільних дій, оволодіння засобами і еталонами пізнавальної діяльності та перехід від егоцентризму до децентрації. Водночас, прослідковується загальна для всіх перехідних періодів емоційна нестійкість.

Тут ми можемо говорити про «кризу 7 років» [22]. Л.С. Виготський характеризував поведінку дітей цього віку як неприродну, манірну, дивну, немотивовану і наголошував, що ці ознаки зумовлені втратою дитячої безпосередності, мимовільності поведінки, яка формується як результат диференціації внутрішнього і зовнішнього життя: втрата дитячої безпосередності означає привнесення у вчинки дитини інтелектуального моменту, який вклинюється між переживанням і безпосереднім вчинком [6, 7, 10, 11]. Л.І. Божович негативні ознаки поведінки дитини в період переживання кризи пов'язує із насильним пригніченням нових особистісних потреб та соціальними вимогами. Для кризи 7 років, вважає Л.І. Божович, характерна депривація двох проблем – у знаннях і соціальних відносинах, що виявляються у становленні внутрішньої позиції школяра [6].

Державним стандартом дошкільної освіти України є Базовий компонент дошкільної освіти. У ньому зведено норми і положення, що визначають державні вимоги до рівня освіченості, розвиненості та вихованості дитини 6 (7) років; сумарний кінцевий показник набутих дитиною компетенцій перед її вступом до школи [2]. Базовий компонент дошкільної освіти передбачає засвоєння її змісту як завершального етапу, розрахованого на весь період дошкільного дитинства, сформованість мінімально достатнього та необхідного рівня освітніх компетенцій дитини перших 6 (7) років життя, що забезпечує її повноцінний психофізичний та особистісний розвиток і психологічну готовність до навчання в школі [2].

Дошкільне виховання ставить за мету збереження та зміцнення фізичного, психічного і духовного здоров'я дитини, її гармонійний розвиток, соціальне становлення особистості дитини, формування механізмів адаптації в умовах незнайомих дітей і дорослих. Тим не менш, діти-шестирічки часто приходять до першого класу, переживаючи тяжкий період психологічної адаптації та соціального становлення [3-8, 13, 15, 18, 22 ].

Згідно Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р., діти йтимуть до школи, як правило, у 6-річному, але в будь-якому разі не пізніше 7-річного віку [1]. Проблема готовності дітей 6-річного віку до шкільного навчання є

однією з найбільш болючих як серед батьків, так і серед педагогів-практиків, які розуміють особливості психофізіологічного розвитку дитини-дошкільника, бачать проблеми соціальної адаптації, психологічної залежності від родини та звичних умов перебування в ігровому середовищі.

Труднощі широкої категорії дітей у навчанні часто означають терміном «нездатність до навчання». У сучасних школах нездатними до навчання часто називають дітей із нормальним розумовим розвитком, без сенсорних і моторних відхилень, які, попри все, вимагають особливої до себе уваги вчителя або батьків [6, 7, 11, 13, 15, 23, 25]. Таких дітей можна поділити на дві основні групи:

1. Діти із проявами труднощів у засвоєнні певних шкільних предметів, до яких належать такі: дислексія – нездатність до навчання, пов'язана із надзвичайними труднощами при навчанні читанню; дисграфія – нездатність до навчання, пов'язана із надзвичайними труднощами при навчанні письму; дискалькулія – нездатність до навчання, пов'язана із надзвичайними труднощами при оволодінні арифметичними навичками

2. Діти, які характеризуються синдромом дефіциту уваги і гіперактивності - СДУГ: дефіцит уваги – нездатність зосереджуватися на певному предметі для його вивчення протягом означеного часу; гіперактивність – виявлення надмірної активності, що супроводжується слабким контролем спонук. Такі діти потребують психокорекційного супроводу та медикаментозного лікування у полі розвивального освітнього простору.

Формування пізнавальних інтересів школярів має ґрунтуватися на розвитку сфери почуттів, передусім таких, як подив при зустрічі з новим і несподіваним, тим, що суперечить досвіду або наявним уявленням; вагання і сумніви у процесі пошуку; радість відкриття; піднесений настрій від розв'язання складної проблеми тощо [4, 6, 8, 14, 16]. Хоча діти шестирічного віку ще нездатні до самотійного переживання названих почуттів, проте вони надзвичайно сприйнятливі до емоційного стану дорослих і ровесників. Вони

не просто поділяють здивування чи радісне захоплення іншого, а й переймаються ними, набувають досвіду переживань, оволодівають здатністю дивуватись і захоплюватись. А це значною мірою сприяє розвитку їх пізнавальної активності [14, 15].

В останні роки спостерігається зміщення межі кризи семи років до шестилітнього віку. Ще зовсім недавно до шестирічної дитини ставилися як до дошкільника, а тепер на неї дивляться як на майбутнього школяра [15, 22]. Від шестилітньої дитини вимагають вміння організувати свою діяльність, виконувати правила і норми, більш прийнятні для школи, чим дошкільного закладу. Дитину активно навчають знанням і умінням шкільного характеру, самі заняття в дитячому садку нерідко проводяться в формі уроку [3, 4]. Більшість учнів першого класу до моменту вступу в школу вже вміють читати, рахувати, мають широкі знання з різних областей життя. Багаточисленні експериментальні дослідження показують, що пізнавальні можливості сучасних шестилітніх дітей перевищують відповідні показники їх однолітків 6-7 років минулих років [3, 4, 22]. Пришвидшення темпу психічного розвитку є одним із факторів зміщення кризи 7 років на більш ранній період. Крім того, старший дошкільний вік характеризується значними змінами в роботі фізіологічних систем організму. Його не даремно називають віком молочних зубів, віком «витягування в довжину». В останні роки спостерігається більш раннє дозрівання основних фізіологічних систем організму дитини [22].

Отже, нова соціальна позиція і нові види діяльності у дітей починає формуватися значно раніше. В той же час, терміни вступу до школи залишилися тими же: частина дітей починають навчання з 7 років. Перехідний вік, таким чином, виявився розтягнутим від 5,5 до 7,5-8 років, тому протікання кризи в сучасних умовах стає гострішим.

Треба враховувати, що, діти 6-річного віку відрізняються зростаючим дитячим організмом, дозрівання якого ще не закінчилося, функціональні особливості якого ще не склалися і робота якого ще обмежена. Обов'язково потребують окремого дослідження питання, які саме функції не

сформувалися, та, при підготовці дитини, психологічне корегування процесу шкільного дозрівання. При перебудові педагогічного процесу, при вдосконаленні виховних програм необхідно передбачати не тільки те, що дитина даного віку здатна досягти при інтенсивному тренуванні, але й також яких фізичних і нервово-психічних витрат буде їй це коштуватиме.

Шестирічна дитина може багато чого. Але не слід і переоцінювати її розумові можливості. Логічна форма мислення хоч і доступна, але ще не типова, не характерна для дитини 6-річного віку, тип її мислення специфічний. Підсумком інтелектуального розвитку дошкільника є вищі форми наочно-образного мислення [6, 7]. Серйозної уваги потребує також формування вольової готовності майбутнього першокласника. Адже його чекає напружена праця, від нього буде потрібно вміння робити не тільки те, що йому хочеться, а й те, що від нього вимагатиме вчитель, шкільний режим, програма. До шести років відбувається оформлення основних елементів вольової дії: дитина здатна поставити мету, прийняти рішення, намітити план дії, виконати його, проявити певне зусилля у разі подолання перешкоди, оцінити результат своєї дії. Але всі ці компоненти вольової дії ще недостатньо розвинені [6, 7, 11, 16]. При формуванні психологічної готовності до школи, необхідно враховувати індивідуально-психологічні особливості дитини, що будуть проявлятися, зокрема, в темпі засвоєння знань, ставленні до інтелектуальної діяльності, особливостях емоцій і вольової регуляції своєї поведінки та інших [14-17, 19]. Діти, які не були в дитячих садках, нерідко губляться в нових умовах, не відразу вступають в контакт з учителем та однокласниками. Звідси стає зрозумілою важливість індивідуального підходу до дітей у керуванні процесом їх входження в шкільне життя, з його новим для них змістом, формами і об'єктивними вимогами, які повинні стати суб'єктивними вимогами учнів до себе самих, внутрішніми регуляторами їх поведінки. Пізнавальні мотиви в цьому віці ситуативні та нестійкі: під час навчання вони з'являються й підтримуються лише завдяки зусиллям педагогів. Оцінка навчальної роботи сприймається як оцінка особистості, тому негативні оцінки спричиняють тривожність, стан

дискомфорту, апатії. Поведінка ще нестійка, залежить від емоційного стану дитини, що істотно ускладнює взаємини з однолітками та вчителем. Усе це необхідно враховувати під час організації навчального процесу дітей 6-річного віку [13, 15]. Опанування дитиною учбовою діяльністю не відбувається стихійно, а потребує як значних особистісних зусиль, так і допомоги дорослих, насамперед учителя. Навчальна діяльність дошкільників має вибудовуватися з урахуванням вікових можливостей дітей у розвитку, а згодом і саморозвитку, пізнавальних і особистісних конструктів.

Тому готовність дитини до навчання в школі потребує більш детального вивчення та програми психокорекції, згідно з висновками та розробленої з урахуванням медико-психологічних особливостей дітей 6-ти річного віку, щоб вона могла сприяти формуванню їх психологічної готовності до шкільного навчання.

**Формулювання мети статті.** Мета - на основі дослідження медико-психологічних особливостей шкільної готовності, визначити оптимальний вік початку шкільного навчання дитини.

**Виклад основного матеріалу.** Для послідовного досягнення поставленої мети, нами були здійснені порівняльні дослідження шкільної готовності відібраних рандомізованим чином дітей 6- та 7-річного віку (таб.1).

Досліджувані діти відвідують дошкільні групи позашкільного навчального закладу, де вони розподіляються на пари та малі групи чисельністю до 3-4 особи, групи за інтересами, що характеризуються активним спілкуванням, взаємовпливом і довірчими стосунками між членами цих груп.

Таблиця 1.

**Порівняльна характеристика досліджуваних груп дітей**

Параметри Досл. Група	Рік народ- ження	Хлопчики		Дівчатка		Всього		Стан здоров'я	Соціально- побутові умови
		абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%		
1 група	2012	25	56,8	19	43,2	44	100	Практично здорові	Задовільні
2 група	2011	26	55,3	21	44,7	47	100	Практично здорові	Задовільні

Міжособистісні відносини дітей обох досліджуваних груп проявляються в спілкуванні, у спільній діяльності, в цілому носять доброзичливий характер. При цьому загальна згуртованість в одній із навчальних груп відсутня, що підтверджується тим, що малі групи замикаються в своїх інтересах, не хочуть приймати інших дітей в гру. Є також діти, які відчують труднощі в міжособистісних взаємодіях, у спілкуванні. Проте, переважна більшість дітей активно залучена в навчальний процес у даному дошкільному закладі, характеризується працьовитістю, відповідальністю. При цьому, в навчальних групах спостерігається атмосфера змагальності, яка допомагає досягати успіхів в безпосередньо освітній діяльності. Серед дітей є впевнені в собі, допитливі, доброзичливі, що допомагає їм успішно вчитися і вибудовувати відносини з вихователями і педагогами.

Дослідження проводилося за допомогою методу психодіагностичного тестування. В якості психодіагностичного матеріалу, для дослідження психологічної готовності дошкільників до шкільного навчання нами було обрано такі валідні методики: Інтерв'ю «Чарівний світ»; Методика «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань»; Методика «Ставлення дитини до навчання в школі», Методика виявлення особистісної готовності до шкільного навчання А.Л. Венгера, що складається з наступних субтестів: «Дорисуй мишкам хвости», «Намалюй красиві рівні кульки, потім розфарбуй їх» та «Намалюй ручки для парасольок», де мишачі хвости, кульки та ручки є елементами літер; Імітація написаного тексту (варіант завдання з тесту «Шкільної зрілості» А. Керна та І. Ирасека).

За методикою «Чарівний світ» було виявлено істотні відмінності між досліджуваними дітьми 6-ти та 7-ми річного віку в установленні контакту (таблиця 2).

Незважаючи на те, що дана методика проводиться в ігровій формі, серед досліджуваних 6-річних дітей 6,8% взагалі відмовилися від спілкування. Скутість виявляли 11 (25,0%) досліджуваних дітей 6-річного віку, а напруження в спілкуванні спостерігалось в 6 дітей (13,6%).



Таблиця 2.

**Результати дослідження показників шкільної готовності  
дітей 6-ти та 7-ми річного віку за методикою «Чарівний світ»**

Досліджувана група		Показники встановлення контакту				Всього
		Відмова	Скутий	Напружений	Емоційний	
6-річні діти	абс.число	3	11	6	24	44
	%	6,8	25,0	13,6	54,6	100
7-річні діти	абс.число	0	2	2	43	47
	%	0	4,3	4,3	91,4	100
t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей ( $p < 0,05$ , $f = 89$ , $t\text{-критичне} = 1,99$ при $\alpha = 0,05$ )		48,08	146,37	65,76	260,22	0,00

Тобто, майже половина досліджуваних дітей 6-річного віку виявляли ускладнення в спілкуванні, установленні контакту, а емоційний контакт вдалося встановити лише в 54,6% випадків (рис.1.). Діти не завжди адекватно розуміли поставлені запитання, давали неповні та неточні відповіді. Досліджувані діти 7-річного віку, навпаки, в більшості випадків (91,4%) були схильні до встановлення емоційного контакту, і лише в 4 дітей 7-річного віку спостерігалися скутість і напруження.

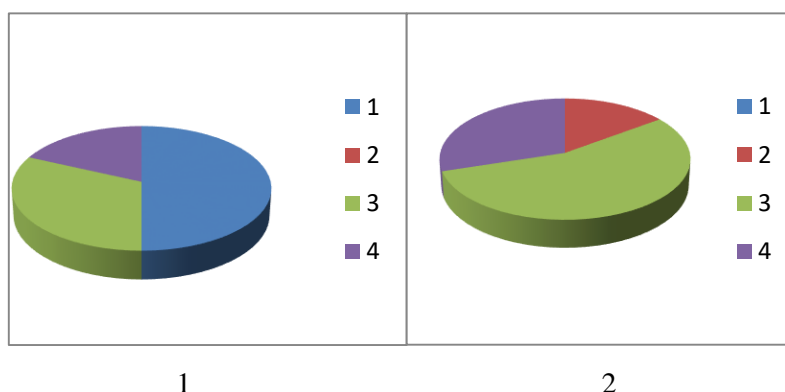


Рис. 1. Співвідношення показників шкільної готовності дітей 6-ти (1) та 7-ми (2) річного віку за методикою «Чарівний світ»

Відмінності в показниках за даною методикою серед дітей 6-ти та 7-ми річного віку виявилися статистично значимими, розраховані значення t-

критерію Стьюдента для непов'язаних сукупностей значно перевищували табличну цифру t-критичного.

Отримані результати є наочною ілюстрацією того, що в 6-річному віці діти важче адаптуються до нової ситуації, мають проблеми в установленні продуктивних контактів із незнайомими людьми, недостатньо мотивовані до виконання завдань і не готові їх вирішувати, не прагнуть досягати кращих результатів. В той же час, діти 7-річного віку легше сприймають ситуацію, швидко до неї адаптуються, активно встановлюють продуктивний контакт, цікавляться завданням, охоче його виконують і намагаються показати кращі результати. Вони більш схильні до узагальнень, побудова висловлювань більш логічна та граматично правильна.

Оцінка загального орієнтування в навколишньому світі дітей, які тільки вступають до школи, та з'ясування запасу їх побутових знань здійснювалися за допомогою психодіагностичної методики «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань». Порівняння результатів досліджуваних груп дітей 6-ти та 7-ми річного віку за даною методикою представлено в таблиці 3.

Таблиця 3.

**Результати дослідження готовності дітей 6-ти та 7-ми річного віку до навчання в школі за методикою «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань»**

Досліджувана група		Кількість балів						Всього
		4	5	7	8	9	10	
6-річні діти	абс.число	3	6	6	14	0	15	44
	%	6,9	13,6	13,6	31,8	0	34,1	100
7-річні діти	абс.число	0	0	0	0	2	45	47
	%	0	0	0	0	4,3	95,7	100
t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей ( $p < 0,05$ , $f = 89$ , $t\text{-критичне} = 1,99$ при $\alpha = 0,05$ )		48,79	96,19	96,19	224,86	14,14	435,58	0,00

Як видно з даної таблиці, за методикою «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань», із 10 запитань, що стосуються

орієнтації в навколишньому світі та відображають наявність побутових знань, на всі запитання відповіли без помилок лише 15 із 44 досліджуваних дітей 6-річного віку, що становить всього 34,1%, тоді як в групі досліджуваних дітей 7-річного віку відповіли на всі 10 тестових запитань 45 із 47 дітей (95,7%), і 2 дитини 7-річного віку (4,3%) відповіли на 9 із 10 тестових запитань.

Серед 6-річних дітей 14 осіб (31,8%) відповіли на 8 із 10 запитань, по 6 дітей ( 13,6%) дали відповіді на 7 та на 5 запитань, і 3 дитини (6,9%) змогли відповісти лише на 4 із 10 тестових запитань (рис.2.).

Незважаючи на те, що психологічно готовими до шкільного навчання, за даною методикою, вважаються діти, які правильно відповіли хоча б на половину із тестових запитань, виявлені істотні відмінності між дітьми 6-ти та 7-ми річного віку. Загалом, як з'ясувалося, 6-річні діти ще не готові до самостійного, усвідомленого орієнтування в навколишньому світі. Тобто, в 6-річних дітей загальна орієнтація та наявні побутові знання є недостатніми для того, щоб добре адаптуватися в шкільному середовищі.

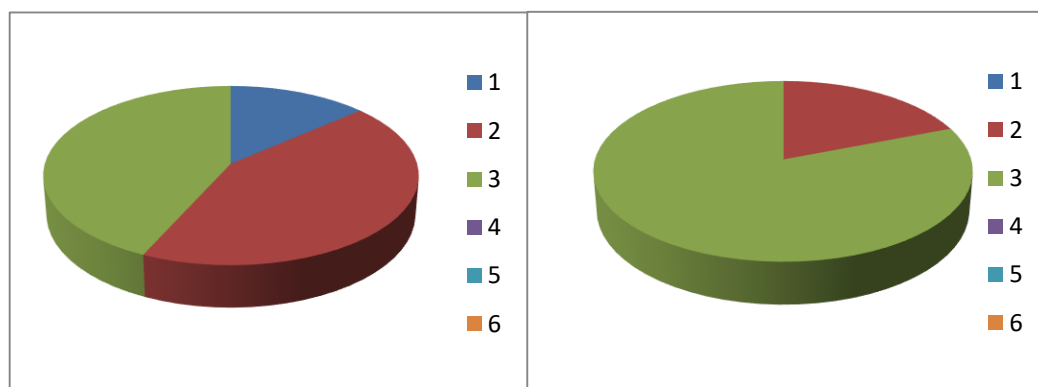


Рис. 2. Співвідношення показників шкільної готовності дітей 6-ти (1) та 7-ми (2) річного віку за методикою «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань»

Шкільне навчання пов'язане як із необхідністю опанування значної кількості інформації, так і з дотримання суворого навчального режиму, відповідного розподілу часу. Недостатня ж психологічна готовність до цього 6-річних дітей може спричинити в них проблеми орієнтування в навчальному

процесі та як наслідок – підвищення рівня ситуативної та особистісної тривожності. Отже, початок шкільного навчання в 6-річному віці можна, як свідчать результати дослідження за методикою «Загальна орієнтація дітей в навколишньому світі і запас побутових знань», розглядати як фактор ризику виникнення невротичних порушень психічного здоров'я та психосоматичних розладів.

Визначити мотивованість дитини до нового шкільного життя, до «серйозних» занять, «відповідальних» доручень, розуміння нею навчання як важливої змістовної діяльності, допомагає методика «Особистісна готовність до шкільного навчання». Результати дослідження 6-ти та 7-ми річних дітей, отримані за даною методикою, наведено в таблиці 4. та на рис. 3.

Таблиця 4.

**Результати дослідження дітей 6-ти та 7-ми річного віку за методикою «Особистісна готовність до шкільного навчання»**

Досліджувана група		Кількість балів				Всього
		5	7	8	10	
6-річні діти	абс.число	22	0	14	8	44
	%	50,0	0	31,8	18,2	100
7-річні діти	абс.число	0	7	26	14	47
	%	0	14,9	55,3	29,8	100
t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей ( $p < 0,05$ , $f = 89$ , $t\text{-критичне} = 1,99$ при $\alpha = 0,05$ )		353,55	105,36	166,17	82,02	0,00

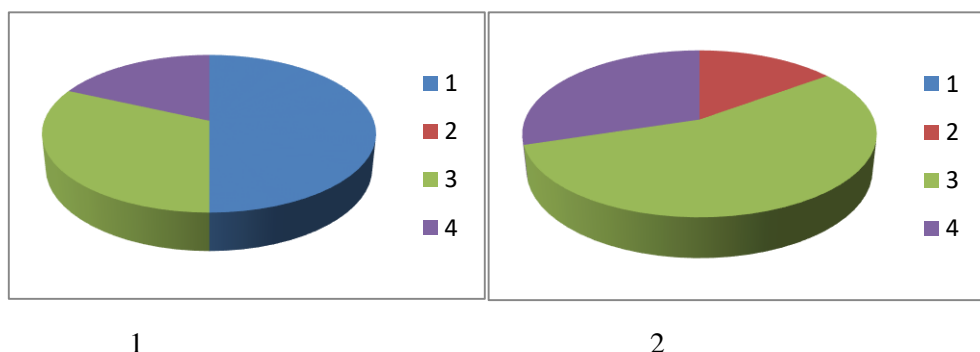


Рис. 3. Співвідношення показників шкільної готовності дітей 6-ти (1) та 7-ми (2) річного віку за методикою «Особистісна готовність до шкільного навчання»

Серед досліджуваних дітей 7-річного віку лише 7 осіб (14,9%) набрали менше 8 балів. Такі діти вважаються недостатньо готовими до школи, але вони недобрали всього 1 бал (тобто, набрали 7 балів із 10 можливих). В той же час, серед дітей 6-річного віку 22 досліджуваних (50,0%) набрали до 5 балів, що свідчить про їх неготовність до шкільного навчання.

Таким чином, результати дослідження за даною методикою дозволяють стверджувати, що переважна більшість дітей 7-річного віку психологічно готові до шкільного навчання, тоді як половина дітей 6-річного віку виявилися психологічно недостатньо готовими до шкільного навчання. У 6-річних діток ще недостатньо сформованими є самоконтроль, навчальна мотивація та інші елементи навчальної діяльності.

З метою оцінки психофізіологічної готовності досліджуваних дітей до шкільного навчання, було використано рисункову методику - субтестові завдання А.Л. Венгера «Дорисуй мишкам хвости», «Намалюй ручки для парасольок» і Намалюй красиві рівні кульки, потім розмалюй їх». Ця методика допомагає діагностувати сформованість передумов оволодіння навчальною діяльністю, рівень розвитку дрібної моторики, цілеспрямованих рухів, об'ємно-просторового сприйняття, абстрактного мислення.

Узагальнені результати дослідження за даною методикою дітей 6-ти та 7-ми річного віку наведені в таблиці 5.

Таблиця 5.

**Результати дослідження шкільної готовності дітей 6-ти та 7-ми річного віку за субтестовими завданнями А.Л. Венгера**

Рівень виконання	6-річні діти		7-річні діти		t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей (p<0,05, f=89, t-критичне=1,99 при α=0,05)
	абс.число	%	абс.число	%	
Низький	6	13,6	0	0	96,17
Середній	19	43,2	9	19,1	170,41
Високий	19	43,2	38	80,9	266,58
Всього	44	100	47	100	0,00

Як видно із даної таблиці, в психофізіологічних показниках шкільної готовності також існують статистично значимі істотні відмінності між дітьми 6-ти та 7-ми річного віку.

Насамперед, слід підкреслити, що 38 досліджуваних дітей 7-річного віку (80,9%) продемонстрували високий рівень шкільної готовності в плані розвитку дрібної моторики, психологічної зосередженості на виконанні завдання, зацікавленості його результатом. Інші 9 досліджуваних дітей 7-річного віку (19,1%) показали середній рівень шкільної готовності.

Серед досліджуваних дітей 6-річного віку високий рівень шкільної готовності за даною методикою було виявлено лише в 19 осіб (43,2%). Стільки ж дітей 6-річного віку, тобто, також 19 осіб (43,2%), показали середній рівень шкільної готовності, і в 6 досліджуваних дітей 6-річного віку (13,6%) визначений за даною методикою рівень шкільної готовності виявився низьким (рис.4.).

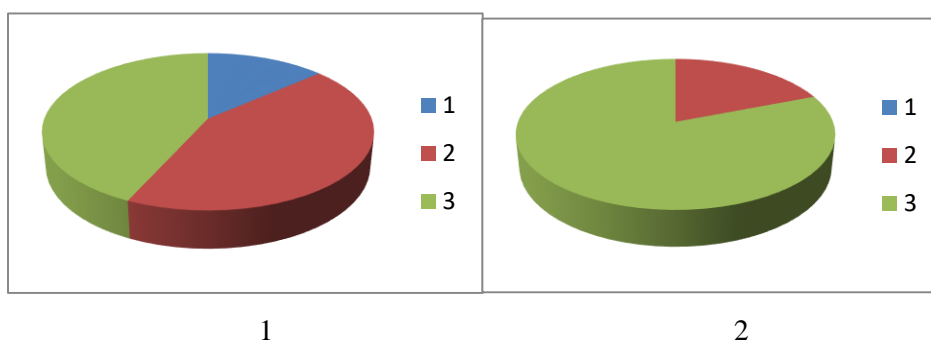


Рис. 4. Співвідношення показників шкільної готовності дітей 6-ти (1) та 7-ми (2) річного віку за субтестовими завданнями А.Л. Венгера

Отже, результати психодіагностичного дослідження за субтестовими завданнями А.Л. Венгера наочно продемонстрували незрілість психофізіологічної сфери більшості дітей 6-річного віку для того, щоб розпочинати шкільне навчання. Ця сфера дозріває до 7-річного віку, про що свідчать відповідні показники за даною методикою. Тобто, в 7 років дитина вже і фізіологічно, й психологічно готова бути залученою до процесу шкільного навчання, тоді як 6-річки виявляють незрілість як пізнавальної сфери, так і психомоторики та інших психофізіологічних показників.

За методикою «Імітація написаного тексту» (Варіант завдання з теста «Шкільної зрілості» А. Керна та І. Ирасека), спрямованою на виявлення шкільно-необхідних функцій в формі здатності до довільного поведінки, також було виявлено істотні, статистично значимі, відмінності між досліджуваними дітьми 6-ти та 7-ми річного віку (таблиця 6.).

Як видно з даної таблиці, із тестовим завданням впоралися на 1-3 бали 59,1% досліджуваних дітей 6-річного віку, та 63,8% (статистично достовірно більше) досліджуваних дітей 7-річного віку. Слід зауважити, що при цьому показники шкільної готовності за даною методикою, які продемонстрували дівчатка, в обох досліджуваних групах були кращими за такі у хлопчиків.

Таблиця 6.

**Порівняльна характеристика досліджуваних груп дітей 6-ти та 7-ми річного віку за методикою «Імітація написаного тексту» («Він їв суп») А. Керна та І. Ирасека**

Бали	Хлопчики 6-річного віку		Дівчатка 6-річного віку		Загалом 6-річного віку		Хлопчики 7-річного віку		Дівчатка 7-річного віку		Загалом 7-річного віку		t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей (p<0,05, f=89, t-критичне=1,99 при α=0,05)		
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	t 1	t 2	t 3
1	0	0	0	0	0	0	3	11,5	5	23,8	8	17,0	21,21	35,36	56,57
2	2	8,0	3	15,8	5	11,4	5	19,2	7	33,3	12	25,5	7,07	28,28	49,50
3	9	36,0	12	63,1	21	47,7	7	27,0	3	14,3	10	21,3	14,14	63,64	77,78
4	10	40,0	3	15,8	13	29,5	3	11,5	3	14,3	6	12,8	49,50	0,00	49,50
5	4	16,0	1	5,3	5	11,4	8	30,8	3	14,3	11	23,4	28,28	14,14	42,43
Всього	25	100	19	100	44	100	26	100	21	100	47	100	0,00	0,00	0,00

Оцінку в 4-5 балів, що свідчить про те, що дитина фактично не впоралася з поставленим тестовим завданням, отримали 40,9% досліджуваних дітей 6-річного віку та 36,2% досліджуваних дітей 7-річного віку. Ця різниця є на перший погляд не дуже великою, але статистично достовірною.

Наочно різниця між показниками виконання даної тестової методики в досліджуваних дітей 6-річного та 7-річного віку представлена на рисунку 5.

Для шкільного навчання, за даною методикою, зрілими є ті, які отримали 1-2 бали, тобто, 42,5% досліджуваних дітей 7-річного віку та лише 15,8% досліджуваних 6-річок. Умовно готовими до шкільного навчання є

діти, які отримали 3 бали за даною методикою, і це 47,7% 6-річок та 21,3% досліджуваних дітей 7-річного віку. Такі діти, серед яких переважно 6-річки, потребують пильної уваги і контролю в початковий період навчання. Це якраз ті діти, яким має бути надана розвиваюча психокорекційна допомога, спрямована на сприйняття форми прописних літер і вдосконалення дрібної моторики,- малювання візерунків за зразком, заняття з дрібними деталями (складання мозаїк та моделей, плетіння, вишивання, малюнок).

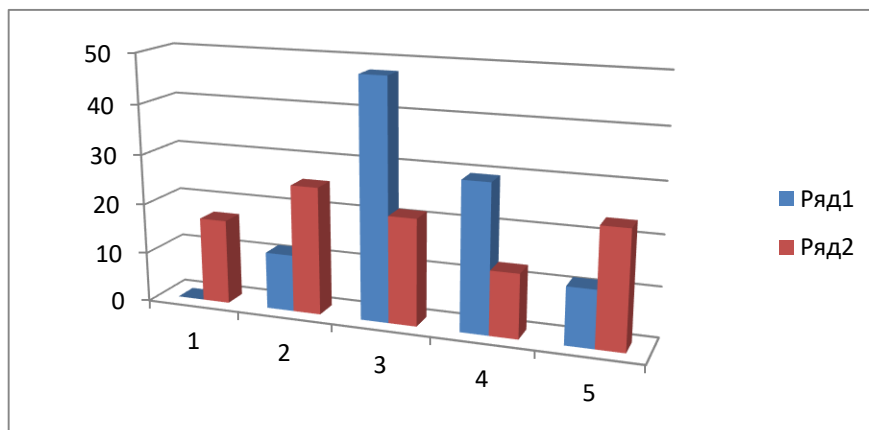


Рис. 5. Порівняння результатів виконання тестового завдання за методикою «Імітація написаного тексту» («Він їв суп») А. Керна та І. Ирасека дітьми 6-річного (ряд 1) та 7-річного (ряд 2) віку

Ті ж діти, які отримали 5 балів, а це 11,4% 6-річок і 23,4% 7-річок, потребують додаткових занять, особливої уваги в початковий період навчання. У них, швидше за все, виникають проблеми з розумінням завдань вчителя, освоєнням малюнка та письма, тому для них є необхідним проведення відповідної психокорекційної роботи.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В результаті дослідження встановлено, що у дітей 7-річного віку психологічні якості, що є важливими для процесу адаптації до шкільного навчання, є значно більш розвиненими, ніж у дітей 6-річного віку. В 6-річному віці діти важче адаптуються до нової ситуації, мають проблеми в установленні продуктивних контактів із незнайомими людьми, недостатньо мотивовані до виконання завдань і не готові їх вирішувати, не прагнуть досягати кращих результатів, тоді як діти 7-річного віку легше сприймають ситуацію, швидко



до неї адаптуються, активно встановлюють продуктивний контакт, цікавляться завданням, охоче його виконують і намагаються показати кращі результати. Вони більш схильні до узагальнень, побудова висловлювань більш логічна та граматично правильна. З'ясовано, що 6-річні діти ще не готові до самостійного, усвідомленого орієнтування в навколишньому світі, їхня загальна орієнтація та наявні побутові знання є недостатніми для того, щоб добре адаптуватися в шкільному середовищі. В дітей 6-річного віку ще недостатньо сформованими є самоконтроль, навчальна мотивація та інші елементи навчальної діяльності, тобто, вони психологічно недостатньо готові до початку шкільного навчання. Виявлено незрілість психофізіологічної сфери дітей 6-річного віку для початку шкільного навчання. Встановлено, що переважну більшість дітей 6-річного віку можна вважати лише умовно готовими до шкільного навчання. В той же час, майже половина досліджуваних дітей 7-річного віку (42,5%) є цілком готовими, психологічно зрілими, до початку шкільного навчання. В 7 років дитина вже і фізіологічно, й психологічно більше готова бути залученою до процесу шкільного навчання, тоді як 6-річки виявляють незрілість як пізнавальної сфери, так і психомоторики та інших психофізіологічних показників.

Неврахування даних психологічних особливостей дітей 6-річного віку при початку в цьому віці шкільного навчання, становить ризик зриву адаптаційних механізмів, що може призвести до розвитку психологічних порушень у вигляді невротичних реакцій та психосоматичних розладів. Недостатня психологічна готовність 6-річних дітей до шкільного навчання може спричинити в них проблеми орієнтування в навчальному процесі та як наслідок – підвищення рівня ситуативної та особистісної тривожності. Діти 7-річного віку є психологічно більш зрілими, готовими до сприйняття нових ситуацій, встановлення продуктивного контакту з іншими людьми, конструктивного вирішення поставлених завдань.

Отже, для дітей 7-річного віку початок шкільного навчання є значно меншим стресогенним чинником, ніж для 6-річок. Діти, психологічно не готові до початку шкільного навчання, потребують пильної уваги і контролю

в початковий період навчання, а також відповідної розвиваючої психокорекційної допомоги, спрямованої на вдосконалення дрібної моторики та розуміння завдань вчителя.

### Список використаних джерел

1. Закон України про освіту. Верховна Рада України; Закон від 05.09.2017 № 2145-VIII. // Електронний ресурс.- режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> .
2. Базовий компонент дошкільної освіти України // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – К.: МОН, 2012.
3. Аксьонова О.І. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі».- у 2-х ч. Ч.ІІ. Від трьох до шести (семи) років // О.І. Аксьонова, А.М. Аніщук, Л.В. Артемова [та ін.].– К.: Тов. «МЦФЕР-Україна», 2014. – 452 с.
4. Байєр О.М. Світ дитинства: комплексна освітня програма для дошкільних навчальних закладів / О.М. Байєр, Л.В. Бабліна, І.М. Богдан [та ін.]; [ред. Л.В. Бабліна].– Тернопіль : Мандрівець, 2015.– 200 с.
5. Богуш А.М. Готуємо руку дитини до письма / А.М. Богуш. – Тернопіль: Мандрівець, 2009. – 108 с.
6. Божович Л. И. Психологическое развитие школьника и его воспитание / Л. И. Божович, Л. С. Славина. – М. : Педагогика, 1979. – 176 с.
7. Бреслав Г. М. Эмоциональные особенности формирования личности в детстве: норма и отклонения / Г. М. Бреслав. – М.: Педагогика, 1990. – 144 с.
8. Булдович М. Гармонія: книга для батьків і вихователів / М. Булдович, Н. Бадь.- К.: Шкільний світ, 2008.- 128 с.
9. Бурова А.П. Організація ігрової діяльності дітей дошкільного віку / А. П. Бурова. – Тернопіль : Мандрівець, 2010. – 256 с.
10. Венгер А.Л. Ребенок в обществе : исторический кризис детства / А. Л. Венгер // Вопросы психологии. – 2008. – № 4. – С. 3 – 12. 8
11. Вікова психологія : підручник / За ред. проф. Г.С. Костюка. – К. : Рад. школа, 1976. – 268 с.

12. Вправи для підготовки моторики руки дитини до письма (для дітей старшого дошкільного віку) // Обдарована дитина. – 2012. – № 9. – С. 44-50.

13. Гуткина Н. И. Психологическая готовность к школе : учеб. пособие / Н. И. Гуткина – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – с. 8-11, 14, 28.

14. Карабаєва І. І. Розвиток пізнавальної активності дошкільників в умовах середовища взаємодії дітей з дорослими / І. І. Карабаєва, О. Д. Літченко // Актуальні проблеми психології: Зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України [ред. С.Д. Максименко].- К.: Ін-т психології ім. Г.С. Костюка НАПН України, 2011. - Т. 7, вип. 25. - С. 87-94.

15. Коваль В. Програма «Впевнений старт як орієнтир формування готовності до навчання у школі / В. Коваль, З. Брежко // Вихователь-методист дошкільного закладу. – 2011. – № 9. – С. 14-17.

16. Кононко О.Л. Психологічні основи особистісного ставлення дошкільника / О. Л. Кононко – К.: Стилос, 2000. – 336 с.

17. Ладивір С. Виховання гуманних почуттів у дітей / [С. Ладивір, О. Долинна, В. Котирло, С. Кулачківська, С. Тищенко, О. Вовчик-Блакитна, Ю. Приходько [ред. Т. Піроженко, С. Ладивір, Ю. Манилюк]. – Тернопіль: Мандрівець, 2010. – 168 с.

18. Левшунова К. В. Емпірична модель дослідження рухової активності дитини дошкільного віку як чинника її психічного благополуччя / К.В. Левшунова // Проблеми сучасної психології. - 2014. - Вип. 26. - С. 375-390.

19. Методи вивчення психічного розвитку дитини-дошкільника: Метод. посіб. для педагогів, практик. психологів, студ. серед. і вищ. пед. закл. [ред. С. Є. Кулачківська]. - К. : Світич, 2003. - 40 с.

20. Ньюкомб Н. Развитие личности ребенка / Нора Ньюкомб [пер. с англ. В. Белоусов]. – СПб. : Питер, 2003. – 654 с.

21. Павелків Р.В. Дитяча психологія: Навч. посібник / Р.В. Павелків, О.П. Цигипало. – К.: Академвидав, 2008. – 432с.

22. Поліщук В. М. Криза 7 років : феноменологія, проблеми : навч. посіб. /В. М. Поліщук. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. – 118 с.

23. Скрипченко О.В. Вікова та педагогічна психологія: навч. посіб. / О.В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук [та ін.] – К. : Просвіта, 2001. – 416 с.

24. Хухлаева О. В. Тропинка к своему Я: уроки психологии в начальной школе (1–4 кл.) / О. В.Хухлаева.- 4-е изд. -М.:Генезис,2011.- 344 с.

25. Эльконин Д. Б. Детская психология: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / Д. Б. Эльконин; [ред. Б.Д. Эльконин].- 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007.- 384 с.

### References

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (2017), The Law of Ukraine on Education, available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

2. Informational collection of the Ministry of Education and Science of Ukraine (2012), The basic component of preschool education in Ukraine, *Informatsiynyy zbirnyk Ministerstva osvity i nauky Ukrayiny*, 2012.

3. Aks'onova, O.I. Anisnchuk, A.M. and Artemova, L.V. ets. (2014), *Prohrama rozvytku dytyny doshkil'noho viku «YA u Sviti» CH.II. Vid tr'okh do shesty (semy) rokiv* [The program of development of a child of preschool age "I am in the world" From three to six (seven) years], 2nd ed, Tov. «MTSFER-Ukrayina», K.yiv, Ukraine.

4. Bayyer, O.M. Bablina, L.V. and Bohdan, I.M. ets (2015), *Svit dytynstva: kompleksna osvitnya prohrama dlya doshkil'nykh navchal'nykh zakladiv* [The World of Childhood: A Comprehensive Educational Program for Preschool Educational Institutions], Mandrivets', Ternopil' , Ukraine.

5. Bohush, A.M. (2009), *Hotuyemo ruku dytyny do pys'ma* [Prepare the child's hand to the letter], Mandrivets', Ternopil' , Ukraine.

6. Bozhovych, L.Y. Slavyna, L.S. (1979), *Psykhologicheskoe razvytye shkol'nyka y eho vospytanye* [Psychological development of a schoolboy and his education], Pedahohyka, Moscow, Russia.

7. Breslav, H.M. (1990), *Émotsyonal'nye osobennosty formirovaniya lychnosty v det-stve: norma y otklonyeniya* [Emotional features of personality formation in childhood: norm and deviations], Pedahohyka, Moscow, Russia.

8. Buldovych, M. Bad'juk, N. (2008), *Harmoniya: knyha dlya bat'kiv i vykhovateliv* [Harmony: A Book for Parents and Educators], Shkil'nyy svit, Kyiv, Ukraine.
9. Burova, A.P. (2010), *Orhanizatsiya ihrovoyi diyal'nosti ditey doshkil'noho viku* [Harmony: A Book for Parents and Educators], Mandrivets', Ternopil', Ukraine.
10. Venher, A.L. (2008), "A Child in Society: The Historic Childhood Crisis", *Voprosy psykholohyy*, vol.4., pp. 3-12.
11. Kostyuk H.S. (1976), *Vikova psykholohiya : pidruchnyk* [Age Psychology: Textbook], Rad. shkola, Kyiv, Ukraine.
12. "Exercises for the preparation of the motor skills of the child's hand to the letter (for children of the senior preschool age)" (2012), *Obdarovana dytyna*, vol. 9, pp. 44-50.
13. Hutkyna, N. Y. (2004), *Psykhologhycheskaya hotovnost' k shkole : ucheb. posobyе* [Psychological readiness for school: study. allowance ], Pyter, Sankt-Peterburh, Russia.
14. Karabayeva, I.I. Litichenko, O.D. "Development of cognitive activity of preschool children in the environment of interaction between children and adults", *Aktual'ni problemy psykholohiyi: Zb. nauk. prats' In-tu psykholohiyi im. H.S. Kostyuka NAPN Ukrayiny* [red. S.D. Maksymenko], B.7, vol.25, pp. 87-94, In-t psykholohiyi im. H.S. Kostyuka NAPN Ukrayiny, Kyiv, Ukraine.
15. Koval', V. Brezhko, Z. (2011), "Program "Confident start as a landmark for the formation of readiness for schooling", *Vykhovatel'-metodyst doshkil'noho zakladu.*, vol.9, pp. 14-17.
16. Kononko, O.L. (2000), *Psykhologhichni osnovy osobystisnoho stavlennya doshkil'nyka* [Psychological bases of the preschooler's personal attitude], Stylos, Kyiv, Ukraine.
17. Ladyvir, S. Dolynna, O. Kotyrlo, V. ets. [red. Pirozhenko, T. Ladyvir, S. Manylyuk, Yu.] (2010), *Vykhovannya humannykh pochuttiv u ditey* [Education of humane feelings in children], Mandrivets', Ternopil', Ukraine.

18. Levshunova, K. V. (2014), "The empirical model of the study of motor activity of a child of preschool age as a factor of her psychological well-being", *Problemy suchasnoyi psykholohiyi*, vol. 26, pp. 375-390.

19. Kulachkivs'ka, S. Ye. (2003), *Metody vyvchennya psykhhichnoho rozvytku dytyny-doshkil'nyka: Metod. posib. dlya pedahohiv, prakt. psykholohiv, stud. sered. i vyshch. ped. zakl.* [Methods of studying the mental development of a child-preschool child: Method. manual for teachers, practice. psychologists, student. among. and higher ped shut up], Svitych, Kyiv, Ukraine.

20. N'yukomb, N. (2003), *Razvytye lychnosty rebenka* [The Development of the Child's Personality], Pyter, SPb, Russia.

21. Pavelkiv, R.V. Tsyhypalo, O.P. (2008), *Dytyacha psykholohiya: Navch. Posibnyk* [Children's Psychology: Teaching. manual], Akademvydav, Kyiv, Ukraine.

22. Polishchuk, V. M. (2005), *Kryza 7 rokiv : fenomenolohiya, problemy : navch. posib.* [Crisis of 7 years: phenomenology, problems: teaching. manual], VTD «Universytet's'ka knyha», Sumy, Ukraine.

23. Skrypchenko, O.V. Dolyns'ka, L.V. Ohorodniychuk, Z.V. [ets] (2001), *Vikova ta pedahohichna psykholohiya: navch. posib.* [Age and pedagogical psychology: teach. manual], Prosvita, Kyiv, Ukraine.

24. Khukhlaeva, O.V. (2011), *Tropyinka k svoemu YA: uroky psykholohyy v nachal'noy shkole (1–4 kl.)* [Way to my own: lessons of psychology in elementary school], Henezys, Moscow, Russia.

25. Él'konyn, D.B. (2007), *Det'skaya psykholohyya: ucheb. Posobye dlya stud. Vyssh. Ucheb. Zavedenyi* [Children's Psychology: Study. Handbook for the studio. Outs Study Zavedenyi], 4rd ed, Yzdatel'skyy tsentr «Akademyya», Moscow, Russia.

Вакуліч Тетяна Михайлівна, кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології ПрАТ «ВНЗ «МАУП»; 02000, вул. Фрометівська, 2, м. Київ, Україна; <vakulichm@ukr.net>; +38 (050) 980-43-67.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5700-5035>

## МЕХАНІЗМИ ВІКТИМІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ЖІНКИ

### Анотація

**Постановка проблеми.** Зважаючи на достатньо високий рівень латентності формування віктимної поведінки жінок в сучасному українському суспільстві, необхідний медико-психологічний аспект вивчення особистості і розробка на цій основі рекомендацій з попередження становлення жінки на шлях можливої жертви та психокорекції її особистості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Непомітність формування віктимної поведінки робить її особливо небезпечною, оскільки вона негативно впливає на розвиток особистості, побудову сценарію життя, вибір шлюбного партнера, професійне і кар'єрне зростання, психічне і соматичне здоров'я.

**Формулювання мети статті.** Мета наших досліджень полягала в тому, щоб теоретично обґрунтувати і експериментально перевірити психологічні механізми, чинники та умови формування віктимної поведінки жінок.

**Виклад основного матеріалу.** Вибірка дослідження становила загалом 273 особи. Виявлено, що жінки-жертви сімейного насильства змінюють свою сутність і свої почуття, щоб задовольнити інших навіть за умови незадоволення власних потреб; мають низьку самооцінку: вважають себе винуватцями хвороб своїх близьких; піддаються раптовим, несумісним зі здоровим глуздом впливам; зосереджені на бажанні зберегти свою сім'ю від розпаду, врятувати її від сорому; у них формуються викривлені уявлення про можливість сили волі, так само як і у залежних від алкоголю.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Батьківське ставлення, яке характеризується фізичними образами, емоційною відчуженістю та ігноруванням дитини, постійною критикою та невдоволеністю, пригнічує афективну сферу дитини, що обумовлює відчуття безпомічності і неповноцінності та деформує когнітивну сферу, створюючи передумови для розвитку внутрішньої конфліктності особистості. Саме модель дисфункціональної сім'ї часто стає детермінантою цілого ряду емоційних, когнітивних, поведінкових порушень у її членів, що може виступати предметом корекції при втручанні.

**Ключові слова:** міжособистісна залежність, віктимна поведінка, емоційна сфера, інфантильні травми, батьківська сім'я.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Несмотря на достаточно высокий уровень латентности формирования виктимного поведения женщин в современном украинском обществе, необходим медико-психологический аспект изучения личности и разработка на этой основе рекомендаций по предупреждению становления женщины на путь возможной жертвы и психокоррекции ее личности.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Незаметность формирования виктимного поведения делает ее особенно опасной, поскольку она негативно влияет на развитие личности, построение сценария жизни, выбор брачного партнера, профессиональный и карьерный рост, психическое и соматическое здоровье.

**Формулировка цели статьи.** Цель наших исследований заключалась в том, чтобы теоретически обосновать и экспериментально проверить психологические механизмы, факторы и условия формирования виктимного поведения женщин.

**Изложение основного материала.** Выборка исследования составила в целом 273 человека. Выявлено, что женщины - жертвы семейного насилия



меняют свою сущность и свои чувства, чтобы удовлетворить других даже при условии недовольство собственных нужд; имеют низкую самооценку: считают себя виновниками болезней своих близких; подвергаются внезапным, несовместимым со здравым смыслом воздействиям; сосредоточены на желании сохранить свою семью от распада, спасти ее от стыда; у них формируются искаженные представления о возможностях силы воли, так же как и у зависимых от алкоголя.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Родительское отношение, которое характеризуется физическими образами, эмоциональной отчужденностью и игнорированием ребенка, постоянной критикой и недовольством, подавляет аффективную сферу ребенка, обуславливает ощущение беспомощности и неполноценности и деформирует когнитивную сферу, создавая предпосылки для развития внутренней конфликтности личности. Именно модель дисфункционального семьи часто становится детерминантой целого ряда эмоциональных, когнитивных, поведенческих нарушений у ее членов, может выступать предметом коррекции при вмешательстве.

**Ключевые слова:** межличностная зависимость, виктимного поведения, эмоциональная сфера, инфантильные травмы, родительская семья.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** Given the high level of latency in the formation of women's victim behavior in modern Ukrainian society, the medical-psychological aspect of personal study is needed and the recommendations on prevention of a woman's becoming on the path of possible victim and psycho-correction of her personality are to be developed on this basis.

**Analysis of recent research and publications.** The lack of awareness of the formation of victim behavior makes it particularly dangerous because it negatively affects the development of the individual, the construction of a scenario of life, the

choice of a marital partner, professional and career growth, mental and physical health.

**Formulating the purpose of the article.** The purpose of our research was to theoretically substantiate and experimentally test psychological mechanisms, factors and conditions for the formation of women's victim behavior.

**Presenting main material.** The sample survey was a total of 273 people. It has been found that women victims of family violence change their essence and their feelings to satisfy others even if they do not satisfy their own needs; have a low self-esteem: they consider themselves to be the culprits of their relatives' illnesses; Subjected to sudden, incompatible with common sense effects; focused on the desire to keep their family from collapse, to save it from shame; they form distorted ideas about the possibilities of will power, as well as alcohol-dependent.

**Conclusions and perspectives of further research.** Parental attitude, which is characterized by physical images, emotional alienation and ignorance of the child, constant criticism and dissatisfaction, suppresses the affective sphere of the child, which causes the feeling of helplessness and inferiority and deforms the cognitive sphere, creating the preconditions for the development of internal conflict of personality. It is the model of a dysfunctional family that often becomes a determinant of a number of emotional, cognitive, behavioral disorders in its members, which can act as a subject of correction in intervention.

**Key words:** interpersonal dependence, victim behavior, emotional sphere, infantile traumas, parenting family.

**Постановка проблеми.** Проблема особистості відноситься до числа найбільш складних, ключових проблем суспільної науки в цілому. Саме тому зрозуміло, наскільки необхідний медико-психологічний аспект вивчення особистості і розробка на цій основі рекомендацій з попередження становлення жінки на шлях можливої жертви, а також реабілітаційних заходів, що корегують і відновлюють особистісний потенціал. Незважаючи на достатньо високий рівень латентності формування віктимної поведінки

жінок в сучасному українському суспільстві, стають більш ясними масштаби явища.

Феноменологія деструктивних форм міжособистісної взаємодії включає в себе залежні й співзалежні відносини як у рамках подружніх стосунків, так і поза ними, проявляючись у віктимній поведінці особистості жінки – потенційній здатності опинитися в ролі жертви образливих подружніх стосунків в результаті негативної взаємодії особистісних якостей з зовнішніми факторами, та характеризується відчуттям приреченості особистості жінки, пристосуванням до інцидентів та власного стану байдужості, почуттям нетерпимості до власних помилок, самозвинуваченням. У зв'язку з цим, віктимна поведінка жінок у сімейних відносинах перетворюється на «трагедію цілого життя», коли нічого не збудовано, але багато чого поруйновано – душевне та фізичне здоров'я, можливості інших відносин.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останніми роками зростає інтерес до досліджень різних форм залежності (І.П. Лисенко, Н.Ю. Максимова, Р. Поттер-Ефрон, Л.Ф. Щербіна й ін.). Віктимна поведінка є однією з таких форм, зовні практично непомітна і легко мімікрує під феноменологію невротичних розладів (Д. Шапіро), жіночності (А.В. Коцар), специфіки гендерних стосунків у культурі (Т.В. Говорун) тощо. Непомітність формування віктимної поведінки робить її особливо небезпечною, оскільки вона, вражаючи значну частину населення (Б. Уайнхолд, Дж. Уайнхолд), негативно впливає на розвиток особистості, побудову сценарію життя, вибір шлюбного партнера, професійне і кар'єрне зростання, психічне і соматичне здоров'я (С. Піл, А. Бродські).

Сам феномен віктимної поведінки науковці розглядають як «провокаційність», «підпорядкованість» (Ю.Антонян), «хворобливу прив'язаність» (О.Сімонова), «надмірну стурбованість» (В.Штандер), «адикцію стосунків» (А.Шаєф), «психічний стан» (Р.Саббі), «комплекс особливих рис характеру» (С.Вітілд), «залежність» (В.Москаленко), «набір засвоєних норм поведінки» (Р.Баркер), «спосіб адаптації до гострого

внутрішньоособистісного конфлікту» (Р.Поттер-Ефрон). Такі різні позиції дають змогу розглядати віктимність не лише крізь призму нормальної/анормальної поведінки як прояв хворобливої залежності, але і як порушення сімейної взаємодії, приклад дисфункціональної моделі сім'ї, в якій особистості її членів зазнають негативного впливу, в результаті чого не задовольняються їхні потреби в самореалізації та особистісному зростанні.

У широкому сенсі, термін «віктимність» розглядається як набір засвоєних форм поведінки, почуттів і вірувань, які роблять життя важким. Це залежність від людей та явищ зовнішнього оточення, яка супроводжується такою мірою неуваги до себе, що майже не залишає можливості для самоідентифікації [2]. Деякі автори роблять більший наголос на порушеннях особистості, на труднощах адаптації, на формуванні особливого типу міжособистісних стосунків. Згідно з їх позицією, віктимність - це «емоційний, психологічний, поведінковий стан, який розвивається в результаті довготривалого впливу стресу, використання правил, які забороняють відкрито висловлювати свої почуття і обговорювати особисті й міжособистісні проблеми». Тому, у віктимних жінок спостерігається ідеалізація образу чоловіка, який наділяється авторитетністю, інтелектуальністю, кожний чоловік оцінюється як потенційний шлюбний партнер; разом із тим, важливим регулятором стосунків є страх осуду з боку чоловіків, готовність «служити» чоловіку. Образ жінки наділяється рисами тривожності, залежності, демонстративності, жіночності. У стосунках жінки з віктимною поведінкою займають позицію «сплячої красуні», яка орієнтована на пасивне очікування партнера, здатного актуалізувати її емоційність[1,3]. Такі жінки мають труднощі в реалізації та асиміляції сексуальності, яка є зовні провокуючою та рестриктивною.

На думку А.Адлера, дитина неминуче виносить із раннього дитинства відчуття безпомічності, яке може підсилюватись через негативний емоційний досвід, отриманий в сім'ї. Закріплення цього досвіду відбувається завдяки формуванню аперцептивних схем. Експериментуючи із способами та моделями поведінки, дитина неусвідомлено класифікує їх на успішні чи

неуспішні [2]. Так як мислительний процес дитини недосконалий, вона може формувати хибні аперцептивні схеми на основі неправильного аналізу своєї поведінки і дій оточуючих. Хибні аперцептивні схеми функціонують як аксіоми і підтримують неадаптивні і неефективні моделі поведінки.

Отже, крім фізичних покарань негативним емоційним досвідом є:

- Відсутність безумовного позитивного прийняття з боку батьків. Бажання отримувати тепло і любов від батьків є однією із найбільш нагальних потреб дитини. На думку Е. Фрома, ставлення до дитини, разом із турботою про задоволення її фізичних потреб, є тими двома основними напрямками впливу батьків на життя дитини, що визначають її любов до життя [1]. За К. Роджерсом, якщо дитина не росте в кліматі безумовного позитивного відношення і переживає гарне ставлення до себе тільки тоді, коли виправдовує очікування батьків, то вона починає відчувати страх втрати батьківської любові [2]. Така ситуація фруструє дитину і викликає прагнення будь-що заслужити схвалення. Воно може бути настільки сильним, що дитина може почати боятись проявляти себе, щоб ненароком не виявити свої недоліки, інакше батьки знову критикуватимуть її і вона буде почуватися самотньою.

- Суворе виховання. При вирішенні будь-яких питань дитині завжди вказується «правильне», без можливості вибору, рішення. Дуже жорсткі обмеження і надмірні правила не дають дитині можливості навчитись виявляти свою індивідуальність або знаходити альтернативні рішення. У неї складається хибна аперцептивна схема: «Я нічого не знаю і не вмію, але ті, у кого є влада та контроль, знають, що є правильним».

- Бойкот. Припинення спілкування використовується батьками як покарання чи міра для підтримки порядку в сім'ї. Батьки перестають спілкуватися з дитиною, і в неї складається аперцептивна схема: «Вони мене більше не люблять, адже не хочуть навіть розмовляти зі мною». В результаті, дитина відчуває себе знехтуваною, що призводить до пониження її самооцінки. Як результат такого досвіду в дитинстві - у дорослої жінки, коли

вона потрапляє в образливі стосунки і переживає бойкот, актуалізується наступна аперцептивна схема: «Будь- який контакт, навіть образи, все-таки кращий, адже він є доказом уваги та небайдужості до мене». Жінки-жертви дуже вразливі до нехтування та припинення будь-яких контактів з ними.

- Атмосфера непередбачуваності. Дитина вимушена передбачувати і адаптуватися до частої зміни настрою батьків, які то перебувають в піднесеному настрої, то впадають в депресію без видимих причин. У неї складається приблизно така аперцептивна схема: «Я повинна бути дуже уважною до настроїв оточуючих, щоб вчасно зрозуміти, чого вони хочуть, і уникнути їхнього роздратування». Діти, які зростали в такій обстановці, відрізняються надчутливістю, здатністю вловлювати найменші зовнішні ознаки, наприклад, вираз обличчя, психологічну атмосферу в кімнаті і т.д.

- Заборона відкрито виражати свої почуття. В дисфункційних сім'ях батьки самі мають труднощі і проблеми у вираженні почуттів, особливо це стосується таких почуттів, як страх, гнів, розчарування і т.д. Американський психоаналітик Б. Скінер вказував, що в тому разі, коли, наприклад, гнів - це прерогатива тільки батьків, то за його вираження дитина буде покарана. Або, навпаки, батьки, які з усіх сил намагаються «бути гарною сім'єю», можуть розглядати будь-які прояви гніву як ознаку неповноцінності, помилково вважаючи, що у щасливій сім'ї не сваряться. Складається сімейний міф: почуття страху взагалі має бути відсутнім, а якщо воно наявне, то повинно приховуватись. Як правило, такі стратегії поведінки в сім'ї відкрито не декларуються, але діти відчують, що саме дратує батьків і являється для них табу, та намагаються прилаштуватися та не говорити про це відкрито. Вони звикають ділитись тільки тим, чим повинні, і дуже рідко роблять це поза сім'єю. Так як ніхто з дорослих в сім'ї не вважає, що щось відбувається не так, то діти сприймають такий стан як «правильний» та нормальний, а тому переносять в своє доросле життя.

- Ігнорування душевних страждань. Коли дитина пригнічена чи сумна, батьки не цікавляться, що сталося. Дитині дозволяється ізолюватись, а в дійсності вона заохочується не бентежити батьків своїми проблемами. В

сім'ї, яка живе в умовах постійного стресу (насильство, алкоголізм, постійні конфлікти), у дитини складається аперцептивна схема: «Якщо я не потурбуюся сама про себе, то ніхто про мене не потурбується». Чи то по необхідності, чи то з страху довіритись, дитина в такій сім'ї дуже рано починає турбуватися про себе сама, причому її прагнення в цьому напрямку можуть навіть заохочуватися, схвалюватися і підсилюватися сімейною системою. На думку М. Сміт, чим раніше починає діяти будь-яка система поведінки, тим менш усвідомлено вона здійснюється і тим із більшою вірогідністю стане стилем життя. Як результат такого досвіду в дитинстві - жінка, ставши дорослою, не може сподіватися на те, що інші бажають їй допомогти. Вона стає нездатною сама попросити допомоги в інших, навіть у дуже складних ситуаціях. Разом із тим, жінки-жертви є обов'язковими по відношенню до допомоги іншим, навіть коли в тому немає необхідності або інші не заслуговують на це. Таким чином, на нашу думку, створюються умови для розвитку невротичного механізму ретрофлексії.

**Постановка завдання.** Наслідки формування віктимної поведінки жінок в сучасному українському суспільстві в контексті суспільних перетворень набувають особливого значення, відрізняючись підвищеною актуальністю. Отже, мета статті полягала в тому, щоб теоретично обґрунтувати і експериментально перевірити психологічні механізми, чинники та умови формування віктимної поведінки жінок.

**Виклад основного матеріалу.** Міжособистісна залежність, як прояв віктимної поведінки жінки базується на особливості структурної організації особистості, а саме: порушенні меж «Я», що відбивається у нездатності диференціювати свої почуття і емоції, вступати у контакт із власними почуттями. Передумовою формування дебютних форм міжособистісної залежності, як фактору віктимізації особистості жінки, є такі особливості ранньої соціалізації: недиференційованість особистості членів батьківської сім'ї, дефіцитарність взаємин, заборона вияву потреб або інтересів дитини та труднощі їх імагінального задоволення через бідність фантазії як механізму психологічного захисту. У подальшому розвитку міжособистісної залежності

спостерігається феномен «чорнильної плями», коли відбувається генералізація міжособистісної залежності. Провідне значення у генералізації залежності має поширення базового почуття неповноцінності на сферу міжособистісних стосунків. Ключовою травмою в становленні віктимної поведінки жінок є травма позбавлення (уваги, любові) в ранньому досвіді особистості. Такі жінки схильні фіксуватися на ворожій стороні життя, причому джерелом агресії є близькі люди; регулятором міжособистісних стосунків є потреба відповідати нормативним уявленням батьків, прагнення до суперництва за любов і увагу батьків, прагнення «вислужити» любов близьких; у ранньому досвіді відзначається переважання негативних і амбівалентних почуттів.

Вивчення особистісних особливостей жінок проводилося з допомогою таких психодіагностичних процедур: шкала форм образливої поведінки в подружній парі (створена спеціально для дослідження рівня та форм подружнього насильства) (Грабська І.А., Шинкаренко О.Д., 1999); методика діагностики міжособистісної залежності Б. Уайнхольд; суб'єктивне шкалювання самооцінки та опитувальник з діагностики розладів Самості М.Ю. Шальневої; 16- PF опитувальник Р. Кеттела; для аналізу генезу стосунків міжособистісної залежності, пов'язаних з інфантильною травматизацією та особливостями соціалізації,- проєктивні методики: аналіз ранніх спогадів (W.R. Rule) та «Зачарована сім'я» (М. Kos, G. Biermann); шкала диференціальних емоцій К. Ізарда та статево-рольова шкала (ACL) для дослідження захисної Я-концепції особистості (H.G.Gough та A.V.Heilbrun, 1965); проєктивна методика Hand-Test (тест Руки) для дослідження глибинних особистісних характеристик та тенденцій (Е.Вагнер, З.Піотровські, 1962); анкета, що стосується ретроспективної оцінки батьківсько-дитячих стосунків; неструктуроване діагностичне інтерв'ю. Вибірка дослідження становила загалом 273 чоловіка. З них 134 – досліджувана група (жінки, що страждають від насильства та образливих стосунків), 139 – контрольна (жінки, що не страждають від образливих стосунків). Вибірки узгоджені за показниками віку та освіти.



Фактори формування та психологічні передумови віктимної поведінки особистості включають у себе широке коло явищ, факторів, а також сукупність зовнішніх та внутрішніх чинників, що обумовлюють психологічні особливості прояву віктимної поведінки. Узагальнений вигляд детермінант віктимної поведінки жінок представлений на рисунку 1.

Згідно з результатами наших досліджень, класичний портрет жінок з віктимною поведінкою включає наступні деформуючі зміни:

- невротизованість ( $p \leq 0,01$ ), що проявляється в емоційній амбівалентності, хворобливій тривожності, депресивних розладах, втечі від реальності в світ фантазій, відмові від активних дій, гіперчутливості, вразливості; розлади афективних функцій («обнубіляція почуттів» - затуманення, нерозуміння або викривлене сприйняття власних почуттів, переживань та тенденцій: агресивні тенденції сприймаються як прояв турботливості, емпатійність і бажання щирості - як прояв слабкості, комунікабельність і стосунки з іншими - як власна необережність, тенденція до підтримки з боку інших - як доказ власної нікчемності);

- стан засвоєної безпомічності (постійний страх за себе і дітей та концентрація на виживанні; відчуття безпомічності та безнадійності; нездатність передбачати можливі наслідки своїх дій і ефективно реагувати на образи; висока чутливість до потенційного насильства. Страх поступово іммобілізує жінку, обумовлює безпомічність і безнадійність; вона більше не вірить в те, що має право вибору, і тому залишається в тій самій ситуації, перестає реагувати адекватно на зовнішні стимули, що є однією з головних причин того, чому жінка залишається в образливих стосунках;

- розлади когнітивних функцій ( $t=9,8$ ;  $p \leq 0,01$  при граничному значенні  $t$ -критерію 1,98) - нерозуміння або раціоналізація як власної, так і чужої поведінки, а також оточуючої ситуації: жінки-жертви сімейного насильства не розуміють небезпеки, що їм загрожує, а свій досвід биття сприймають як доказ мужності; можливі зриви внаслідок нервово-психічної напруженості усвідомлюються як прояв неделікатності; власні агресивні вчинки, що неусвідомлено мотивовані почуттям страху - як доказ своєї домінантності;

надмірне роздумування над проблемною ситуацією - як обережність; деформоване самосприйняття та занижена самооцінка (внаслідок перенесення ставлень партнера-образника на себе: оцінка себе як недружелюбної та нездатної до співчуття, відчуття нездатності налагодити нормальні стосунки будь з ким; прийняття чужих оцінок як своїх власних характеристик); порушення кордонів Его (прийняття суджень партнера-образника і асиміляції його думок до власного Я-образу, тобто жінка поступово приймає всі образи кривдника, чим підсилює втрату самовпевненості);

- посттравматичного стресового розладу ( $r=0.57$  при  $p \leq 0,01$ ) рекурентні постійні переживання травми, через сни, нав'язливі дії і почуття; постійне уникання стимулів, які нагадують про травму; психогенна амнезія; зниження інтересу до значимих видів діяльності, дезадаптація в соціальній, професійній та інших важливих областях життєдіяльності; посттравматичного стресопохідного розладу (мінімізація тяжкості пережитого насильства, виправдання поведінки, самообвинувачення);

- співзалежність («хвороблива прив'язаність», «надмірна стурбованість», «адикція відносин», «набір засвоєних норм поведінки» – жінки-жертви сімейного насильства змінюють свою сутність і свої почуття, щоб задовольнити інших; відчують себе відповідальними за задоволення потреб інших, навіть за умови незадоволення власних потреб; не вміють ніколи і ні в чому відмовляти; мають низьку самооцінку внаслідок того, що у них майже повністю відсутнє об'єктивне уявлення про свою особистість: вважають себе винуватцями хвороб своїх близьких; піддаються раптовим, несумісним зі здоровим глуздом впливам; зосереджені на бажанні зберегти свою сім'ю від розпаду, врятувати її від сорому; у них формуються викривлені уявлення про можливості сили волі, так само як і у залежних від алкоголю.

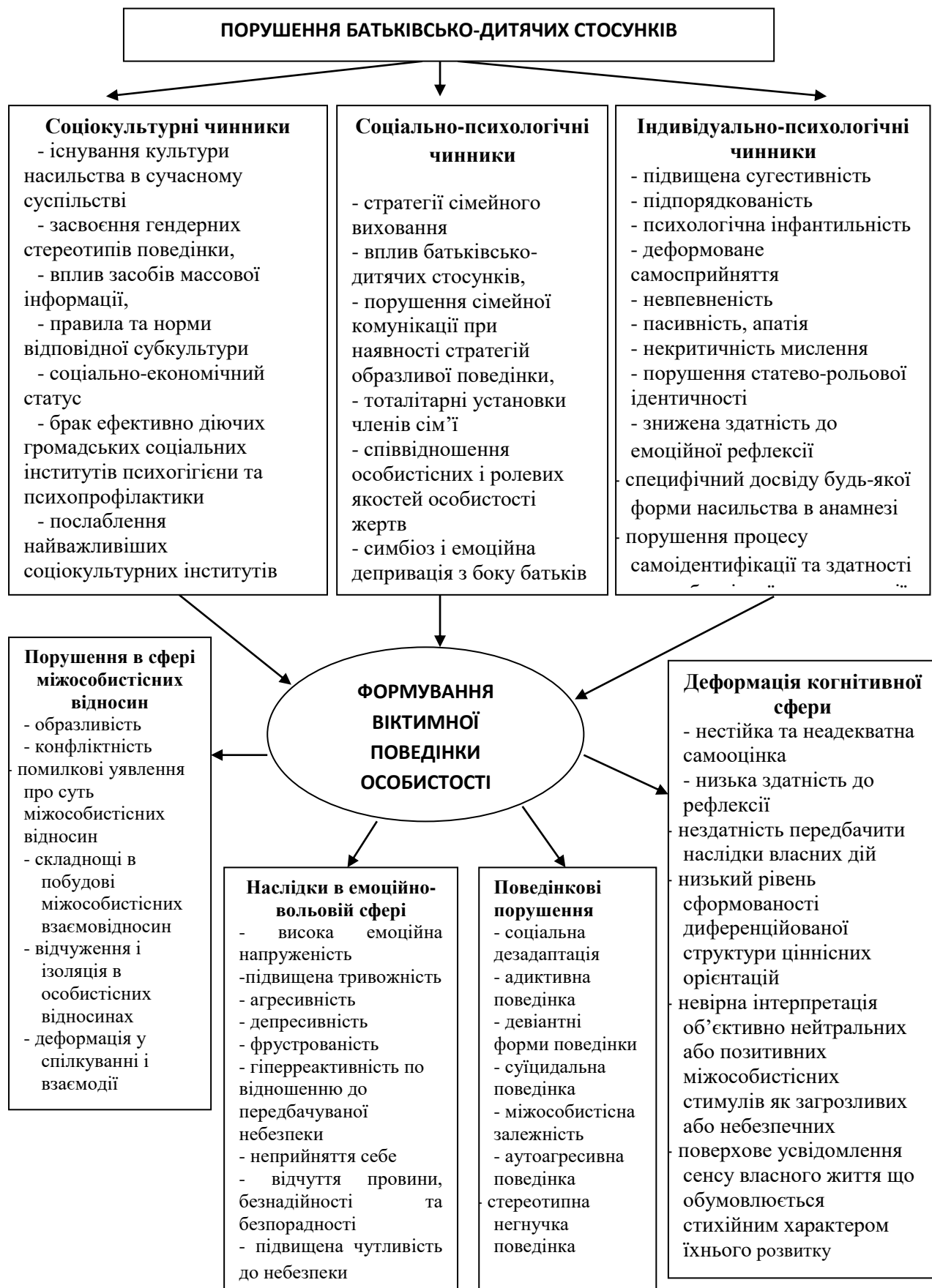


Рис.1 Модель формування віктимної поведінки особистості жінки

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Загалом, проведене емпіричне дослідження механізмів формування віктимної поведінки жінок дозволяє припустити, що досвід переживання як фізичних, так і психологічних образ з боку батьків у дитинстві має сильний віктимізуючий вплив на особистість дівчинки. Причому вирішальним для віктимізації є вплив не окремого інциденту, а накопичувальний ефект, який створює клімат і можливості для подальших образ.

Батьківське відношення, яке характеризується фізичними образами, емоційною відчуженістю та ігноруванням дитини, постійною критикою та невдоволеністю, пригнічує афективну сферу дитини, що обумовлює відчуття безпомічності і неповноцінності та деформує когнітивну сферу, створюючи передумови для розвитку внутрішньої конфліктності особистості.

Саме модель дисфункціональної сім'ї часто стає детермінантою цілого ряду емоційних, когнітивних, поведінкових порушень у її членів, що може виступати предметом корекції при втручанні.

#### **Список використаних джерел:**

1. Гузиков Б. М. Алкоголізм у женщин // Б.М. Гузиков, А.А. Мейрен – М.: Медицина, 1998.– 224 с.
2. Москаленко В. Д. Зависимость: семейная болезнь // В.Д. Москаленко – М., 2002.– 300 с.
3. Robert L. The Social Work Dictionary. // L. Robert – New York, 2015.– 620p.
4. Shaef A. Co-dependence: Misunderstood // A. Shaef – San Francisco, 2006.–105 p.
5. Shields N. M. Patterns of family and nonfamily violence: Violent husbands and violent men// N. M. Shields // Violence and Victims.–2017.–Vol.3.–P. 83–97.

#### **References.**

1. Guzikov, B.M. Meyren, A.A. (2015), *Alkogolizm u zhenshchin* [Alcoholism in women]Medicine, Moscow, Russia.

2. Moskalenko, V.D. (2002) *Zavisimost': semeynaya bolezni'* [Dependence: family illness], Mjscow, Russia.
3. Robert, L. (2015), *The Social Work Dictionary*, New York, USA.
4. Shaef, A. (2006), *Co-dependence: Misunderstood*, San Francisco, USA.
5. Shields, N. M. (2017). "Patterns of family and nonfamily violence: Violent husbands and violent men", *Violence and Victims*, vol. 3, pp. 83–97.

УДК: 616.89-008-053.5-056.7:159.972

Древіцька Оксана Остапівна, доктор медичних наук, доцент, завідувач відділу психосоматичної медицини та психотерапії Українського науково-дослідного інституту соціальної та судової психіатрії та наркології МОЗ України; 02000, вул. Кирилівська, 103, Київ, Україна; drevitska@ukr.net;

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1551-9329>

## КОГНІТИВНИЙ ДЕФЦИТ У ДІТЕЙ З НЕВРОТИЧНИМИ ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

### Анотація

**Постановка проблеми.** Невротичні розлади у дітей молодшого шкільного віку вимагають проведення відповідної корекції. Для цього важливо розуміти патогенез захворювання. В руслі біопсихосоціальної парадигми психічних розладів, звернено увагу на когнітивні функції дітей з межовими психічними розладами, оскільки результати за тестом Векслера показали їх занижені значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В наукових дослідженнях межових психічних розладів особливу увагу приділяють емоційним конфліктам, стану емоційної сфери, характеристикам темпераменту, емоційно-поведінковим порушенням.

**Формулювання мети статті.** Мета - провести аналіз показників когнітивної сфери у дітей молодшого шкільного віку з межовими психічними розладами.

**Виклад основного матеріалу.** Проведено аналіз клініки і показників вербального та невербального інтелекту за тестом Векслера щодо 133 дітей молодшого шкільного віку з межовими психічними розладами. Результати дослідження показали наявність межового когнітивного дефіциту у більшості дітей з межовими психічними розладами. У хворих з неврозоподібними розладами спостерігався межовий когнітивний дефіцит відносно вербального

і невербального інтелекту, у дітей з емоційно-поведінковими розладами межовий когнітивний дефіцит стосувався, переважно, вербального інтелекту, тоді як при невротичних розладах не було такої різниці і показники інтелекту, в цілому, були вищі, ніж в інших двох групах.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Необхідне толерантне ставлення батьків і вчителів до індивідуальних особливостей розвитку інтелекту дітей. Вірогідно, що когнітивно-поведінкова терапія діє позитивно на пацієнтів з емоційно-поведінковими порушеннями, оскільки сприяє розвитку вербального компонента комунікації дітей-пацієнтів, які мають вербальний когнітивний дефіцит.

**Ключові слова:** пограничні психічні розлади, діти, пограничний когнітивний дефіцит.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Невротические расстройства у детей младшего школьного возраста требуют проведения соответствующей коррекции. Для этого важно понимать патогенез заболевания. В русле биопсихосоциальной парадигмы психических расстройств обращено внимание на когнитивные функции детей с пограничными психическими расстройствами, поскольку результаты по тесту Векслера показали их заниженные значения.

**Анализ последних исследований и публикаций.** В научных исследованиях пограничных психических расстройств особое внимание уделяется эмоциональным конфликтам, состояния эмоциональной сферы, характеристикам темперамента, эмоционально-поведенческим нарушениям.

**Формулировка цели статьи.** Цель - провести анализ показателей когнитивной сферы у детей младшего школьного возраста с пограничными психическими расстройствами.

**Изложение основного материала.** Проведен анализ клиники и показателей вербального и невербального интеллекта по тесту Векслера у

133 детей младшего школьного возраста с пограничными психическими расстройствами. Результаты исследования показали наличие предельного когнитивного дефицита у большинства детей с пограничными психическими расстройствами. У больных с невротоподобными расстройствами наблюдался предельный когнитивный дефицит относительно вербального и невербального интеллекта, у детей с эмоционально-поведенческими расстройствами предельный когнитивный дефицит касался преимущественно вербального интеллекта, тогда как при невротических расстройствах не было такой разницы и показатели интеллекта в целом были выше, чем в других двух группах.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Необходимо толерантное отношение родителей и учителей к индивидуальным особенностям развития интеллекта детей. Вероятно, когнитивно-поведенческая терапия действует положительно на пациентов с эмоционально-поведенческими нарушениями, поскольку способствует развитию вербального компонента коммуникации детей-пациентов с вербальным когнитивным дефицитом.

**Ключевые слова:** пограничные психические расстройства, дети, пограничный когнитивный дефицит.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** Neurotic disorders in younger school-age children require an appropriate correction. It is important to understand the pathogenesis of the disease for this purpose. In line with the biopsychosocial paradigm of mental disorders, attention was drawn to the cognitive function of children with marginal psychiatric disorders, since results from the Wexler test showed their underestimation.

**Analysis of recent research and publications.** In scientific studies of boundary mental disorders, special attention is paid to emotional conflicts, the state



of the emotional sphere, characteristics of temperament, emotional and behavioral disturbances.

**Formulating the purpose of the article.** The aim is to analyze the indicators of cognitive sphere among children of elementary school age with border mental disorders.

**Presenting main material.** The analysis of the clinic and the indicators of verbal and nonverbal intelligence was performed on the Wexler test for 133 children of elementary school age with border mental disorders. The results of the study showed the presence of boundary cognitive deficits in most children with borderline mental disorders. In patients with neurosis-like disorders, there was a boundary cognitive deficit in relation to verbal and nonverbal intelligence; in children with emotional-behavioral disorders, the boundary cognitive deficiency concerned mainly verbal intelligence, whereas in the case of neurotic disorders, there was no such difference, and the indicators of intelligence, in general, were higher than in the other two groups.

**Conclusions and perspectives of further research.** Necessary tolerant attitude of parents and teachers to the individual peculiarities of children's intelligence development. It is likely that cognitive-behavioral therapy acts positively on patients with emotional and behavioral disorders, as it promotes the development of the verbal component of communication of children-patients with verbal cognitive deficits.

**Key words:** border mental disorders, children, border cognitive deficits.

**Постановка проблеми.** Невротичні розлади у дітей молодшого шкільного віку вимагають проведення відповідної корекції. Для цього важливо розуміти патогенез захворювання. В руслі біопсихосоціальної парадигми психічних розладів звернено увагу на когнітивні функції дітей з межовими психічними розладами, оскільки результати за тестом Векслера показали їх занижені показники.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В структурі захворюваності

на психічні розлади у всьому світі понад 70% хворих мають психічні розлади непсихотичного рівня. Близько 10-15% дітей молодшого шкільного віку страждають на періодичні або постійні психічні порушення межового рівня [1-2]. В наукових дослідженнях межових психічних розладів особливу увагу приділяють емоційним конфліктам, стану емоційної сфери, характеристикам темпераменту, емоційно-поведінковим порушенням.

**Формулювання мети статті.** Мета - провести аналіз показників когнітивної сфери у дітей молодшого шкільного віку з межовими психічними розладами.

**Виклад основного матеріалу.** Досліджено показники інтелекту у 133 дітей молодшого шкільного віку 7-10 років з межовими психічними розладами. Діти лікувалися амбулаторно і стаціонарно у Центрі психічного здоров'я. Основна група була розділена на 3 підгрупи за домінуючим синдромом: з невротичними розладами (НР) – 42 дитини; з неврозоподібними розладами (НПР) 46 дітей; з емоційно-поведінковими розладами (ЕПР) – 45 дітей.

Когнітивну сферу дітей оцінювали за результатами клініко-психологічних спостережень та показниками вербального і невербального інтелекту теста Векслера.

Клініко-психологічне дослідження наявності порушень шкільних умінь та навичок показало високу частоту загального недорозвитку мови, порушення читання, письма і рахування.

Так як показники інтелекту мають достатню надійність в їх прогностичній сутності, особливу увагу було приділено саме їм. Обстеження дітей з тривалими ускладненими межовими психічними розладами показало, що переважна їх більшість мали показники інтелекту нижчі за 90. Для означення межового когнітивного дефіциту було обрано показник інтелекту 70–85, при тому орієнтувалися на наступні характеристики, що є в науковій літературі: такі діти «не змогли закінчити 8 класів»; при таких показниках у США хлопців не беруть на службу в армію [3].

Оскільки вербальний інтелект є більш вразливим, то його характеристики виявилися особливо чутливими до дії різних факторів, а вербальний когнітивний дефіцит часто ставав передумовою виникнення межових психічних розладів у дітей молодшого шкільного віку. Більша частина дітей, які лікувалися в Центрі (стаціонарно та амбулаторно) з приводу розладів межового рівня, мали вербальний інтелект нижчий за 85, а невербальний, в основному, близько 85 балів (рис. 1.).

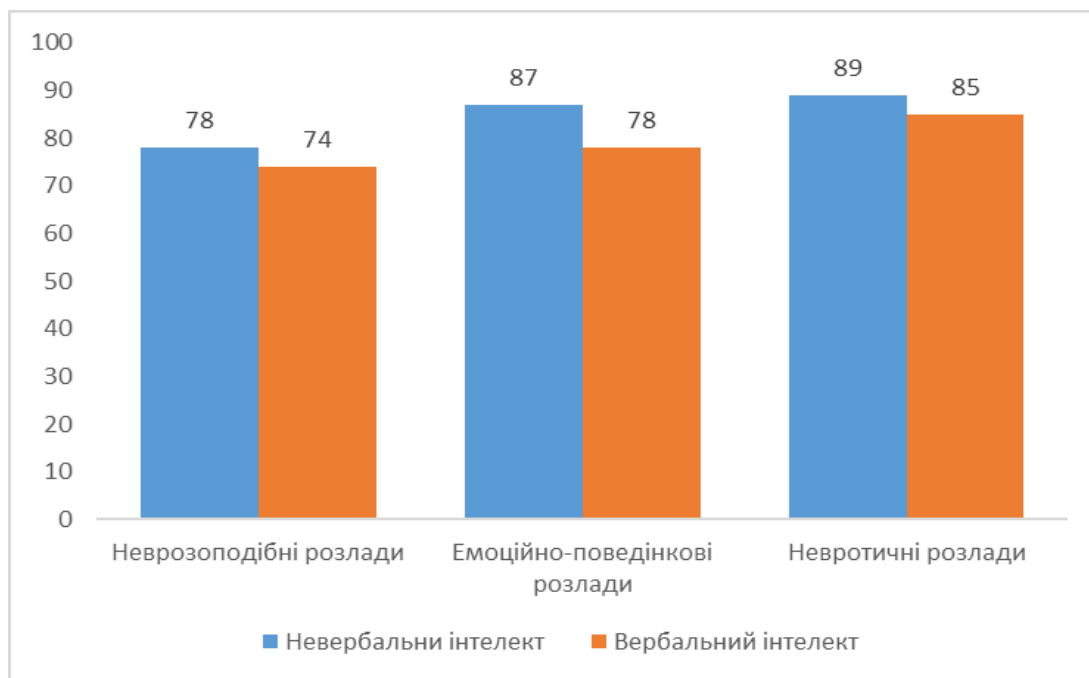


Рис. 1. Показники вербального та невербального інтелекту в досліджуваних дітей з межовими психічними розладами.

Отже, більшість дітей з межовими психічними розладами мали вербальний межовий когнітивний дефіцит.

Середні показники вербального і невербального інтелекту дітей з неврозоподібними розладами були в рамках межового когнітивного дефіциту.

В дітей з емоційно-поведінковими розладами спостерігалася різниця невербального – вербального інтелекту, яка призводила до того, що дитина розуміла невербально більше, ніж могла донести до інших. Це породжувало внутрішній психологічний конфлікт і бажання компенсаторно, через порушення поведінки, довести своє місце в ієрархії однолітків.

Невротичні розлади були у дітей, які теж мали тенденцію до пограничного когнітивного дефіциту, однак їх показники інтелекту були вищими, ніж у хворих двох інших груп і захворювання мало короточасний перебіг. Як правило, невротичні розлади спостерігалися у дітей, які лікувалися амбулаторно, їх розлади не приводили до істотної шкільної дезадаптації. Отже, чим вищим був рівень інтелекту у дітей молодшого шкільного віку, тим легший перебіг мали межові психічні розлади і коротшою була шкільна дезадаптація.

Клініка пацієнтів з неврозоподібними розладами включала затримку вербального розвитку, затримки розвитку шкільних навичок, різноманітні неврозоподібні, гіперкінетичні розлади з порушеннями уваги та активності, часто з проявами шкільної дезадаптації, небажанням відвідувати школу, з вираженим астеничним синдромом. У цих пацієнтів дитячі психіатри часто відмічали когнітивний дефіцит, прояви шкільної дезадаптації за умов додаткових психогенних факторів: психотравм, негативного ставлення батьків, однолітків або вчителів, а також при наявності несприятливих характерологічних особливостей дитини. Як правило, таким дітям важко було справлятися зі шкільним навантаженням у загальноосвітній школі, і нерідко вони мали потребу в полегшеній формі навчання: у школах для дітей з органічним ураженням нервової системи, або за індивідуальним підходом (домашнє навчання). Клінічні особливості дітей з емоційно-поведінковими розладами заключалися у затримках мовного розвитку і розвитку шкільних навичок; симптоматика часто проявлялася на ЕЕГ як порушення електрогенезу в лівій півкулі. Такі діти мали поведінкові, тикозні розлади, заїкання: так мовою тіла дитина несвідомо намагалася компенсувати дефіцит мовного спілкування, свою нездатність вербалізувати ті переживання, що її тривожили. Їх вербальний межовий когнітивний дефіцит приводив до того, що дитина не в змозі була пояснити те, що краще розуміла невербально, відповідно, її шкільні оцінки були нижчі, ніж рівень невербального розуміння, що породжувало почуття недооціненості, часто – почуття образи, внутрішній протест.

Коли дисоціація показників вербального-невербального інтелекту була виразною і становила понад 10 балів, – часто можна було спостерігати агресивно-протестні дії (насамперед, у хлопчиків).

Клініко-психологічні особливості дітей, які лікувалися амбулаторно чи у стаціонарі, із загальним рівнем інтелекту понад 85 були найменш проблемними: ці діти найшвидше адаптувалися у процесі терапії, прагли до контактів із психологами та лікарями. Психологічна і психотерапевтична робота мали у цих пацієнтів найкращий відгук і відносно швидкі позитивні результати. Обстеження показали меншу роль біологічних факторів у походженні межових психічних розладів цих дітей, і більшу роль психотравмуючих впливів. Виділення серед дітей із межовими розладами підгруп когнітивного функціонування було важливим для розробки і проведення диференційованих заходів психолого-психотерапевтичного супроводу. Залежно від наявності (відсутності) загального і вербального межового когнітивного дефіциту підходи психологічної, логопедичної та дефектологічної корекції і реабілітації повинні мати свою специфіку. У випадках, коли дитина має труднощі у засвоєнні базових навичок щодо навчання: читання, письма чи рахування, – необхідно дотримуватися тактики розумної вимогливості, яка відповідає природному розвитку дитини. Необхідно профілактувати негативне емоційне ставлення до дітей з боку батьків і вчителів, і тим самим – сприяти стабілізації емоційного стану цих дітей. Їх розвиток у школі має бути відповідним до індивідуальних задатків. Важливо, при тому, знаходити і розвивати компенсаторні здібності, що будуть підвищувати самооцінку дітей з когнітивним дефіцитом. Ефективність когнітивно-поведінкової терапії може пояснюватися тим, що дитина з пограничними психічними розладами засвоює нові, вербальні копінг-стратегії поведінки та взаємодії з оточенням. Отже, стратегія і тактика навчання, виховання і лікування пацієнтів з пограничними психічними розладами вимагає відповідної індивідуально орієнтованої корекції, яка включає розуміння особливостей функціонування когнітивної сфери у конкретної дитини.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Результати дослідження за тестом Векслера стали наочним показником того, наскільки важливою є когнітивна сфера у патогенезі пограничних психічних розладів для дітей молодшого шкільного віку. Серед обстежених 133 дітей молодшого шкільного віку 7-10 років з пограничними психічними розладами більшість мали показники пограничного когнітивного дефіциту (IQ = 70-85), що вказує на його суттєву роль у патогенезі цих розладів.

Ставлення батьків і вчителів до недостатньої успішності дітей з пограничним когнітивним дефіцитом є одним із важливих чинників походження ППР у дітей молодшого шкільного віку. Когнітивно-поведінкова терапія сприяє кращому вербальному способу взаємодії з оточенням у дітей з пограничними вербальним когнітивним дефіцитом.

Отже, необхідно проводити просвітницьку роботу щодо толерантного ставлення в суспільстві до успішності дітей з когнітивним дефіцитом, сприяти розвитку їх компенсаторних задатків, оцінювати успіхи дитини відносно її попередніх здобутків, а не відносно інших дітей.

### **Список використаних джерел**

1. Вдосконалення психіатричної допомоги дітям в Україні (концепція) // Електронний ресурс.- режим доступу: [http://www.moz.gov.ua/ua/print/Pro\\_20120405\\_3.html](http://www.moz.gov.ua/ua/print/Pro_20120405_3.html)
2. Мешков В.М. Деякі аспекти моніторингу та профілактики психічного здоров'я дітей та підлітків в освітніх закладах / В.М. Мешков // Психічне здоров'я. – 2008. – №3-4(20-21). – С.53-60.
3. Большая психологическая энциклопедия // Електронний ресурс.- режим доступу: <http://psychology.academic.ru>

### **References**

1. Vdoskonalennya psykhiatrychnoyi dopomohy dityam v Ukrayini (kontseptsiya), [Online], available at: [http://www.moz.gov.ua/ua/print/Pro\\_20120405\\_3.html](http://www.moz.gov.ua/ua/print/Pro_20120405_3.html)

2. Myeshkov, V.M. (2008), "Some aspects of monitoring and prevention of mental health of children and adolescents in educational institutions", *Psikhichne zdorov"ya*, vol.3-4(20-21), pp. 53-60.

3. Bol'shaya psikhologicheskaya éntsyklopedyya, [Online], available at: <http://psychology.academic.ru>

УДК 57.579.61/616-093

Ивахнюк Татьяна Васильевна, к.б.н., ассистент кафедры общественного здоровья медицинского института Сумского государственного университета, ул. Санаторная 31, г. Сумы, 40018, Украина; e-mail: tivakhnjuk@gmail.com; конт. тел. (0542)66-17-62

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5851-2218>

Моложавая Ольга Станиславовна, к.б.н., доцент, кафедра микробиологии и иммунологии КНУ им. Т.Г. Шевченко, ул. Владимирская, 64/13, г. Киев, 01601, Украина; e-mail: omolozhavaya@ukr.net; конт. тел (044) 5213231

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3177-647X>

Макаренко Александр Николаевич, доктор медицинских наук, академик МАОН, профессор кафедры психологии ПрАТ «ВНЗ «МАУП»; 02000, ул. Фрометовская, 2, г. Киев, Украина; +38 063) 352-73-68

## **БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА: МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ**

### **Аннотация**

**Постановка проблемы.** Изучение вопроса взаимоотношений между кишечником и мозгом при болезни Альцгеймера (БА) на сегодняшний день является актуальным.

**Анализ последних исследований.** По заключению экспертов Всемирной организации здравоохранения, БА является наиболее частой причиной слабоумия в пожилом и старческом возрасте. В настоящее время появляется все большее количество свидетельств того, что иммунная система вовлечена в развитие болезни Альцгеймера (БА). Наблюдается грандиозная и необратимая атрофия зоны распознавания, анализа и сохранения



информации в соответствующих отделах головного мозга. Недавние исследования выявили участие нейровоспаления в патогенезе БА.

**Формулировка цели статьи.** Цель - изучить качественный и количественный состав кишечной микрофлоры пациентов с БА.

**Изложение основного материала.** Анализируя результаты микробиологического исследования испражнений пациентов с БА, нами было установлено, что у 100 % обследуемых пациентов выявлены качественные и количественные дисбиотические изменения кишечника разных степеней проявлений: в  $38,1 \pm 0,04$  % случаев регистрировался дисбактериоз I степени; в  $28,6 \pm 0,03$  % - II степени и в  $33,3 \pm 0,03$  % - III степени.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** У  $25,0 \pm 0,1$  % пациентов 1 группы в анамнезе регистрировалась кишечная дисфункция, которая проявлялась в виде диареи. У пациентов 2-й и 3-й групп были зафиксированы субкомпенсированные и декомпенсированные формы дисбиоза соответственно, которые характеризовались увеличением степени обсеменения кишечника УПМ и снижением колонизационной резистентности опосредованной индигенной микрофлорой. Перспективами дальнейших исследований является изучение иммунного статуса пациентов с БА; проведение *in vivo* исследований по влиянию собственной микрофлоры на характер и скорость корректировки микробиома при дисбиозах кишечника в сравнении с пробиотической терапией.

**Ключевые слова:** болезнь Альцгеймера, микрофлора кишечника, индигенная микрофлора.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Вивчення питання взаємовідносин між кишечником і мозком при хворобі Альцгеймера (БА) на сьогоднішній день є актуальним.

**Аналіз останніх досліджень.** За висновком експертів Всесвітньої

організації охорони здоров'я, БА є найчастішою причиною недоумства в літньому і старечому віці. В даний час з'являється все більша кількість свідчень того, що імунна система залучена в розвиток хвороби Альцгеймера (БА). Спостерігається грандіозна і необоротна атрофія зони розпізнавання, аналізу та збереження інформації у відповідних відділах головного мозку. Недавні дослідження виявили участь нейрозапалення в патогенезі БА.

**Формулювання мети статті.** Мета - вивчити якісний і кількісний склад кишкової мікрофлори хворих на бронхіальну астму.

**Виклад основного матеріалу.** Аналізуючи результати мікробіологічного дослідження випорожнень хворих на бронхіальну астму, нами було встановлено, що у 100% обстежуваних пацієнтів виявлено якісні та кількісні дисбіотичні зміни кишечника різних ступенів проявів: у  $38,1 \pm 0,04\%$  випадків реєструвався дисбактеріоз I ступеня; в  $28,6 \pm 0,03\%$  - II ступеня і в  $33,3 \pm 0,03\%$  - III ступеня.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** У  $25,0 \pm 0,1\%$  пацієнтів 1 групи в анамнезі реєструвалася кишкова дисфункція, яка проявлялася у вигляді діареї. У пацієнтів 2-ї і 3-ї груп були зафіксовані субкомпенсовані і декомпенсовані форми дисбіозу відповідно, які характеризувалися збільшенням ступеня обсіменіння кишечника УПМ і зниженням колонізаційної резистентності опосередкованої індигенної мікрофлорою. Перспективами подальших досліджень є вивчення імунної статусу хворих на бронхіальну астму; проведення *in vivo* досліджень щодо впливу власної мікрофлори на характер і швидкість коригування мікробіома при дисбіозах кишечника в порівнянні з пробіотичною терапією.

**Ключові слова:** хвороба Альцгеймера, мікрофлора кишечника, індигенна мікрофлора.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** The study of the relationship between the intestines and the brain in Alzheimer's disease (BA) is relevant today.

**Analysis of recent research.** According to experts of the World Health Organization, BA is the most common cause of dementia in the elderly and the elderly. Nowadays there is an increasing number of evidence that the immune system is involved in the development of BA disease. There is a grandiose and irreversible atrophy of the zone of recognition, analysis and preservation of information in the corresponding sections of the brain. Recent studies have shown the involvement of neuro-spasm in the pathogenesis of asthma.

**Formulating the purpose of the article.** The purpose - to study the qualitative and quantitative composition of the intestinal microflora of patients with bronchial asthma.

**Presenting main material.** Analyzing the results of the microbiological study of feces in patients with bronchial asthma, we found that in 100% of the patients examined, qualitative and quantitative dysbiotic changes of the intestine of various degrees of manifestations were revealed: in the cases of grade I dysbiosis recorded in  $38,1 \pm 0,04\%$  of cases; in  $28,6 \pm 0,03\%$  - II degree and in  $33,3 \pm 0,03\%$  - the third degree.

**Conclusions and perspectives of further research.** In  $25,0 \pm 0,1\%$  of patients in group 1, an intestinal dysfunction, which was manifested as diarrhea, was recorded in history. In patients of the 2nd and 3rd groups, subcompensated and decompensated forms of dysbiosis were reported jointly, characterized by an increase in the degree of colonization of the intestines of the UPM and a decrease in colonization resistance mediated by an indigenous microflora. Prospects for further research are the study of the immune status of patients with bronchial asthma; conducting in vivo studies on the influence of its own microflora on the nature and rate of microbioma correction in intestinal dysbiosis in comparison with probiotic therapy.

**Key words:** Alzheimer's disease, intestinal microflora, indigenous microflora.

**Постановка проблемы.** В литературных данных о болезни Альцгеймера (БА) освещена информация этиологии и патогенеза данного заболевания, факторах повышающих риск развития БА, комплексных методах диагностики и терапии БА. Изучение вопроса взаимоотношений между кишечником и мозгом, то есть так называемой кишечно-мозговой оси (gut-brain-axis), с помощью которой мозг осуществляет модулирующее влияние на функции ЖКТ, а кишечник – наоборот, регулирует проницаемость некоторых веществ через слизистую кишечника, на сегодняшний день является актуальным.

**Анализ последних исследований.** Болезнь Альцгеймера (БА) – широко распространенное заболевание во всем мире. По заключению экспертов Всемирной организации здравоохранения, БА является наиболее частой причиной слабоумия в пожилом и старческом возрасте. Глобальная распространенность деменции в мире (с преимущественным удельным весом БА), по данным 2010 г., составляет 35,6 миллионов лиц и будет практически удваиваться каждые 20 лет до 65,7 миллионов в 2030 и 115,4 миллионов в 2050 г. Особенно резкое увеличение пациентов произойдет в странах со средним и низким уровнем дохода. Распространенность заболевания возрастает по мере увеличения возрастной категории. В группе лиц старше 65 лет количество больных удваивается каждые пять лет. В условиях меняющейся демографической ситуации с прогнозируемым постарением населения во всем мире проблема БА приобретает особую актуальность и социально-экономическую значимость [1].

На сегодняшний день описано более 100 причин развития деменции. Болезнь Альцгеймера является наиболее распространенной причиной деменции – на нее приходится 60–70% всех случаев. Социально-экономическое бремя деменции также обусловлено тем, что деменция, поражая больного, оказывает физическое, психологическое, социальное и экономическое воздействие на людей, осуществляющих уход, семью и общество. Высокая распространенность в сочетании с огромной социально-экономической ролью делает деменцию одним из приоритетных нарушений

здоровья в рамках Программы ВОЗ. Отличительной особенностью всех деменций является хроническое, неуклонно прогрессирующее течение. Все современные средства антидементной терапии позволяют только снизить темпы прогрессирования заболевания. Невозможность остановить и обратить вспять процесс снижения когнитивной функции на этой стадии приводит к поиску новых стратегий терапии. В связи с этим основные исследования сейчас направлены на поиск факторов, способных предотвратить развитие деменции [2].

Согласно современным представлениям, БА является протеинопатией, развивающейся вследствие нарушения метаболизма белка – предшественника амилоида и тау-белка. Ключевым патологическим событием является потеря белком его нормальной конформации, что приводит к накоплению олигомеров, состоящих из нескольких пептидов, которые в свою очередь объединяются в промежуточные формы агрегатов и, наконец, образуют нерастворимые агрегаты. Растворимые олигомеры и промежуточные продукты агрегации являются наиболее токсичными для нервных клеток, тогда как конечные продукты агрегации относительно инертны. Это характерно как для  $\beta$ -амилоида (A $\beta$ ), так и для тау-белка [3].

В настоящее время появляется все большее количество свидетельств того, что иммунная система вовлечена в развитие болезни Альцгеймера (БА), хотя все же остается невыясненным, как именно.

Существуют данные, согласно которым тау-гипотеза акцентируется на том, что гиперфосфорилирование тау-белка запускает патологический каскад в нейронах, начиная с дезинтеграции микротрубочек аксона и заканчивая коллапсом всей транспортной системы нейрона [4-6]. В целом БА характеризуется снижением количества синаптических контактов и уменьшением пула функциональных нейронов в коре мозга и центральной субкортикальной зоне, что приводит к деградации нейрональной сети. Другими словами, наблюдается грандиозная и необратимая атрофия зоны распознавания, анализа и сохранения информации в соответствующих отделах головного мозга.

Недавние исследования выявили участие нейровоспаления в патогенезе БА. В частности, было установлено, что повышение содержания интерлейкина-6 (IL-6) и С-реактивного белка в сыворотке крови ассоциируется с ухудшением познавательных способностей у пациентов с БА [7-8]. Имеются данные о непосредственном участии фактора некроза опухоли-а (TNF-а) и интерлейкина-1b (IL-1b) в развитии амилоидоза путём стимуляции всего каскада цитокинов [9].

**Постановка основного задания.** Изучить качественный и количественный состав кишечной микрофлоры пациентов с БА.

**Изложение основного материала.** Состояние микрофлоры кишечника определяли согласно общепринятым методическим указаниям [10]. Изучение состояния микрофлоры кишечника было обусловлено тем, что нормальная микрофлора кишечника выполняет многочисленные взаимосвязанные функции по поддержанию гомеостаза организма, наряду с его другими органами и системами. Одна из основных функций кишечной нормофлоры – барьерная, в первую очередь – защита от посторонней микробиоты, попадающей в желудочно-кишечный тракт (ЖКТ). Эту функцию обеспечивают несколько механизмов: активизация синтеза антител в слизистой оболочке кишечника; выработка веществ, подавляющих условно-патогенную микрофлору (УПМ) и даже патогенную; блокировка адгезии посторонней микрофлоры на слизистой оболочке толстой кишки; конкурентные отношения в захвате питательных веществ [11].

С целью сравнения всех изучаемых показателей в исследование были включены в качестве группы контроля (референтной группы) пожилые люди (n = 21) возрастом  $72 \pm 0,3$  года без диагноза БА, сахарного диабета, инфекционных патологий.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 6.1 с использованием параметрического t-критерия Стьюдента.

Анализируя результаты микробиологического исследования испражнений пациентов с БА, нами у 100 % обследуемых пациентов

выявлены качественные и количественные дисбиотические изменения кишечника разных степеней проявлений: в  $38,1 \pm 0,04$  % случаев регистрировался дисбактериоз I степени; в  $28,6 \pm 0,03$  % - II степени и в  $33,3 \pm 0,03$  % - III степени.

Согласно полученным данным по качественному и количественному составу микробиоты кишечника все пациенты с БА были условно разделены на три (3) группы:

1 группу ( $n = 8$ ;  $38,1 \pm 0,04$  %) составили пациенты с БА и дисбиотическими нарушениями кишечника I степени;

2 группу ( $n = 6$ ;  $28,6 \pm 0,03$  %) - пациенты с БА и дисбиотическими нарушениями кишечника II степени;

3 группу ( $n = 7$ ;  $33,3 \pm 0,03$  %) - пациенты с БА и дисбиотическими нарушениями кишечника III степени.

Необходимо отметить, что дисбиотические нарушения микрофлоры кишечника I степени у пациентов с БА (1-я группа), в  $75,0 \pm 0,1$  % случаев носили латентный, компенсированный характер, который характеризовался незначительными количественными изменениями в факультативно-аэробной и индигенной (бифидо-, лактофлоры) части кишечной микрофлоры, а также отсутствием кишечных дисфункций по данным анамнеза. У остальных пациентов данной группы ( $25,0 \pm 0,1$  %) в анамнезе регистрировалась кишечная дисфункция, которая проявлялась в виде диареи.

У пациентов 2-й группы со II степенью дисбиотических изменений ( $28,6 \pm 0,03$  %) были зафиксированы субкомпенсированные формы дисбиоза: параллельно с количественными, наблюдались и качественные изменения популяции *Escherichia coli* (в сравнении с показателями референтной группы), а именно наблюдалось достоверное ( $p < 0,05$ ) количественное увеличение *Escherichia coli* с низкой ферментативной активностью (до 7 – 10 % от общего количества *E. coli*) и достоверное снижение ( $p < 0,05$ ), по сравнению с показателями референтной группы, степени обсеменения кишечника *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью до  $5 \times 10^5$  КОЕ/г.

Кроме указанных изменений в микрофлоре кишечника данных пациентов выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение степени обсеменения кишечника условно-патогенными бактериями – *Klebsiella* spp. до  $5 \times 10^5$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $\leq 10^4$  КОЕ/г); *Proteus* spp. до  $5 \times 10^4$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $\leq 10^4$  КОЕ/г); *Citrobacter* spp. до  $3 \times 10^4$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $\leq 10^3$  КОЕ/г); у  $66,7 \pm 0,02$  % пациентов с БА данной группы были изолированы гемолитические формы стафилококков – *Staphylococcus aureus* в количестве  $3 \times 10^3 - 5 \times 10^3$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $0 - < 10^2$  КОЕ/г). У всех пациентов данной группы в анамнезе зафиксированы нарушения в функционировании ЖКТ.

У  $33,3 \pm 0,03$  % обследуемых пациентов с БА зафиксированы дисбиотические нарушения III степени (декомпенсированная форма). У таких пациентов с БА выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ), по сравнению с показателями референтной группы, снижение степени обсеменения кишечника облигатными анаэробными бактериями – *Bacteroides* spp., *Fusobacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp., при чем данные показатели были ниже от показателей референтной группы в 2 – 3,5 раза. Следует отметить, что у  $71,4 \pm 0,02$  % регистрировалось достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение степени обсеменения кишечника *Clostridium* spp., а именно *C. difficile* до  $10^6$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $\leq 10^5$  КОЕ/г). У пациентов 3-й группы кишечная микрофлора характеризовалась резким качественным и количественным ( $p < 0,05$ ) уменьшением степени обсеменения *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью до  $1,6 \times 10^4$  КОЕ/г (показатель референтной группы  $10^7 - 10^8$  КОЕ/г) и количественным доминированием УПМ: *Klebsiella* spp.; *Proteus* spp.; *Citrobacter* spp.; *Enterococcus* spp., *S. aureus*, *Morganella* spp., *Providencia* spp., *Hafnia* spp., *Candida* spp. – суммарный показатель степени обсеменения составлял  $> 10^8$  КОЕ/г (суммарный показатель степени обсеменения УПМ кишечника людей референтной группы составлял  $10^4 - 3 \times 10^4$  КОЕ/г).

Анализируя качественный и количественный состав индигенной микробиоты пациентов с БА 2-й и 3-й групп установлено, что



количественное содержание *Lactobacillus* spp. и *Bifidumbacterium* spp. достоверно уменьшалось ( $p < 0,05$ ) по сравнению с показателями референтной группы. Наименьшее количество *Lactobacillus* spp. было зарегистрировано у пациентов с БА с III степенью дисбиоза и составляло  $\lg 4,48 \pm 0,15$  КОЕ/г, а *Bifidumbacterium* spp. - у пациентов со II степенью дисбиоза -  $\lg 3,7 \pm 0,2$  КОЕ/г.

Имеются сведения [12-13], что бифидобактерии являются «поставщиком» ряда незаменимых аминокислот, в т.ч. триптофана, витаминов, установлена их антиканцерогенная и антимуtagenная активность, способность снижать уровень холестерина в крови. Продуцируемые бифидобактериями кислоты, бактериоцины препятствуют проникновению микробов в верхние отделы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и способствуют формированию неспецифической врожденной резистентности [12]. В процессе метаболизма, лактобактерии продуцируют органические кислоты (главным образом, молочную), перекиси, антибиотики и бактериоцины. Образование этих компонентов расценивается как критерий антагонистической активности лактобацилл, что обеспечивает их антибактериальный эффект по отношению к представителям патогенной и условно-патогенной флоры [14, 15]. Имеются также давние научные данные [16], что лактобациллы (в частности *Lactobacillus* GG), обладают выраженной способностью предотвращать обострение язвенного колита, вызываемого *C. difficile*, оказывать выраженный терапевтический эффект при диарее новорожденных, различной патологии.

В литературных источниках [11] существует информация о том, что дисбактериоз – это не болезнь, а лишь отклонение одного из параметров гомеостаза. Он всегда вторичен, хотя может выступать в качестве начального этапа формирования заболеваний или же усугублять их течение. В МКБ-10 (Международная классификация болезней 10-го пересмотра) отсутствует рубрика для обозначения дисбактериоза и многие клиницисты, особенно зарубежные, практически не используют этот термин, предпочитая указывать конкретные клинические ситуации, связанные с нарушениями кишечной

микрофлоры, например, синдром избыточного бактериального роста, антибиотикоассоциированная диарея и т. д.

По нашему мнению, такие качественные и количественные изменения в составе микрофлоры кишечника у пациентов с БА носят серьезный и комбинированный характер. Увеличение степени обсеменения кишечника УПМ на фоне снижения количества индигенной (*Lactobacillus* spp. и *Bifidumbacterium* spp.) микрофлоры нарушает взаимосвязь между составляющими кишечно-мозговой оси (gut-brain-axis), а также могут формировать другие патологии, например тот факт, что у  $71,4 \pm 0,02$  % пациентов 3-й группы регистрировалось достоверное ( $p < 0,05$ ) увеличение степени обсеменения кишечника *C. difficile* до  $10^6$  КОЕ/г на фоне критического снижения степени обсеменения *Lactobacillus* spp. может привести к обострению уже существующего или образованию язвенного колита, вызываемого *C. difficile* (язвенный колит в анамнезе был выявлен у  $57,1 \pm 0,2$  % пациентов 3-й группы).

Известно [17], что основными составляющими компонентами микробиота-кишечник-мозг является центральная нервная система (ЦНС), нейроэндокринная и нейроиммунная системы, симпатическая и парасимпатическая вегетативная нервная система, нервная система кишечника, и конечно, совокупность кишечной микробиоты. Эти компоненты взаимодействуют друг с другом с образованием сложной многофакторной сети. С помощью этой оси сигналы от головного мозга могут влиять на двигательную, сенсорную и секреторную активность кишечника, и наоборот, висцеральные сигналы из кишечника, опосредуемые микробиотой, влияют на функции мозга.

Классический сигнальный путь кишечный микробиом-ЦНС функционирует с помощью регуляторных механизмов процессов питания и насыщения [18, 19]. Одним из центральных механизмов взаимодействия микрофлоры и ЦНС является влияние на гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую систему (ГГНС). Бактерии кишечника посредством модуляции данной оси влияют на функционирование целостного мозга.

Показано, что постнатальная микробная колонизация организма определяет, во многом, и развитие гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси [20]. В случае с пациентами с БА, модуляция данной оси нарушена, в связи с установленным нарушением как качественного, так и количественного состава микробиоты кишечника.

Кроме всего выше перечисленного, есть еще немало эффектов микробиоты кишечника на различные системы и органы, например, бактериальная кишечная микрофлора может непосредственно влиять на ЦНС через продукцию активных медиаторов: серотонина, мелатонина, гамма-аминомасляной кислоты, катехоламинов, гистамина и ацетилхолина, часть из которых являются основными нейромедиаторами и могут влиять не только на кишечную нервную систему, но и в первую очередь – на центральную нервную систему [21].

Важной функцией нормофлоры является участие в формировании иммунобиологической реактивности макроорганизма. Обязательная микрофлора кишечника способствует синтезу иммуноглобулинов М, А и G, стимулирует созревание лимфоидного аппарата, участвует в продукции интерферонов, лизоцима, веществ противоопухолевой защиты, регулирует баланс между про- и противовоспалительными цитокинами. Лактобактерии стимулируют фагоцитарную активность нейтрофилов, макрофагов, синтез иммуноглобулинов и образование интерферонов, интерлейкина-1. Бифидобактерии регулируют функции гуморального и клеточного иммунитета, препятствуют разрушению секреторного иммуноглобулина А (белка, который участвует в обеспечении местного иммунитета и является важнейшим маркером иммунного ответа), стимулируют интерферонообразование, вырабатывают лизоцим, который угнетает размножение и рост патогенных бактерий [11].

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** По результатам микробиологического обследования 21 пациента с БА установлено, что у 100 % обследуемых пациентов выявлены качественные и количественные дисбиотические изменения кишечника разной степени

проявлений: в  $38,1 \pm 0,04$  % случаев регистрировался дисбактериоз I степени; в  $28,6 \pm 0,03$  % - II степени и в  $33,3 \pm 0,03$  % - III степени.

В  $75,0 \pm 0,1$  % случаев среди пациентов 1-й группы дисбиотические нарушения микрофлоры кишечника носили латентный, компенсированный характер, который характеризовался незначительными количественными изменениями в факультативно-аэробной и индигенной части кишечной микрофлоры. У  $25,0 \pm 0,1$  % пациентов 1 группы в анамнезе регистрировалась кишечная дисфункция, которая проявлялась в виде диареи.

У пациентов 2-й и 3-й групп были зафиксированы субкомпенсированные и декомпенсированные формы дисбиоза сообшественно, которые характеризовались увеличением степени обсеменения кишечника УПМ и снижением колонизационной резистентности опосредованной индигенной микрофлорой.

Важной функцией нормофлоры является участие в формировании иммунобиологической реактивности макроорганизма. Obligатная микрофлора кишечника способствует синтезу иммуноглобулинов М, А и G, стимулирует созревание лимфоидного аппарата, участвует в продукции интерферонов, лизоцима, веществ противоопухолевой защиты, регулирует баланс между про- и противовоспалительными цитокинами. Лактобактерии стимулируют фагоцитарную активность нейтрофилов, макрофагов, синтез иммуноглобулинов и образование интерферонов, интерлейкина-1. Бифидобактерии регулируют функции гуморального и клеточного иммунитета, препятствуют разрушению секреторного иммуноглобулина А (белка, который участвует в обеспечении местного иммунитета и является важнейшим маркером иммунного ответа), стимулируют интерферонообразование, вырабатывают лизоцим, который угнетает размножение и рост патогенных бактерий [11].

В настоящее время в медицине отдается предпочтение персонифицированной (индивидуальной) профилактике и терапии инфекционных заболеваний и дисбиоза кишечника в том числе.

Учитывая все вышеизложенное, перспективами дальнейших исследований является изучение иммунного статуса пациентов с БА; проведение *in vivo* исследований по влиянию собственной микрофлоры на характер и скорость корректировки микробиома при дисбиозах кишечника в сравнении с пробиотической терапией.

#### **Список использованных источников.**

1. Бачинская Н.Ю. Болезнь Альцгеймера / Н.Ю. Бачинская // Журнал неврології ім. Б.М. Маньковського. – № 1. – 2013. – С. 88–102.
2. Боголепова А.Н. Болезнь Альцгеймера и сахарный диабет / А.Н. Боголепова // Медицинский совет. – № 18. – 2015. – С. 36–40.
3. Кухарский М.С. Молекулярные аспекты патогенеза и современные подходы к фармакологической коррекции Болезни Альцгеймера / М.С. Кухарский, Р.К. Овчинников, С.О. Бачурин // Журнал неврологии и психиатрии. – № 6. – 2015. – С. 103–111.
4. Avila J. Role of tau protein in both physiological and pathological conditions / J. Avila, J.J. Lucas, M. Perez, F. Hernandez // *Physiol. Rev.* – Vol 84. – 2004. – P. 361–384.
5. Alonso A.C. Polymerization of hyperphosphorylated tau into filaments eliminates its inhibitory activity / A.C. Alonso, B. Li, I. Grundke-Iqbal, K. Iqbal // *PNAS.* – Vol. 103(23). – 2006. – P. 8864–8869.
6. Соколік В.В. Молекулярні засади тауопатії у патогенезі хвороби Альцгеймера / Соколік В.В. // Матеріали *XII* Конгресу. Світової федерації українських лікарських товариств. – Івано-Франківськ, 2008. – С. 259–260.
7. McGeer E.G. Inflammatory process in Alzheimer's disease / E.G. McGeer, P.L. McGeer // *Progress in NeuroPsychopharmacology and Biological Psychiatry.* – Vol. 27(5). – 2005. – P. 741–749.
8. ShafteI S.S. Sustained hippocampal IL-1 beta overexpression mediates chronic neuroinflammation and ameliorates Alzheimer plaque pathology / S. S. ShafteI, S. Kyrkanides, J. A. Olschowka // *J. Clin. Invest.* – Vol. 117(6). – 2007. – P. 1595–1604.

9. Akama K.T. Beta-amyloid stimulation of inducible nitric-oxide synthase in astrocytes is interleukin-1beta- and tumor necrosis factor-alpha ... and involves a TNFalpha receptor-associated factor- and NFkappaB-inducing kinase-dependent signaling mechanism / K.T. Akama, L.G. Van Eldic // *J. Biolog. Chemistry*. – Vol. 275(11). – 2000. – P. 7913–7924.

10. МУ «Микробиологическая диагностика дисбактериоза кишечника. – М. – 2007. – 70 с.

11. Кишечная микрофлора : роль в поддержании здоровья и развитии патологии, возможности коррекции : учеб.-метод. пособие / Р. В. Хурса, И. Л. Месникова, Я. С. Микша. – Минск : БГМУ, 2017. – 36 с.

12. Reddy B.S. Inhibitory effect of *Bifidobacterium longum* on colon, mammary, and liver carcinogenesis induced by 2-amino-3-methylimidazo-4,5 quinoline, a food mutagen / B.S. Reddy, A. Rivenson // *Cancer Res*. – 1993. – Vol. 53. – P. 3914–3918.

13. Sreekumar O. The antimutagenic of properties of a polysaccharide produced by *Bifidobacterium longum* and its cultured milk against some heterocyclic amines / O. Sreekumar, A. Hosono // *Can. J. Microbiol*. – 1998. – Vol. 44. – P. 1029–1036.

14. The effect of fermented milk containing *Lactobacillus casei* on the immune response to exercise / P.Pujol, J. Huguet, M.Banquells et al. // *Sport. Med. Training Rehab*. – 2000. – Vol. 6. – P. 1–15.

15. Goldin B.R. The effect of milk and lactobacillus feeding on human intestinal bacterial enzyme activity / B. R. Goldin, S. Gorbach // *J. Clin. Nutral*. – 1984. – Vol. 6. – P. 756–761.

16. A trial in the Karelian Republic of oral rehydration and *Lactobacillus GG* for treatment of acute diarrhoea / A.V.Shornikova, E.Isolauri, L.Burkanova et al. // *Acta Paediatr*. – 1997. – Vol. 86. – P. 460–465.

17. O'Mahony S.M. Maternal separation as a mode of brain-gut axis dysfunction / S.M. O'Mahony, N.P. Hyland, T.G. Dinan et al. // *Psychopharmacology (Berl)*. – 2011. – Vol. 214. – P. 71–88.

18. Бондаренко В.М. Значение нервной системы при воспалительных заболеваниях кишечника / В.М. Бондаренко, Е.В. Рябиченко // Журн. микробиол. – 2011. - № 1. – С. 92–100.

19. Wang Yan. The role of microbiome in central nervous system disorders / Yan Wang, Lloyd H. Kasper// *Brain Behav Immun.* – 2014. – Vol. 38. – P. 1–12.

20. Sudo N. Postnatal microbial colonization programs the hypothalamic-pituitary - adrenal system for stress response in mice / N. Sudo, Y. Chida, Y. Aiba [et al.] // *J Physiol.* – 2004. - Vol. 558 (1). - P. 263–275.

21. The QseC sensor kinase: a bacterial adrenergic receptor / M.B. Clarke, D.T. Hughes, C. Zhu et al. // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* – 2006. – Vol. 103. – P. 10420–10425.

#### References.

1. Bachinskaya, N.Yu. (2013), “Alzheimer's disease”, *Journal of Neurology*. B.M. Mankovsky, vol. 1, pp. 88–102.

2. Bogolepova, A.N. (2015), “Alzheimer's disease and diabetes mellitus”, *Medical Council.*, vol. 18, pp. 36–40.

3. Kukharskiy, M.S. Ovchinnikov, R.K. and Bachurin, S.O (2015), “Molecular aspects of pathogenesis and modern approaches to pharmacological correction of Alzheimer's disease”, *Journal of Neurology and Psychiatry*, vol. 6, pp. 103–111.

4. Avila, J. Lucas, J.J. Perez, M. and Hernandez F. (2004), “Role of tau protein in both physiological and pathological conditions”, *Physiol. Rev.*, vol. 84, pp. 361–384.

5. Alonso, A.C. Li, B. Grundke-Iqbal, I. and Iqbal, K. (2006) “Polymerization of hyperphosphorylated tau into filaments eliminates its inhibitory activity”, *PNAS*, vol. 103(23), pp. 8864–8869.

6. Sokolik, V.V (2008), “Molecular principles of tauopathy in the pathogenesis of Alzheimer's disease”, *Materials of the XII Congress. World federation of Ukrainian medical societies (Ivano-Frankivsk)*, pp. 259–260.

7. McGeer, E.G. and McGeer, P.L. (2005), “Inflammatory process in Alzheimer’s disease”, *Progress in NeuroPsychopharmacology and Biological Psychiatry*, vol. 27(5), pp. 741–749.

8. Shaftel, S.S. Kyrkanides, S. and Olschowka, J. A. (2007), “Sustained hippocampal IL-1 beta overexpression mediates chronic neuroinflammation and ameliorates Alzheimer plaque pathology”, *J. Clinical Investigation*, vol. 117(6), pp. 1595–1604.

9. Akama, K.T. and Van Eldic, L.G. (2000), “Beta-amyloid stimulation of inducible nitric-oxide synthase in astrocytes is interleukin-1beta- and tumor necrosis factor-alpha ... and involves a TNFalpha receptor-associated factor- and NFkappaB-inducing kinase-dependent signaling mechanism”, *J. Biological Chemistry*, vol. 275(11), pp. 7913–7924.

10. *Microbiological diagnostics of intestinal dysbiosis* [Methodical recommendation] (2007), Moskow, 70 p.

11. Khursa, R.V. Mesnikova, I.L. and Miksa, J.S. (2017), *Intestinal microflora: a role in maintaining the health and development of pathology, the possibility of correction: study* [Methodical allowance], BSMU, Minsk, Belarus, 36 p.

12. Reddy, B.S. and Rivenson, A. (1993), “Inhibitory effect of *Bifidobacterium longum* on colon, mammary, and liver carcinogenesis induced by 2-amino-3-methylimidazo-4,5 quinoline, a food mutagen”, *Cancer Research*, vol. 53, pp. 3914–3918.

13. Sreekumar, O. and Hosono, A. (1998), “The antimutagenic of properties of a polysaccharide produced by *Bifidobacterium longum* and its cultured milk against some heterocyclic amines”, *Canadian Journal Microbiology*, vol. 44, pp. 1029–1036.

14. Pujol, P. Huguet, J. Banquells, M. et al. (2000), “The effect of fermented milk containing *Lactobacillus casei* on the immune response to exercise”, *Sports Medicine Training and Rehabilitation*, vol. 6, pp. 1–15.

15. Goldin, B.R. and Gorbach, S. (1984), “The effect of milk and lactobacillus feeding on human intestinal bacterial enzyme activity”, *Journal Clinical Nutral.*, vol. 6, pp. 756–761.



16. Shornikova, A.V. Isolauri, E. Burkanova, L. Lukovnikova, S. and Vesikari, T. (1997), “A trial in the Karelian Republic of oral rehydration and Lactobacillus GG for treatment of acute diarrhea”, *Acta Paediatr*, vol. 86, pp. 460–465.
17. O’Mahony, S.M. Hyland, N.P. Dinan, T.G. and Cryan, J.F. (2011), “Maternal separation as a mode of brain-gut axis dysfunction”, *Psychopharmacology (Berl.)*, vol. 214, pp. 71–88.
18. Bondarenko, V.M. and Ryabichenko, E.V. (2011), “Significance of the nervous system in inflammatory bowel diseases”, *Microbiology journal*, no. 1, pp. 92–100.
19. Wang, Y. and Kasper, L.H. (2014), “The role of microbiome in central nervous system disorders”, *Brain, Behavior, and Immunity*, vol. 38, pp. 1–12.
20. Sudo, N. Chida, Y. Aiba, Y. Sonoda, J. Oyama, N. Yu, X.N. Kubo, C. and Koga, Y. (2004), “Postnatal microbial colonization programs the hypothalamic-pituitary - adrenal system for stress response in mice”, *Journal Physiology*, vol. 558 (1), pp. 263–275.
21. Clarke, M.B. Hughes, D.T. Zhu, C. Boedaker, E.C. and Sperandio, O. (2006), “The QseC sensor kinase: a bacterial adrenergic receptor”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 103, pp. 10420–10425.

Казмирчук Вера Евстафьевна, доктор медицинских наук, профессор, директор ТОВ «Институт Иммунологии, Аллергологии и Реабилитации»; 20000, ул. Туровская, 26, Киев, Украина; institut\_immunologii@ukr.net; +38 (096) 514- 93-17

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9760-4016>

## ЗДОРОВЬЕ И ОНКОЛОГИЯ

### Аннотация

**Постановка проблемы.** В большинстве публикаций по теме лечения онкопатологии анализируется эффективность операционных вмешательств, химио- и радиотерапии. Но лечение не всегда приводит к желаемому эффекту.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Известно, что ионизирующее излучение, токсические химические вещества, цитостатики (применяются для блокирования развития онкопроцесса), солнечная радиация, а также вещества, обладающие цитотоксической активностью, в сотни и тысячи раз увеличивают вероятность развития опухоли за счет увеличения мутагенеза и угнетения главных механизмов защиты организма - активности клеток иммунной системы (натуральных киллеров).

**Формулировка цели статьи.** Целью данной публикации является ознакомление врачебной аудитории различных специальностей с возможностями лечения онкопатологии, которая считается некурабельной.

**Изложение основного материала.** За последние 15 лет под нашим наблюдением находилось 27 пациентов в возрасте 20-75 лет, с различной, к моменту обращения «некурабельной» онкопатологией с метастазами, отказом онкоспециалистов от специфической онкотерапии в связи с тяжестью их состояния. У большинства из них первичная опухоль находилась в желудочно-кишечном тракте (15 человек) и была верифицирована как саркома или аденокарцинома.

Результаты наших исследований позволяют сформулировать рекомендации по профилактике онкологических заболеваний для лиц из групп повышенного риска их возникновения (например, при наличии генетической предрасположенности, отягощенной наследственности по онкопатологии).

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Данные литературы и наблюдения автора свидетельствуют о возможном регрессе опухолевого процесса, в том числе, когда при операции опухоль не была удалена, а лишь констатирована 4я стадия онкопроцесса с дальнейшим полным выздоровлением (время дальнейшего наблюдения пациентов в течение 10-15 лет).

**Ключевые слова:** здоровье, онкология, иммунитет, загрязненность

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** У більшості публікацій на тему лікування онкопатології аналізується ефективність операційних втручань, хіміо- та радіотерапії. Однак лікування не завжди призводить до бажаного ефекту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Відомо, що іонізуюче випромінювання, токсичні хімічні речовини, цитостатики (застосовуються для блокування розвитку онкопроцесу), сонячна радіація, а також речовини, що володіють цитотоксичною активністю, в сотні і тисячі разів збільшують вірогідність розвитку пухлини за рахунок збільшення мутагенезу і гноблення головних механізмів захисту організму - активності клітин імунної системи (натуральних кілерів).

**Формулювання мети статті.** Метою даної публікації є ознайомлення лікарської аудиторії різних спеціальностей з можливостями лікування онкопатології, яка вважається некурабельної.

**Виклад основного матеріалу.** За останні 15 років під нашим наглядом перебувало 27 пацієнтів у віці 20-75 років, з різною, до моменту звернення «некурабельної» онкопатологією з метастазами, відмовою онкоспеціалістів від специфічної онкотерапії в зв'язку з тяжкістю їх стану.

У більшості з них первинна пухлина знаходилася в шлунково-кишковому тракті (15 осіб) і була верифікована як саркома або аденокарцинома. Результати наших досліджень дозволяють сформулювати рекомендації щодо профілактики онкологічних захворювань для осіб з груп підвищеного ризику їх виникнення (наприклад, при наявності генетичної схильності, обтяженої спадковості по онкопатології).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Дані літератури і спостереження автора свідчать про можливе регрес пухлинного процесу, в тому числі, коли при операції пухлина не була видалена, а лише констатовано 4я стадія онкопроцесу с подальшим повним одужанням (час подальшого спостереження пацієнтів протягом 10-15 років).

**Ключові слова:** здоров'я, онкологія, імунітет, забрудненість

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** In most publications on the topic of treatment of oncopathology, the effectiveness of surgical interventions, chemo and radiotherapy is analyzed. But treatment does not always lead to the desired effect.

**Analysis of recent research and publications.** It is known that ionizing radiation, toxic chemicals, cytostatics (used to block the development of the onco process), solar radiation, as well as substances that have cytotoxic activity, hundreds and thousands of times increase the probability of tumor development due to increased mutagenesis and oppression of the main mechanisms of body protection - activity of cells of the immune system (natural killers).

**Formulating the purpose of the article.** The purpose of this publication is to familiarize the medical audience of different specialties with the possibilities of treating oncopathology, which is considered noncurrency.

**Presenting main material.** Over the past 15 years, under our supervision, there were 27 patients aged 20-75 years, with different, before the treatment of "non-smoking" oncopathology with metastases, the refusal of oncologists from specific oncotherapy due to the severity of their condition.

In most of them, the primary tumor was in the gastrointestinal tract (15 people) and was verified as sarcoma or adenocarcinoma. The results of our studies allow us to formulate recommendations for the prevention of cancer for those at high risk of their occurrence (for example, in the presence of genetic predisposition, burdened heredity on oncology pathology).

**Conclusions and perspectives of further research.** The literature data and observations of the author testify to possible regression of the tumor process, including, when the tumor was not removed during surgery, but only the 4th stage of the oncope process with further complete recovery (the time of follow-up of patients within 10-15 years) was confirmed.

**Key words:** health, oncology, immunity, contamination

**Постановка проблемы.** Мифы и реальность лечения онкобольных. В большинстве публикаций по теме лечения онкопатологии анализируется эффективность операционных вмешательств, химио- и радиотерапии. Фармакологический бизнес заинтересован разрабатывать и производить, продвигать для лечения множество химических препаратов. Некоторые из них используются для подавления онкопроцесса, однако данное лечение не всегда приводит к желаемому эффекту (часто не удается остановить онкопроцесс).

**Анализ последних исследований и публикаций.** Важнейшим элементом противоопухолевой защиты является отсутствие на мутантных клетках одного из элементов генетической принадлежности к клеткам хозяина молекул HLA 1 класса, в результате чего происходит уничтожение «в зародыше» опухолевых клеток без предварительной подготовки [1]. Подобным образом происходит распознавание опухоли Т-цитотоксическими лимфоцитами, однако осуществляется наличием на опухолевых клетках специфических антигенов, по которым опухолевые клетки отличаются от здоровых клеток. Способность Т-цитотоксических лимфоцитов реагировать на опухолевые клетки зависит также от экспрессии (интенсивности) молекул

HLA 1 класса на клетках хозяина[1]. Известно, что ионизирующее излучение, токсические химические вещества, цитостатики (применяются для блокирования развития онкопроцесса), солнечная радиация и другие факторы в сотни и тысячи раз увеличивают вероятность развития опухоли за счет увеличения мутагенеза.

Указанные факторы, а также вещества, обладающие цитотоксической активностью, угнетают главные механизмы защиты организма-активность клеток иммунной системы, которые стоят на защите от опухолевого процесса-натуральные киллеры.

Человечество в течение многих лет пыталось разгадать причины, приводящие к онкологическому процессу. Учеными подсчитано, что, при относительно благополучном состоянии здоровья, в организме ежедневно образуются 10 млн мутантных клеток, каждая из которых может развиться в опухоль.

Однако, на основании анализа последних научных публикаций можно сделать вывод, что на самом деле онкология - не приговор, а «звоночек», время задуматься о состоянии здоровья и его восстановлении. Лауреат золотой медали Нобелевского комитета Рем Викторович Петров сказал следующее: «Тот, кто научится лечить иммунодефициты, тот научится лечить рак» [2]. Профессор института онкологии в Бостоне (США) подтверждает наше мнение, что онкопроцесс возникает на крайней степени загрязненности организма, когда иммунная система не справляется со своей функцией иммунного надзора. С позиции физиологии человеческого организма подтверждается гипотеза, что онкопроцесс появляется в связи с крайней степенью зашлакованности организма.

Заболевание любого органа или системы появляется на уровне нарушения его функционального характера. При своевременной помощи организму этот этап обратим. Когда причина функциональных нарушений длительно не выявлена, наступает патологическая компенсация, которая сопровождается нарушением функции смежных органов и систем и ведет к

накоплению шлаков и токсинов, что в конечном итоге приводит к декомпенсации. В данной ситуации необходима прежде всего дезинтоксикационная терапия и соответствующая коррекция питания, изменения образа жизни.

Появление в организме онкозаболевания, как правило, не сигнализирует о его начале. Однако есть методики определения степени зашлакованности организма. У больных с любой онкопатологией отмечается высокая степень загрязненности организма (токсическая зернистость нейтрофилов/ТЗН, которая достигает 70-80 % при норме до 10%).

**Формулировка цели статьи.** Целью данной публикации является знакомство врачебной аудитории различных специальностей с возможностями лечения онкопатологии, которая считается некурабельной и является смертельным приговором, что бытует среди населения и особенно у врачей, как у онкологов, так и незнакомых с этой проблемой.

**Изложение основного материала.** Результаты наших исследований позволяют сформулировать следующие рекомендации по профилактике онкологических заболеваний для лиц из групп повышенного риска их возникновения (например, при наличии генетической предрасположенности, отягощенной наследственности по онкопатологии):

- Избегать солнечного облучения с 9.00 до 17.00, при котором натуральные киллеры гибнут, защищая организм от солнечной радиации.
- Поддерживать чистоту организма от паразитов, которые есть в изобилии в земле, молочных продуктах, мясе, рыбе и, попадая в организм человека, загрязняют его продуктами своей жизнедеятельности; также следует помнить, что гельминты являются суперантигенами (суперраздражителями иммунной системы), которые блокируют иммунную систему, в результате чего она не может дать адекватный иммунный ответ (не может защитить).
- Все сельхозпродукты содержат ядохимикаты, вносимые при обработке полей и огородов, а также нитриты и нитраты, прочие удобрения,

вредные для организма. Ввиду этого, обработанные по современным технологиям продукты полей нуждаются в вымачивании водой, тщательном вываривании в чуть подсоленной воде, т.е. в обезвреживании. Свежие овощи для сохранения своих свойств могут быть оксигенированы.

- Учитывая изменения климатических условий в Украине (жаркий климат), продукты, содержащие муку, быстрее плесневеют, а при длительном сохранении и употреблении таких продуктов в организме накапливается плесень, которая так же, как и грибы, вызывает интоксикацию. Следует содержать свое жилье в чистоте, сухости, без грибов и плесени, которая содержится в нечищенных кондиционерах, увлажнителях воздуха, емкостях для воды, ваннах, туалетах, погребах и др. местах..

- Учитывая неудовлетворительное качество молочных продуктов в магазинах (срок годности 1 мес.), люди стараются покупать молоко, творог, сметану на рынках, не понимая, что в них могут находиться такие паразиты, как лямблии. В то же время, пастеризация молока для магазинной продажи (подогрев до 60 град) не уничтожает коровьих и человеческих паразитов (лямблий) в молоке и молочных продуктах питания. Появилось большое количество пациентов с лямблиозом (с симптомами патологии печени и поджелудочной железы, т.е. органов, которые являются местом обитания этих паразитов).

- Стрессу, как фактору срыва иммунных механизмов защиты, подвержены все в современном мире. Избежать его достаточно сложно. Однако следует понимать, что необходимо восстановиться как можно быстрее, используя отдых, режим работы, чистые продукты питания, зелень, натуральные витамины, отвар корня солодки и другие фитопрепараты, избегая чрезмерного влияния на организм продуктов современного технопрогресса.

- Мировая наука и практика приводит множество факторов агрессии современного мира (мобильная сеть, ТВ-воздействие и др.), которые патологически влияют на человеческий организм, повышая мутационные процессы и снижая защиту от опухолей.



В здоровом теле при здоровом духе мутационные процессы находятся под контролем защитных сил организма (преимущественно натуральных киллеров).

За последние 15 лет под нашим наблюдением находилось 27 пациентов с различной, к моменту обращения «некурабельной» онкопатологией с метастазами, отказом онкоспециалистов от специфической онкотерапии в связи с тяжестью их состояния. Возраст больных варьировал от 20 до 70 лет. У большинства из них первичная опухоль находилась в желудочно-кишечном тракте (15 человек) и была верифицирована как саркома или аденокарцинома.

Другие пациенты были: с Сг грудной железы, предстательной железы, раком гортани и легких. Трое пациентов с крайнередной онкопатологией, как то апластическая анемия, В-клеточная лимфома, невринома плечевого сплетения.

Случай 1: жен., 67 лет. Жалобы на боли, кровянисто-слизистые выделения из прямой кишки. При обследовании у проктолога диагностирована низкодифференцированная ткань - аденокарцинома верхнего отдела прямой кишки с метастазами в паховые лимфоузлы (T4N3M1). Прогноз онкологов был пессимистичен, в связи с этим пациентка обратилась к иммунологу. Была проведена санация паразитов на фоне дезинтоксикационной терапии, с дальнейшим проведением успешной иммуностропной терапии. В настоящая время больная здорова. Время наблюдения 10 лет.

Случай 2:жен., 56 лет. Жалобы на одышку, общую слабость, ощущение стеснения в груди. В онкоцентре поставлен диагноз карцинома левого легкого (T4N3M1). При проведении операции удалено левое легкое. Рекомендованная химиотерапия оказалась неэффективной, пациентка выписана домой. В связи с безысходностью пациентка обратилась к иммунологу. При обследовании пациентки выявлен ЭБВ. Была проведена санация паразитов на фоне дезинтоксикационной терапии, с дальнейшим проведением успешной иммуностропной терапии. Время наблюдения 10 лет.

Случай 3: муж., 55 лет. Жалобы на вздутие кишечника, боли в животе, общую слабость. При обследовании у онколога выявлена Сг ободочной кишки (Т4N3M1). Учитывая неоперабельные метастазы в малом тазу и тяжесть больного, после химиотерапии выписан домой. Пациент обратился за помощью к иммунологу. Была проведена санация паразитов на фоне дезинтоксикационной терапии, с дальнейшим проведением успешной иммуностропной терапии. Время наблюдения 15 лет.

Случай 4: муж., 64 лет. Жалобы на затрудненное мочеиспускание, боли в нижней части живота, общую слабость. Прооперирован в центре онкологии. Выявлена низкодифференцированная ткань – аденокарцинома предстательной железы (Т4N3M1). Была проведена санация паразитов на фоне дезинтоксикационной терапии, с дальнейшим проведением успешной иммуностропной терапии. Время наблюдения 15 лет.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Данные литературы и наблюдения автора свидетельствуют о возможном регрессе опухолевого процесса, в том числе, когда при операции опухоль не была удалена, а лишь констатирована 4я стадия онкопроцесса с дальнейшим полным выздоровлением (время дальнейшего наблюдения пациентов в течение 10-15 лет).

Автор выражает благодарность Н.И. Соболю за участие в подготовке материалов статьи.

#### **Список использованных источников**

1. Казмирчук В.Е. Клиническая иммунология и алергология / Казмирчук В.Е., Ковальчук,Л.В., Мальцев Д.В. – К.: Феникс, 2009, С.399-423
2. Доктор. Ру: Научно-практический медицинский журнал.-2008.-№28.- С.48-49.

#### **References**

1. Kazmirchuk, V.Ye., Koval'chuk, L.V. Mal'tsev, D.V. (2009) *Klinicheskaya immunologiya i alergologiya* [Clinical Immunology and Alergology], Feniks, Kyiv, Ukraine.
2. "Doktor. Ru", *Nauchno-prakticheskiy meditsinskiy zhurnal* (2008), vol.28, pp.48-49.

УДК 616-009:613.0: 616-039.71

Макаренко Олександр Миколайович, доктор медичних наук, академік  
МАОН, професор кафедри психології ПрАТ «ВНЗ «МАУП»; 02000, вул.  
Фрометівська, 2, м. Київ, Україна; makarenko.alexander.1954@gmail.com;  
+38 063) 352-73-68

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6892-2314>

Яшна О.П., доцент кафедри фізичного виховання і здоров'я Національного  
педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м.Київ, Україна;  
svant@ukr.net

ORCID [https:// orcid.org/0000-0001-6520-8628](https://orcid.org/0000-0001-6520-8628)

## **ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОФІТНЕСУ ЯК МЕТОДУ ДИТЯЧОЇ НЕЙРОПСИХОКОРЕКЦІЇ**

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Загал актуальних проблем у дитячій психоневрології призводить до серйозних наслідків виховання, розвитку та навчання майбутнього покоління. Так, серед немедикаментозних засобів психонейрокорекції визнано рухову активність у вигляді ЛФК, але в проаналізованій науковій літературі не знайдено інформації щодо нейрофітнесу як комплексного засобу відновлення в дитячому віці.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Основні наукові дослідження з означеної тематики представлені в працях Т.А. Доброхотової, М.М. Брагіної, Д. Гета, Р.Мейо, В.А. Семенович, Л.С. Цветкової і ін. Авторами визначено особливості проявів асиметрії ураження мозку та корекційні методи роботи.

**Формулювання мети статті.** Мета - теоретично проаналізувати особливості прийомів нейрофітнесу для застосування в дитячій психонейрокорекції.

**Виклад основного матеріалу.** Висвітлено основні причини виникнення психоневрогенних патологій в ранньому віці. Теоретично проаналізовано кожну структурно-функціональну ланку враження на рівні організму дитини. Визначено та узагальнено методи нейрофітнесу, які допомагають відновленню нервової системи, створюють умови її дозрівання та подолання вторинних відхилень.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Використання нейрофітнесу дозволяє підвищити нейродинаміку процесів інервації нервової діяльності, що є важливим аспектом дозрівання нервової системи в дитячому віці та відновлення психосоматичного здоров'я. В подальшому буде досліджено вплив пізнавального навантаження засобами нейрофітнесу на функціональну систему організму.

**Ключові слова:** дитина, метод, нейрофітнес, нейропсихіатрія.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Объем возникших на сегодня проблем в детской психоневрологии приводит к серьезным последствиям воспитания, развития и обучения будущего поколения. Так, среди немедикаментозных средств психонейрокорекции признана двигательную активность в виде ЛФК, но в проанализированной научной литературе не найдена информация о нейрофитнесе как комплексном средстве восстановления в детском возрасте.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Основные научные исследования по указанной тематике представлены в работах Т.А. Доброхотовой, М.М. Брагиной, Д. Гета, Р.Мейо, В.А. Семенович, Л.С. Цветковой и др. Авторами были определены особенности проявления асимметрии поражения мозга и коррекционные методы работы.

**Формулировка цели статьи.** Цель - теоретически проанализировать особенности приемов нейрофитнеса для применения в детской психонейрокорекции.

**Изложение основного материала.** Освещены основные причины возникновения психоневрогенных патологий в раннем возрасте. Теоретически проанализированы структурно-функциональные звенья поражения на уровне организма ребенка. Определены и обобщены методы нейрофитнеса, которые помогают восстановлению нервной системы, создают условия ее дозревания и преодоление вторичных отклонений.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Использование нейрофитнеса позволяет повысить нейродинамику процессов иннервации нервной деятельности, является важным аспектом созревания нервной системы в детском возрасте и восстановления психосоматичного здоровья. В дальнейшем будет исследовано влияние познавательной нагрузки средствами нейрофитнеса на функциональную систему организма.

**Ключевые слова:** ребенок, метод, нейрофитнес, нейропсихиатрия.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** The volume of the problems, which arose for today in child psychoneurology lead to the serious consequences of upbringing, development and education of the future generation. So, among non-pharmacological agents of psychoneurocorrection the physical activity in the form of the therapeutic physical training has been admitted but in scientific literature there was no information on neurofitness as a complex restoration agent in childhood.

**Analysis of recent research and publications.** The main scientific research on the specified subject is presented in the works of T.A. Dobrokhotova, M.M. Bragina, D. Heth, R. Mayo, V.A. Semenovich, L.S. Tsvetkova, et al. The authors have identified the features of manifestations of brain lesion asymmetry and correctional methods of work.

**Wording of purpose.** The aim of this article is the theoretical analysis of the features of neurofitness techniques for application in child psychoneurocorrection.

**Presenting main material.** The fundamental causes of psychoneurogenic pathologies at early age have been reported. Structural and functional links of the lesion at the level of the child's organism have been theoretically analyzed. The methods of neurofitness, supporting restoration of the nervous system and providing the conditions of its developing and overcoming secondary deviations, have been determined and generalized.

**Conclusions and perspectives of further research.** The use of neurofitness allows increasing the neurodynamics of innervation processes of the nervous activity; it is an important aspect of the nervous system development in childhood and psychosomatic health restoration. The further influence of the cognitive load will be investigated by the neurofitness agents for the functional system of the human organism.

**Keywords:** child, method, neurofitness, neuropsychiatry.

**Постановка проблеми.** Основними причинами нейропсихіатричних патологій у дітей на рівні враження центральної нервової системи є черепно-мозкові травми, пухлини, абсцеси, гематоми, судинні захворювання, гідроцефалії, гіпоксії, інфекції; на психосоматичному рівні - психоемоційні травми, як наслідки важких соматичних захворювань, операцій, а також супутніх невротичних реакцій батьків, особливо матері. Сюди ж, порушення режиму дня: сну, гігієни, харчування, розвитку, світлочутливість, ігнорування необхідності лікування дитини або надмірне «заліковування», відсутність правильної психоемоційної реакції на незначні неждужання [1, 5, 6, 8]. Тривале або надінтенсивне травмування психоемоційної сфери дитини на фоні невrogenної або соматичної хвороби у більшості випадків провокує налагодження та зміцнення системи умовних патологічних зв'язків. Через це порушується природний розвиток мозкових структур та функцій за рахунок порушення ритмів електромагнітних хвиль, спазмів судин під час психоемоційного навантаження. На фоні центральних уражень виявляються крововиливи, спайки, запалення, що погіршують живлення мозку і ускладнюють побудову нових нервових зв'язків.

Наслідком перелічених уражень при органічних ураженнях центральної нервової системи (ЦНС) є прояви маячних ідей, галюцинацій, кататонії, перверсивний стан. При психоемоційному потрясінні або перевантаженні здебільшого переважають больовий синдром, неврастенія, фобії, депресія, стурбованість, істерія та ін., хоча те саме може спостерігатися і при безпосередньому враженні нервової системи [1, 5, 7].

Визнаними немедикоментозними методами лікування відповідних захворювань є фізіотерапія, електролікування, світлолікування, магнітотерапія, ультразвук, бальнеотерапія, масаж, лікувальна фізкультура, психотерапія, арттерапія, тілесноорієнтована психотерапія, психоаналіз. Однак ці методи не враховують потреби дитини та психоемоційні особливості її нервової системи. Тому ми пропонуємо метод дитячої нейрофітнес-терапії [1]. В проаналізованій науковій літературі ми не знайшли джерел, у яких би згадувалося про даний метод як засіб психонейрокорекції в дитячому віці .

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дитяча психоневрологія ґрунтується на базах таких наук, як неврологія, психіатрія, нейрохірургія. Засновниками її є М.М. Бурденко, А.С. Шмар'ян, Г.Є. Сухарева, Дж. М. Пеллока і Е.К. Майер. На сьогоднішній день багато аспектів її розвитку відображені в роботах В.С. Підкоритова, Л.А. Булахової, С.М. Зінченко, О.М. Саган, Є.С.Бондаренко, Г.Г. Шанько, М.Гельдера, Д. Гета, Р.Мейо, В.А. Семенович, Л.С. Цветкова та ін. У означених дослідженнях було вивчено локалізацію вражень головного мозку та їх прояви с позиції асиметрії, враження центральної нервової системи в дитячому віці та їх наслідки, окремі види терапії та їх значущість у відновленні.

**Формулювання мети статті.** Мета – теоретично проаналізувати особливості прийомів нейрофітнесу для застосування у дитячій психонейрокорекції.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз досліджень, проведених Т.А. Доброхотовою і М. М. Брагіною, показав, що при ураженнях правої

півкулі головного мозку спостерігаються порушення свідомості з перехідним сприйняттям навколишнього світу і самого себе; при ураженні лівої півкулі - превалюють розлади мови і тих психічних процесів, на яких вона базується (вербальність, мислення, пам'ять), рухових процесів. Автори зауважують, що вихід із стану нападу може бути представлений як відновлення повного обсягу свідомості за рахунок нормалізації психомоторної сфери у хворих із ураженням лівої півкулі, та психосенсорних – у пацієнтів із ураженням правої півкулі, а також як відновлення просторово-часових показників. Потрібно відзначити, що психомоторна і психосенсорна сфери цілісної психіки здійснюються: в різних теперішніх часах (індивідуальному і світовому); в протилежних напрямках часу (від теперішнього до минулого і від сьогодні до майбутнього); симультанно – одночасно, і сукцесивно - послідовно. В цьому проявляється асиметрія свідомості просторово-часової організації психосенсорних і психомоторних сфер [1]. Тому важко уявити, за рахунок яких властивостей ці показники порушень можливо відновити медикаментами або відомими традиційними немедикаментозними засобами.

До того ж, не останнє місце в розгляді нейропсихічних порушень займає психосоматичне ураження на фоні ранньої дитячої психоемоційної травми, яке може виникати в комплексі з важкими соматичними та нейрогенними захворюваннями, що, в свою чергу, викликає периферичні реакції нервової системи, у форматі своєрідних ланок, які складаються із окремих м'язів, зв'язкового апарату, фасції і нерву та відповідного органу. Така система на рівні тілесної організації розглядається як блок, тобто, стійка напруга тіла, стан тканини, який характеризується її укороченням, підвищенням щільності і жорсткості, де капсулюється певна частина життєвої енергії [2, 6]. Відповідно, формується зворотньоорганізуючий зв'язок центральної і периферичної нервової систем, що підключає до патогенетичного процесу захворювання інші системи та органи [3].

На ранніх стадіях розвитку дитини, її нервові центри ще не спеціалізовані за функціями, ослаблений рівень аферентно-еферентних зв'язків, нерегульовані корково-підкіркові рівні імпульсації та перекриття між різними зонами мозку.



В дитячому віці патологія має більш серйозні наслідки, ніж у дорослому. В дорослої людини основні функції життєдіяльності вже налагоджені. Однак у дітей, поряд із первинною патологією, більш виразно виникають вторинні відхилення, які мають більш негативні наслідки для розвитку особистості дитини, ніж сама патологія. Навіть тоді, коли первинну патологію було ліквідовано, вторинні відхилення можуть вже сформувати свою основу психофізичних дисфункцій [3, 7, 8].

Отже, ми вбачаємо, що нейрофітнес, який розвинувся на межі нейропедагогіки та нейропсихології та є спрямуванням оздоровчого фізичного виховання, може стати важливим засобом нейропсихічної корекції за рахунок доцільної методичної розбудови комплексу його засобів. Він являє собою систематично організовані вправи активно-пасивної спрямованості, що впливають на гармонізацію нейродинамічних процесів організму дітей з різними патологічними порушеннями організму. Вправи, які входять до арсеналу нейрофітнесу, спрямовані на відновлення нервових зв'язків і характеристик їх функціональності (швидкість, силу, гнучкість, стабільність, переключення та ін.), та сприяють дозріванню порушених структур та функцій мозку. Між тим, особливість організації занять побудовано таким чином, що вони вміщують вправи на саморегуляцію та оздоровлення різних систем організму. Поєднання індивідуальних та групових форм організації занять дає можливість корегувати не тільки індивідуальні вади, але й відновлювати соціальні зв'язки, формувати відповідну поведінку, покращувати комунікативні навички, впливати на самоусвідомлення та індивідуальну мотивацію до одужання.

Центральним методом нейрофітнесу виступає ігрова діяльність, що дозволяє вирішувати завдання не лише розвитку та виховання, але й відновлення психоемоційної сфери дитини за рахунок актуальних сенсорних стимулів, та передбачає необхідну хронологію послідовності дій. У грі діти легко вивільняють травмуючі патерни і легко реалізують їх. У свою чергу, нейропедагог виступає важливим спрямовувачем і контролером у системі розвитку дитини, бо надає поточну допомогу в усвідомленні та перебудові

поведінкових реакцій та дій для поліпшення психоемоційного стану дитини і гармонізації її стосунків із іншими дітьми в групі.

Разом із тим, нейрофітнес включає комплекси нейрогімнастики, спрямовані на зміцнення зв'язків окремих центрів мозку між собою [3]. Розроблені ще в 1990-х рр. П. Денісом, ці рухові вправи структурно поділяються на два типи: перший - це рухи, що перетинають середню лінію тіла людини. Вони активізують природні механізми міжпівкульної взаємодії, оптимізують роботу нервових процесів, налагоджують процеси психофізичних функцій, формують пізнавальну активність. Відомо, що діти, які пропустили життєво важливу стадію розвитку - повзання,- зазнають труднощів у навчанні. Справа в тому, що під час повзання використовуються перехресні рухи рук, ніг і очей, що активізує розвиток мозолистого тіла.

При регулярному виконанні реципрокних (перехресних) рухів, утворюється і мієлінізується велика кількість нервових шляхів, що зв'язують півкулі головного мозку, а це посилює розвиток психічних функцій. Повільне виконання перехресних рухів сприяє активізації вестибулярного апарату і лобних зон мозку.

Другий тип - це асиметричні рухи, спрямовані на контроль за рухами. Такі вправи вимагають значного напруження сил і витрат енергії. Як правило, це статичні рухи, які залежать від концентрації свідомості.

Особливе значення мають вправи, спрямовані на стимуляцію вищих психічних функцій через сенсомоторний рівень. І.П. Павлов вважав, що будь-яка думка закінчується рухом. У результаті руху, під час розумової діяльності будуються нейронні мережі, що дозволяє закріпити нові знання. При цьому відбувається виділення нейротрансміттера ацетилхоліну через синапси активізованих нейронів, що сприяє зростанню дендритів і розвитку нервової тканини [4].

Заняття обов'язково містить пальчикову гімнастику, ігрові вправи на формування уваги і подолання стереотипів різної спрямованості, вивчення власної тілесності і часово-просторових уявлень, розвиток слухового пізнання (відчуття ритму, розуміння мови, звуконаслідування), вправи, що розвивають тактильну, зорову, рухову, слухомовленнєву пам'ять та

сприйняття, довільну увагу, наочне та мовленнєве мислення, емоційно-вольову сферу.

Окремий блок у занятті нейрофітнесом присвячений роботі з м'язовими блоками у вигляді розтягування, релаксації, дихальних вправ, масажу і самомасажу і т.д. Рухи, які використовуються під час занять, задіюють усе тіло через регуляцію сили м'язового тону, відповідно до законів розвитку рухів: від м'язів голови і шиї до м'язів тулуба і далі до м'язів нижніх кінцівок; від м'язів шиї і плечей до передпліччя, кистей, пальців і відповідно від м'язів стегон до пальців ніг. За рахунок збільшення обсягу циркулюючої крові, йде зниження напруги окремих груп м'язів тіла, регулюється нервова провідність, поліпшуються обмінні процеси і виведення продуктів розпаду. Добір певних видів завдань дає можливість задіяти дрібні м'язи тіла, за рахунок чого будуються нервові шляхи між лобними відділами мозку, базальними гангліями лімбічної системи та мозочком [2, 4].

Таким чином, нейрофітнес впливає на всю систему організму дитини, відновлюючи її психосоматичний статус, сприяючи дозріванню порушених нервових центрів, допомагаючи налагодити зв'язок із оточуючими та розвинути важливі мотосенсорні уміння та навички.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Використання нейрофітнесу дозволяє поліпшити міжпівкульні нейронні зв'язки, і зміцнити афарентно-еферентні шляхи, підвищити нейродинаміку процесів інервації нервової діяльності, що є важливим аспектом дозрівання нервової системи у дитячому віці і відновлення психосоматичного здоров'я.

В подальшому буде досліджено вплив пізнавального навантаження засобами нейрофітнесу на функціональну систему організму та механізм відновлення та пристосування за рахунок цієї системи.

### **Список використаних джерел**

1. Доброхотова Т.А. Нейропсихиатрия / Т.А. Доброхотова. – М.: Изд.-во БИНОМ, 2006. – 304 с.

2. Вейн А. М. Психосоматические отношения. / А.М. Вейн // Заболевания вегетативной нервной системы.- М.: Медицина, 1991.- С. 374-384.

3. Макаренко О.М. Нейрофітнес як засіб дезорганізації патологічної дезрегуляційної детермінанти / Макаренко О.М., Яшна О.П. // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова: Зб. наук. праць, Серія №15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури // Фізична культура і спорт .- Вип. 3 (84) 17 [ред. О.В. Тимошенко]. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. - С. 52-56.

4. Павлов И.П. Рефлекс свободы / И.П. Павлов.– Спб.: Питер, 2001.–432 с.

5. Психология аномального развития ребенка: Хрестоматия.- В 2-х т. [ред/ В.В. Лебединский, М.К. Бардышевская]. - М.: ЧеРо: Высш. шк.: Изд-во МГУ, 2002.- Т. II.- 818 с.

6. Фельденкрайз М. Сознание через движение: двенадцать практических уроков / М. Фельденкрайз [пер. с англ. М. Папуш]. - М.: Институт Общегуманитарных Исследований, 2001 - 160 с.

7. Яшна О.П. Сьогодення інклюзивної освіти з погляду формування центру управління патологією / Яшна О.П., Макаренко О.М. // Зб. наук. праць «Педагогічні науки». Вип. LXXXI. Том 3. – Херсон. - 2018.- С.235-241.

8. Yashna O.P., Makarenko O.M. Family art therapy and pathology control center/ International scientific conference “Modernization of educational system: world trends and national peculiarities”: Conference Proceedings, February 23<sup>rd</sup>, 2018. Kaunas: Izdevnieciba “Baltija Publishing” - P. 181-185.

## References

1. Dobrokhotova, T.A. (2006), *Neiropsihiatriya* [Neuropsychiatry], Publishing house BINOM, Moscow, Russia.

2. Wayne, A.M. (1991), “Psychosomatic relations”, *Zaboleva-niya vegetativnoy nervnoy sistemy*, Medicine, Moscow, Russia.

3. Makarenko, O.M. Yashna, O.P. (2017), “Neurophytnesis as a means of disorganization of pathological disruptive determinants” , *Naukovyy chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova: Zb. nauk. prats'*, Seriya №15 «Naukovo-

pedagogichni problemy fizychnoyi kul'tury // Fizychna kul'tura i sport [ed. O.V. Tymoshenko], vol. 3 (84) 17, pp. 52-56, Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova, Kyiv, Ukraine.

4. Pavlov, I.P. (2001), *Refleks svobody* [Reflex of freedom], Peter, SPb, Russia.

5. Lebedinsky, V.V. Bardyshevskaya, M.K. (2002), *Psykholohyya anomal'noho rozvytyya rebenka: Khrestomatyia.- V 2-kh t.* [Psychology of abnormal development of the child: Reader .- In 2 volumes], CheRo: Higher. Shk.: Publishing House of Moscow State University, Moscow, Russia.

6. Feldenkrais, M. (2001), *Soznavanye cherez dvyzhenye: dvenadtsat' praktycheskykh urokov*, [Consciousness through movement: twelve practical lessons], Institute of General Humanitarian Studies, Moscow, Russia.

7. Yashna, O.P. Makarenko, O.M. (2018), "The present inclusive education in terms of forming a center for pathology management" *Zb. nauk. prats' "Pedagogichni nauky"*, vyp. LXXXI., vol.3., Kherson, Ukraine.

8. Yashna, O.P. Makarenko, O.M. (2018), "Family art therapy and pathology control center", *International scientific conference: Conference Proceedings, Februry 23rd*, Izdevnieciba "Baltija Publishing", Kaunas, Lithuania.

Мальцев Дмитро Валерійович, кандидат медицинских наук, заведующий лабораторией иммунологии и молекулярной биологии НДИ ЭКМ НМУ имени А.А. Богомольца; dmaltsev@ukr.net; +38 (068) 100-85-95.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6615-3072>

## **ЗНАЧЕНИЕ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ КАК ПРОЯВЛЕНИЙ ИММУНОДЕФИЦИТА В ПАТОГЕНЕЗЕ РАССТРОЙСТВ СПЕКТРА АУТИЗМА, АССОЦИИРОВАННЫХ С ДЕФИЦИТОМ ФОЛАТНОГО ЦИКЛА**

### **Аннотация**

**Постановка проблемы.** Имеются сообщения о случаях развития аутизма у взрослых и детей после перенесенных эпизодов нейроинфекций, преимущественно оппортунистического спектра.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Результаты ряда исследований показывают связь расстройств спектра аутизма с герпесвирусными, коревой, микоплазменной, хламидийной и некоторыми другими инфекциями. Показано, что данные микробные триггеры могут запускать антимозговой аутоиммунитет у детей с аутистическим спектром.

**Формулирование цели:** провести комплексную оценку роли вирусных инфекций, как проявлений иммунодефицита в патогенезе расстройств спектра аутизма, ассоциированных с дефицитом фолатного цикла, у детей.

**Изложение основного материала.** В проспективном контролируемом одноцентровом исследовании принимали участие 78 детей с диагнозом расстройств психики аутистического спектра в возрасте от 2 до 10 лет (исследуемая группа группа, ИГ). Контрольную группу (КГ) составили 34 здоровых ребенка с похожим возрастным и гендерным распределением.

Реактивированные постнатальные герпесвирусные инфекции, вызванные лимфотропными герпесвирусами ( CMV, EBV, HHV- 6, HHV- 7)

были наиболее характерным проявлением инфекционного синдрома (78% случаев). Врожденная цитомегаловирусная инфекция с поражением ЦНС зарегистрирована в 17% случаев ИГ. Подострый склерозирующий панэнцефалит, вызванный вирусами кори и/или краснухи, зарегистрирован в 21% наблюдений ИГ. Тяжелое течение ротавирусной инфекции, после эпизода которой отмечался аутистический регресс ребенка, зарегистрирован в 12% случаев. Начало аутистического регресса после эпизода гриппа имело место в 4% случаев. Упорно рецидивирующая пиогенная кокковая инфекция верхних дыхательных путей наблюдалась в 32% случаев. Хронический кандидоз диагностирован в 17% случаев. Обнаруженные признаки клеточного иммунодефицита с малым количеством естественных киллеров и естественных киллерных Т-лимфоцитов, позволили объяснить развитие многочисленных эпизодов оппортунистических инфекций снижением иммунного надзора.

**Ключевые слова:** герпесвирусы, естественные киллеры, аутистический спектр.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Є повідомлення про випадки розвитку аутизму у дорослих і дітей після перенесених епізодів нейроінфекцій, переважно опортуністичного спектру.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Результати ряду досліджень показують зв'язок розладів спектру аутизму з герпесвірусними, коревою, мікоплазменною, хламідійною і деякими іншими інфекціями. Показано, що зазначені мікробні тригери можуть запускати антимозковий аутоімунітет у дітей з аутистичним спектром.

**Формулювання мети:** провести комплексну оцінку ролі вірусних інфекцій, як проявів імунодефіциту в патогенезі розладів спектру аутизму, асоційованих з дефіцитом фолатного циклу, у дітей.

**Виклад основного матеріалу.** В проспективному контрольованому

одноцентровому дослідженні брали участь 78 дітей з діагнозом розладів психіки аутистичного спектру у віці від 2 до 10 років (досліджувана група група, ДГ). Контрольну групу (КГ) склали 34 здорових дитини зі схожим віковим і гендерним розподілом. Реактивовані постнатальні герпесвірусні інфекції, викликані лимфотропним герпесвірусами (CMV, EBV, HHV-6, HHV-7) були найбільш характерним проявом інфекційного синдрому (78% випадків). Вроджена цитомегаловірусна інфекція з ураженням ЦНС зареєстрована в 17% випадків ДГ. Підгострий склерозуючий паненцефаліт, викликаний вірусами кору і/або краснухи, зареєстрований в 21% спостережень ДГ. Важкий перебіг ротавірусної інфекції, після епізоду якої відзначався аутистичний регрес дитини, зареєстрований в 12% випадків. Початок аутистичного регресу після епізоду грипу спостерігався в 4% випадків. Часто рецидивна піогенна коккова інфекція верхніх дихальних шляхів мала місце в 32% випадків. Хронічний кандидоз діагностований в 17% випадків. Виявлені ознаки клітинного імунодефіциту з малою кількістю природних кілерів і природних кілерних Т-лімфоцитів дозволили пояснити розвиток численних епізодів опортуністичних інфекцій зниженням імунного нагляду.

**Ключові слова:** герпесвіруси, природні кілери, аутистичний спектр.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** There are not single reports of cases of autism development in adults and children after the transferred episodes of neuroinfections, mainly the opportunistic spectrum.

**Analysis of recent research and publications.** The results of several studies show the relationship of autism spectrum disorders with herpesvirus, measles, mycoplasmal, chlamydial and some other infections. It is also demonstrated that these microbial triggers can induce anti-brain autoimmunity in children with an autistic spectrum.

**Formulation of the aim:** to conduct a comprehensive assessment of the role



of viral infections as manifestations of immunodeficiency in the pathogenesis of autism spectrum disorders associated with folate deficiency in children.

**Statement of the main material.** In a prospective, controlled single-center study, 78 children with a diagnosis of autistic spectrum disorders aged 2 to 10 years (study group, SG) participated. The control group (CG) consisted of 34 healthy children with similar age and gender distribution. Reactivated postnatal herpesvirus infections caused by lymphotropic herpesviruses (CMV, EBV, HHV-6, HHV-7) were the most characteristic manifestation of the infectious syndrome (78% of cases). Congenital cytomegalovirus infection with CNS involvement was registered in 17% of cases of SG. Subacute sclerosing panencephalitis, caused by measles and/or rubella virus, is recorded in 21% of SG observations. The severe course of rotavirus infection, after the episode of which the autistic regress of the child was noted, was registered in 12% of cases. The onset of autistic regression after the influenza episode occurred in 4% of cases. Persistently recurrent pyogenic cocci infection of the upper respiratory tract occurred in 32% of cases. Chronic candidiasis is diagnosed in 17% of cases. The observed signs of cellular immunodeficiency with a small number of natural killers and natural killer T-lymphocytes, allowed to explain the development of numerous episodes of opportunistic infections by a decrease in immune surveillance.

**Key words:** herpesviruses, natural killers, autistic spectrum.

**Постановка проблемы.** Имеются неединичные сообщения о случаях развития аутизма у взрослых и детей после перенесенных эпизодов нейроинфекций, преимущественно оппортунистического спектра, и аутоиммунных энцефалитов, а также – об эффективности иммунотерапии при аутистических расстройствах [5, 8].

**Анализ последних исследований и публикаций.** Благодаря множественным сообщениям, хорошо известна возможность развития аутизма после эпизода нейроинфекционного поражения.

Так, Ghaziuddin M. с соавт. сообщили о появлении аутизма после

перенесенного височного долевого энцефалита, вызванного простым вирусом герпеса 1 типа [8]. Marques F. с соавт. описали развитие аутизма в результате перенесенного энтеровирусного энцефалита [14]. Известен также ряд случаев развития расстройств аутистического спектра после коревого энцефалита не только у детей, но и у взрослых [10].

Ранее неоднократно сообщали об аномальной микробной нагрузке у детей с аутистическим спектром, хотя исчерпывающего объяснения этот факт так и не получил. Так, Vinstock T. выделил subgroupу детей с аутизмом с так называемыми интрамоноситарными патогенами – вирусом кори, цитомегаловирусом, вирусом герпеса 6 типа, *Yersinia enterocolitica*. Для таких детей было характерно угнетение гемопоэза, нарушение периферического иммунитета, повышение проницаемости гематоэнцефалитического барьера и демиелинизация [2]. Engman M.L. с соавт. установили в контролируемом исследовании, что у пациентов с аутизмом чаще отмечалась врожденная цитомегаловирусная инфекция, чем у психически здоровых лиц [5]. Nicolson G.L. с соавт. в другом контролируемом исследовании, используя ПЦР сыворотки крови, показали аномально частое обнаружение микоплазмы пневмонии, хламидии пневмонии и вируса герпеса 6 типа у детей с аутизмом [17]. Продемонстрировано также аномально высокое напряжение иммунной памяти к вирусу варицелла зостер у детей с расстройствами аутистического спектра в исследовании по типу случай-контроль [7]. Mora M. с соавт. показали аномально высокие титры антител в вирусу простого герпеса 2 типа, которые были ассоциированы с антителами к мозговым антигенам (77% - против миндалевидного тела, 70% - против хвостатого ядра, 47,5% - против мозжечка и ствола мозга, 45% - против гиппокампов, 40% - против мозолистого тела и 17,5% - против коры полушарий большого мозга) у детей с аутизмом в контролируемом исследовании [16]. Singh V.K. с соавт. выявили ассоциацию высокой сероположительности к вирусу кори и вирусу герпеса 6 типа и большого титра аутоантител к основному белку миелина и белку филаментов аксонов нейронов у детей с аутизмом [21].

**Формулирование цели:** провести комплексную оценку роли вирусных

инфекций как проявлений иммунодефицита в патогенезе расстройств спектра аутизма у детей, ассоциированных с дефицитом фолатного цикла.

**Изложение основного материала.** В проспективном контролируемом одноцентровом исследовании принимали участие 78 детей с диагнозом расстройств психики аутистического спектра и/или детского церебрального паралича, из различных регионов Украины в возрасте от 2 до 10 лет, 47 мальчиков и 31 девочка, на протяжении 2010-2015 гг. Контрольную группу составили 34 здоровых ребенка с похожим возрастным и гендерным распределением. Всем пациентам проводилось комплексное иммунологическое обследование в Институте иммунологии и аллергологии НМУ имени А.А. Богомольца, которое, в частности, включало диагностику реактивированной вирусной инфекции по результатам количественной ПЦР сыворотки крови с видоспецифическими праймерами герпесвирусов (вирусов простого герпеса 1 и 2 типов, вируса варицелла-зостер, Эпштейна-Барр вируса, цитомегаловируса, вирусов герпеса 6 и 7 типов), вирусов кори и краснухи. Также осуществлялись серологические тесты путем проведения твердофазного иммуноферментного анализа для идентификации вирус-специфических IgM и IgG в сыворотке крови. Оценивали также сывороточные концентрации известных биомаркеров генетического дефицита фолатного цикла – гомоцистеина, фолиевой кислоты, витаминов B12 и B6. Все дети проходили МРТ головного мозга в конвенционных режимах (T1- и T2-взвешенный, FLAIR) на томографах с величиной магнитной индукции не менее 1,5 Тл.

Статистический анализ полученной информации обработан методами структурного и сравнительного анализов при помощи электронной программы Microsoft Excel. С целью установления достоверности отличий результатов применяли T-критерий Стьюдента с расчетом коэффициента доверительной вероятности p (параметрический критерий) и число знаков Z по Урбаху (непараметрический критерий). Для изучения связи между полиморфизмами генов фолатного цикла и показателями иммунного статуса использовали критерий хи-квадрат ( $\chi^2$ ) Пирсона, сравнивая полученное

значение с табличным при заданном числе степеней свободы и уровнях достоверности  $p=0,05$  и  $p=0,01$ . При фактических значениях от 5 до 9 применяли дополнительно поправку Йейтса, а при менее 5 – точный тест Фишера.

У пациентов исследуемой группы встречались, прежде всего, аномально частые, длительные, тяжелые вирусные инфекции. Эти инфекционные эпизоды были вызваны оппортунистическими микроорганизмами и нередко имели осложненное течение. Врожденная цитомегаловирусная инфекция с поражением ЦНС зарегистрирована в 17% случаев (рис. 1). Диагноз подтверждался результатами ПЦР сыворотки крови и ликвора, а в некоторых случаях – по появлению специфических IgM. Такие дети, как правило, имели диагноз детского церебрального паралича из-за наличия двигательных нарушений, хотя при более глубоком анализе дополнительно отмечались признаки расстройств аутистического спектра. Расстройства психического развития отмечались уже с рождения, и аутизм нередко комбинировался с нарушением интеллектуального развития.

Подострый склерозирующий панэнцефалит, вызванный вирусами кори и/или краснухи, зарегистрирован в 21% наших наблюдений, как правило, без инициального периода типичных высыпаний. Это прогрессирующее поражение ЦНС было вызвано как естественным заражением указанными вирусами, так и вакцинацией живой аттенуированной вакциной против кори, краснухи и эпидемического паротита. В зависимости от текущей стадии патологического процесса, дети с такими неврологическими поражениями наблюдались с диагнозом изолированных аутистических расстройств при небольшой длительности болезни, или же детского церебрального паралича в поздней стадии. У таких детей помимо прогрессирующего течения заболевания, отмечался начальный период нормального развития и аутистический регресс вскоре после заражения вирусами.

Как правило, первые признаки регресса регистрировались спустя 2-4 недели после вакцинации, однако эпизод естественного заражения обычно оставался неидентифицированным из-за отсутствия экзантемы.

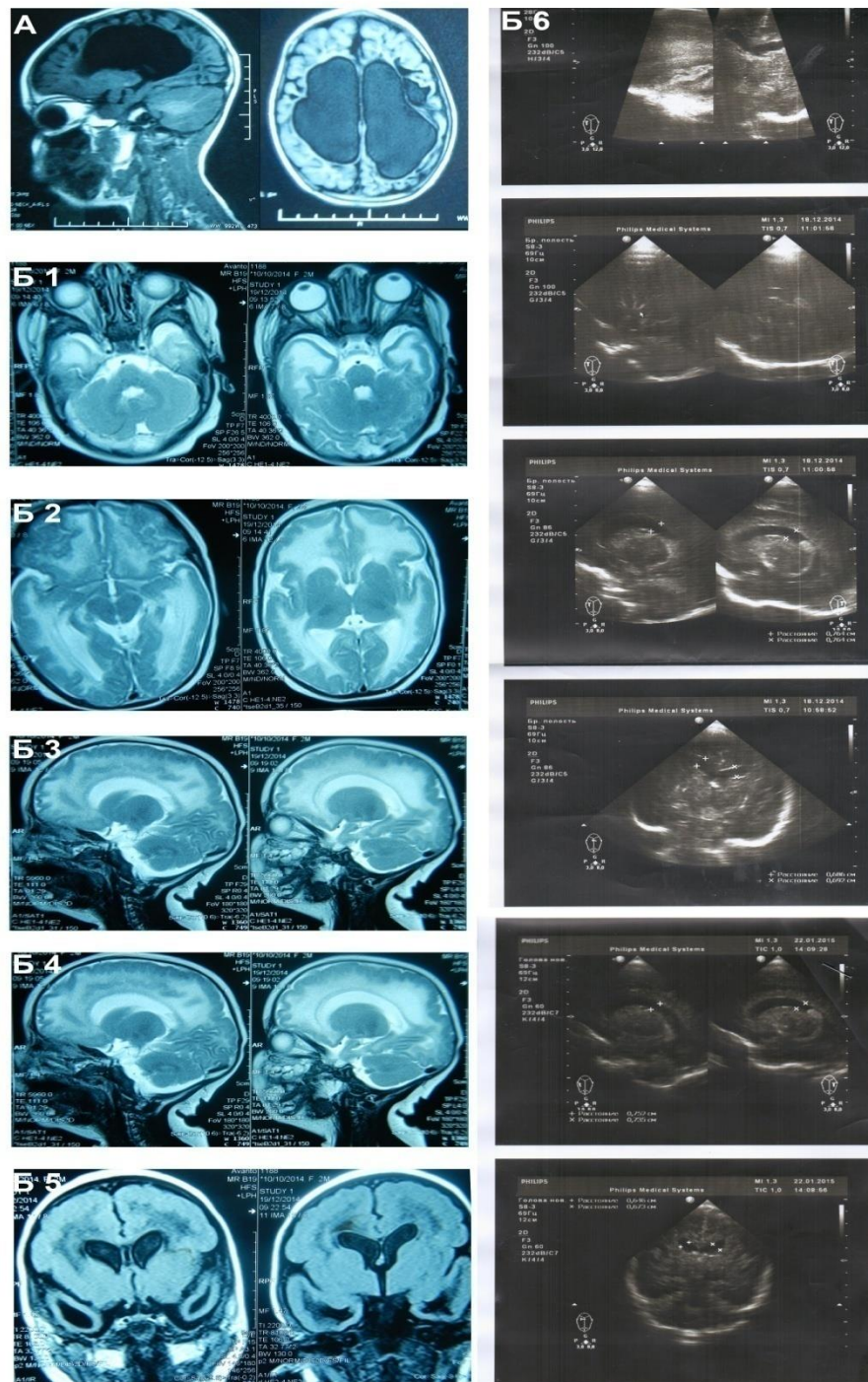


Рис. 1. Признаки врожденной цитомегаловирусной инфекции у детей с генетическими нарушениями фолатного цикла (А - тяжелый порок развития ЦНС с венрикуломегалией и гипогенезией полушарий большого мозга, вероятно – вследствие заражения вирусом в ранний период внутриутробного онтогенеза; Б – комплекс классических признаков позднего антенатального инфицирования цитомегаловирусом: кисты в полюсах височных долей (1), лейкоэнцефалопатия (2, 3,4), агенезия мозолистого тела (5), венрикуломегалия (2,3,4) и васкулопатия стриатных артерий при ЭхоЭГ (6); собственные наблюдения)

Диагноз подтверждали на основании персистенции специфических IgM или аномально повышенной концентрации IgG, которая в сотни и тысячи раз превышала верхнюю границу нормы.

Реактивированные постнатальные герпесвирусные инфекции, вызванные лимфотропными герпесвирусами (CMV, EBV, HHV-6, HHV-7) были наиболее характерным проявлением инфекционного синдрома (78% случаев). Диагноз подтверждали на основании результатов ПЦР сыворотки крови. У многих детей имела место картина мононуклеозоподобного синдрома, и почти в половине таких случаев в анамнезе отмечались эпизоды органических поражений, включая энцефалит, гепатит, панкреатит, пневмонит. В 56% случаев в сыворотке крови обнаруживалась ДНК сразу 3-4 герпесвирусов разных видов.

Тяжелое течение ротавирусной инфекции, после эпизода которой отмечался аутистический регресс ребенка, был зарегистрирован в 12% случаев. Начало аутистического регресса после эпизода гриппа имело место лишь в 4% случаев. Упорно рецидивирующая пиогенная кокковая инфекция верхних дыхательных путей имела место в 32% случаев. Диагноз подтверждали микробиологическим методом. Хронический кандидоз диагностирован в 17% случаев.

Есть основания полагать, что вирусные инфекции, зарегистрированные у детей исследуемой группы, и были повреждающим фактором, индуцирующим аутистические расстройства психики. Ранее неоднократно сообщали об аномальной микробной нагрузке у детей с аутистическим спектром, хотя исчерпывающего объяснения этот факт так и не получил. Так, Binstock T. выделил subgroupу детей с аутизмом с так называемыми интрамоноситарными патогенами [2], а Engman M.L. с соавт. установили в контролируемом исследовании, что у пациентов с аутизмом чаще отмечалась врожденная цитомегаловирусная инфекция, чем у психически здоровых лиц [5]. Как указывалось ранее, были продемонстрированы связи расстройств спектра аутизма с микоплазменной, хламидийной, герпесвирусной, коревой инфекциями.

Было также показано, что хронические оппортунистические инфекции являются триггерами антимозгового аутоиммунитета в таких случаях.

Действительно, у детей исследуемой группы, помимо внутриклеточных инфекций, отмечалась повышенная продукция антимозговых антител, преимущественно – против основного белка миелина и нейронспецифической энолазы (около 70% случаев), а также признаки аутоенсибилизации нейтрофилов к антигенам мозга (34% случаев).

Поскольку большинство выявленных инфекционных агентов были оппортунистическими или условнопатогенными, проводили детальную оценку иммунного статуса. Изолированный дефицит клеток-киллеров имел место в 19% случаев, так как более, чем у половины участников исследуемой группы, отмечался расширенный иммунологический фенотип (54%), при котором наряду с выраженным и стойким дефицитом НК- и НКТ-клеток отмечались менее глубокие и преимущественно транзиторные нарушения в других звеньях иммунитета, а именно – дефицит CD8<sup>+</sup> Т-лимфоцитов, различные виды дисиммуноглобулинемии и дефицит миелопероксидазы фагоцитов. За счет подобных комбинаций могла видоизменяться клиническая картина инфекционного синдрома. Если для дефицита НК- и НКТ-клеток снижается резистентность преимущественно к внутриклеточным микроорганизмам, что предопределяет развитие оппортунистических вирусных инфекций, то в случае присоединения дисиммуноглобулинемии дополнительно регистрировались рецидивирующие пиогенные бактериальные инфекции верхних дыхательных путей, чаще всего – вызванные *Str. pyogenes*, пневмококком и золотистым стафилококком. В то же время, при дефиците миелопероксидазы имели место эпизоды рецидивирующего кандидоза. В случае комбинации дефицита НК- и НКТ-клеток с гипоиммуноглобулинемией отмечался фенотип общего переменного иммунодефицита (17% случаев), причем у таких детей отмечались в анамнезе эпизоды глубоких бактериальных инфекций, включая пневмонию, пиелонефрит и септицемию. Необходимо подчеркнуть, что в каждом десятом случае регистрировался фенотип, напоминающий тяжелый

комбинированный иммунодефицит, за счет наложения глубокой лимфопении и гипо- или дисиммуноглобулинемии. У таких детей отмечались эпизоды врожденной цитомегаловирусной инфекции с грубыми пороками развития нервной системы или постнатальные эпизоды вирусных энцефалитов с тяжелыми резидуальными симптомами. Это были дети, которым выставляли диагноз детского церебрального паралича, хотя при более глубоком анализе у них также обнаруживались признаки расстройств аутистического спектра. Как правило, в их геноме находилось сразу 4 полиморфизма генов фолатного цикла.

Помимо психических расстройств, в 46% наблюдений нами отмечались признаки височной медианной эпилепсии, связанной с височным медианным склерозом (рис. 2).

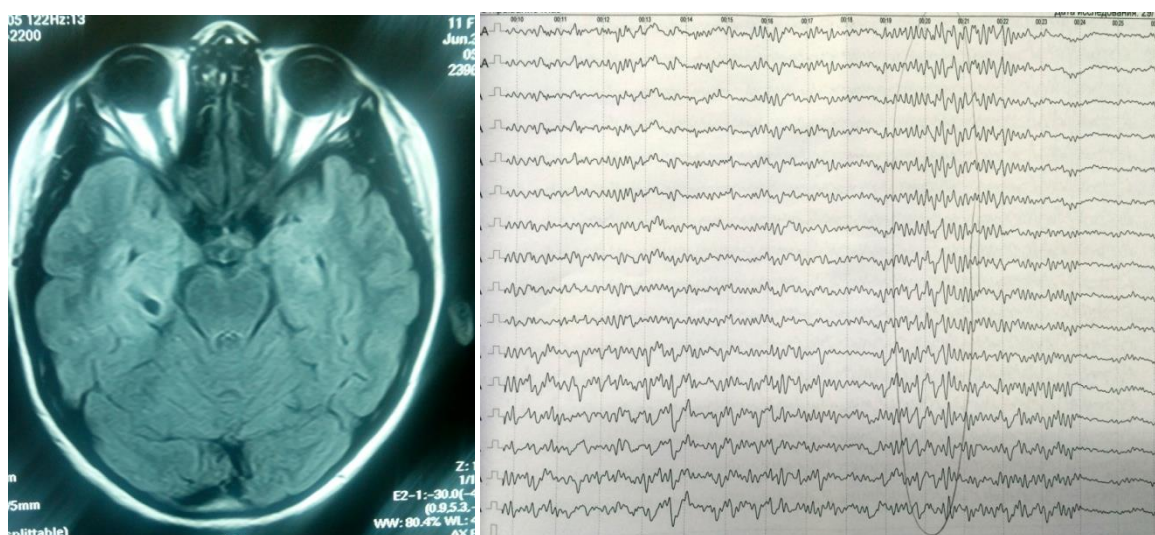


Рис. 2. МР-картина двустороннего склероза гиппокампов и связанная с этим эпилептиформная активность на ЭЭГ (обведено; собственное наблюдение)

В трети таких случаев клинические эпилептические приступы не регистрировались, однако отмечалась эпилептиформная активность на ЭЭГ. Ранее Monge-Galindo L. с соавт. в лонгитудинальном исследовании, охватывавшем 19 лет, продемонстрировали связь височного медианного склероза с расстройствами аутистического спектра у детей [15]. Как известно, на сегодняшний день такие нарушения связывают с инфекцией, вызванной вирусами герпеса 6 и 7 типов [4], которые часто выявлялись в



реактивированном состоянии у детей исследуемой группы. Помимо этого, имеются сообщения об аномально высоких титрах аутоантител к антигенам гиппокампов и миндалевидных тел у детей с расстройствами аутистического спектра [21]. Проявления PANDAS имели место в 27% случаев. Этот ассоциированный со стрептококковой инфекцией аутоиммунный синдром включает гиперкинезы по типу тиков, дистонии, хореiformных нарушений, которые сочетались с разным по тяжести обсессивно-компульсивным синдромом [13]. Стрептококковая инфекция отмечалась в 32% случаев и была ассоциирована с комбинацией дефицита NK/NKT-клеток и гуморальными нарушениями иммунитета. Ранее уже сообщали о нередких случаях повышенного титра аутоантител к антигенам подкорковых узлов у детей с аутистическим спектром [21].

Двигательные расстройства отмечались лишь в 20% случаев, обычно – у детей с иммунологическими фенотипами общего варибельного иммунодефицита или тяжелого комбинированного иммунодефицита. Такие пациенты переносили врожденную цитомегаловирусную инфекцию или постнатальный энцефалит, вызванный лимфотропными герпесвирусами. При генетическом исследовании обычно отмечалось сразу 3-4 полиморфизма в генах фолатного цикла, что, по нашему мнению, и предопределяло тяжелый клинический фенотип болезни.

Кишечный синдром имел место в 88% случаев, однако его тяжесть не коррелировала с выраженностью психических нарушений. В некоторых случаях этот кишечный синдром полностью соответствовал картине энтеропатии с наличием непереваренной пищи в стуле и дефицитарными анемиями. У таких детей, как правило, отмечались признаки целиакии (31% случаев) или гиперчувствительности к казеину коровьего молока (27% случаев) – феномены, неоднократно описанные при первичных иммунодефицитах, включая дефицит NKT-клеток [9, 11]. Помимо этого, у таких детей отмечались гуморальные нарушения в иммунном статусе, включая дефицит IgA, при котором также неоднократно сообщали о повышенной склонности к глютенной энтеропатии [6].

Однако у большинства детей имела место картина колита с персистирующими запорами. Russo A.J. с соавт. описали особое лимфопролиферативное поражение кишечника у детей с аутистическим спектром [20], которое по патоморфологическим признакам напоминает нодулярную лимфоидную гиперплазию кишечника, встречающуюся при многих первичных иммунодефицитах [18]. По-видимому, именно эти нарушения и были основой для развития кишечного синдрома. В 12% случаев имели место признаки цитомегаловирусного энтероколита, преимущественно – среди детей с врожденной цитомегаловирусной инфекцией. В случае гуморального компонента в фенотипе иммунодефицита отмечались эпизоды лямблиоза кишечника (36% случаев). В 17% случаев зафиксирован кандидоз кишечника, преимущественно – среди детей с дефицитом миелопероксидазы. Нельзя было сбрасывать со счетов рецидивирующие гельминтные инвазии (48% случаев), которые можно объяснить не только поведенческими нарушениями, но и наличием глубокого дефицита IgE. Таким образом, кишечный синдром был гетерогенным по происхождению, что требовало дифференцированного подхода к назначению лечебных вмешательств.

Данные МР-томограмм головного мозга указывали на наличие признаков лейкоэнцефалопатии почти у всех детей исследуемой группы (96% случаев). Эта лейкоэнцефалопатия широко варьировала – от диффузного нарушения миелинизации белого вещества (рис.3А), минуя обширную перивентрикулярную демиелинизацию (рис.3Б), до ограниченных зон задержки миелинизации/демиелинизации в перивентрикулярных зонах теменных долей полушарий большого мозга (рис. 3В, рис. 3Г). Именно эти почти симметричные очаги нарушенной миелинизации в перивентрикулярных зонах теменных долей были наиболее характерными признаками, отмечавшимися почти у всех детей. Такие зоны по локализации и нейровизуализационным проявлениям очень напоминали участки задержки миелинизации, описанные ранее как характерный признак врожденной цитомегаловирусной инфекции у людей [19], однако отмечались

и при реактивированных инфекциях, вызванных другими герпесвирусами. Ранее о демиелинизации как об одном из основных механизмов поражения мозга при расстройствах аутистического спектра заявил Vinstock T. [2].

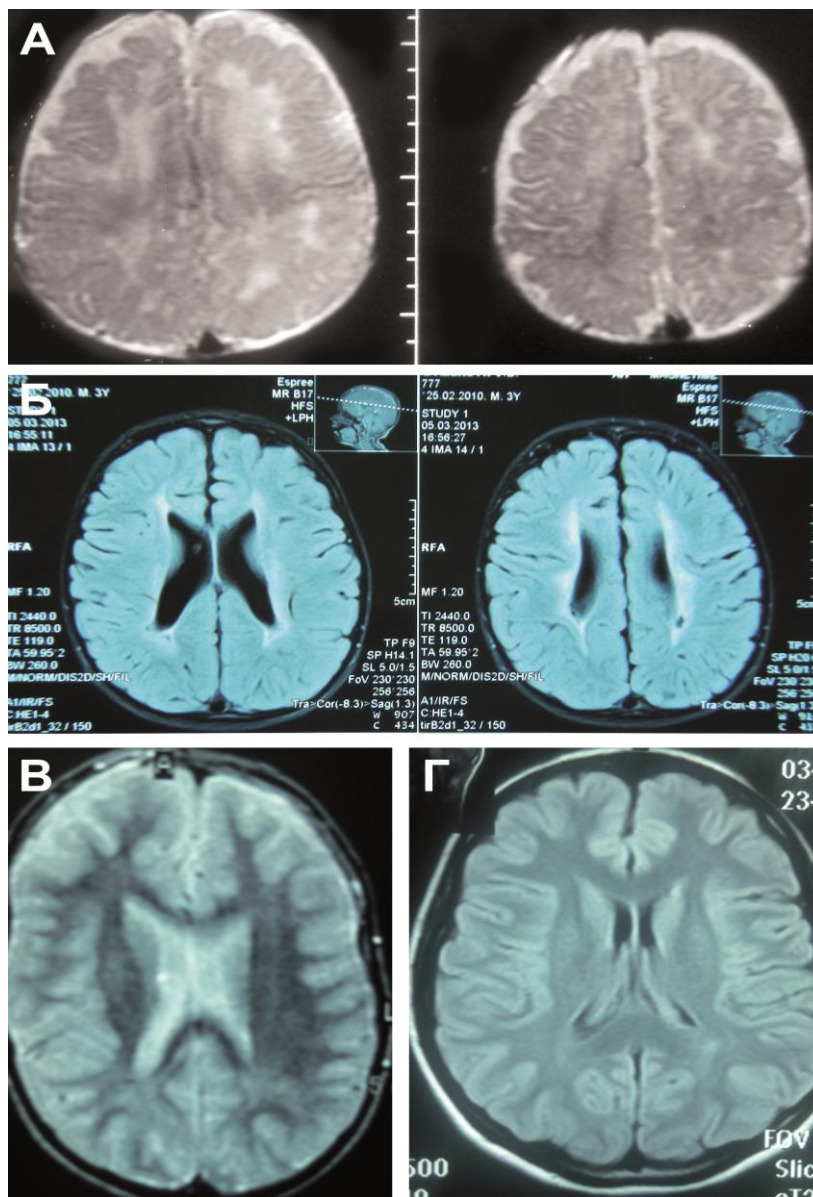


Рис. 3. Гетерогенность проявлений лейкоэнцефалопатии у детей с генетическим нарушением фолатного цикла (А - незрелость головного мозга и диффузное нарушение миелинизации; Б - обширная перивентрикулярная демиелинизация, напоминающая лейкодистрофию; В – выраженная билатеральная демиелинизация в теменных долях перивентрикулярно, дизгенезия мозга, деформация желудочковой системы, Г – ограниченное двустороннее нарушение миелинизации в теменных долях перивентрикулярно; собственные наблюдения).

На сегодняшний день хорошо известна способность герпесвирусов индуцировать демиелинизацию при развитии моно- или мультифокального

лейкоэнцефалита [12]. Наличие дефицита NK- и NKT-клеток, отмечающееся у детей с генетическими нарушениями фолатного цикла, по-видимому, является предрасполагающим условием для развития вирус-индуцированной демиелинизации. Кроме того, следует учитывать аутоиммунный компонент лейкоэнцефалопатии, так как у большинства детей отмечался аномально высокий титр антител к основному белку миелина, а, по крайней мере, в трети случаев имела место повышенная сенсibilизация нейтрофилов к указанному мозговому антигену. Также имеются данные о повышенной склонности к демиелинизации при дефиците фолатного цикла. Так, Strunk T. с соавт. описали подострую лейкоэнцефалопатию после применения малых доз метотрексата при гетерозиготном полиморфизме MTHFR 677 C>T, хотя метотрексат обычно вызывает поражение миелина при применении в высоких дозах и лишь у отдельных пациентов [22]. Недавно Tran T. с соавт. изучили полиморфизм MTHFR 677 C>T как генетическое нарушение, предрасполагающее к появлению феномена гиперинтенсивных теней в белом веществе полушарий большого мозга [23]. Обширность лейкоэнцефалопатии была связана с клиническим фенотипом, так как при изолированном вовлечении перивентрикулярных зон теменных долей отмечались только аутистические расстройства, тогда как при распространении нарушений миелинизации в другие отделы мозга имели место дополнительные двигательные проявления и признаки нарушения интеллекта. Помимо лейкоэнцефалопатии, следует учитывать случаи врожденной цитомегаловирусной нейроинфекции с пороками развития ЦНС, перенесенные эпизоды постанатальных герпесвирусных энцефалитов, наличие височного медианного склероза, подострого коревого/краснушного склерозирующего панэнцефалита, постгриппозной энцефалопатии. В случае PANDAS обычно отмечались МР-признаки гипертрофии базальных ганглиев. Также следует помнить о неклассифицированных аутоиммунных реакциях, включая продукцию аутоантител к антигенам коры головного мозга, о которых сообщали ранее в контексте расстройств аутистического спектра у детей [30, 50].

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Для многих детей с аутистическим спектром характерны аномальная микробная нагрузка, вызванная интрацеллюлярными патогенами, разнообразные отклонения в иммунном статусе, плохая переносимость вакцинаций, аномально высокая продукция антимозговых аутоантител и развитие реакций гиперчувствительности замедленного типа, например, к пищевым антигенам. Иммунодефицит позволяет объединить в общий фенотип на первый взгляд разрозненные синдромы, которые часто последовательно развиваются у детей с аутистическим спектром, включая инфекционные поражения, лейкоэнцефалопатию, PANDAS, височную медианную эпилепсию и кишечные нарушения. Многие клинические проявления, отмечающиеся у детей с расстройствами спектра аутизма, связаны, по-видимому, с развитием иммунозависимых осложнений, опосредованных иммунодефицитом, включая нейроинфекционные поражения и индукцию аутоиммунных реакций к антигенам нервной ткани.

Данные, полученные в результате наших исследований, позволяют найти недостающее звено в патогенезе инфекционных, аутоиммунных и неопластических поражений у пациентов с расстройствами спектра аутизма, которым является первичный иммунодефицит, связанный с преимущественным поражением киллерных клеток.

Как известно, при первичном дефиците аденозиндезаминазы развивается избирательный дефицит Т-лимфоцитов, хотя мутантный ген экспрессируется во многих клетках организма человека [1]. Подобно этому, при генетическом дефиците фолатного цикла поражаются избирательно естественные киллеры и естественные киллерные Т-лимфоциты. Кроме этого, при наследственном дефиците маннозосвязывающего лектина, обусловленном полиморфизмами гена, а не менделевскими мутациями, в клинической картине преобладают инфекционные, аллергические, аутоиммунные и онкологические поражения, сходные с теми, что имеют место при дефиците фолатного цикла [3].

Таким образом, наши исследования подтверждают данные научной литературы о роли герпесвирусных и других оппортунистических и условнопатогенных инфекций, связанных с генетически детерминированным иммунодефицитом, в этиопатогенезе расстройств спектра аутизма у детей с дефицитом фолатного цикла.

#### Список использованных источников

1. Baffelli, R., Notarangelo, L.D., Imberti, L., et al. (2015), “Diagnosis, Treatment and Long-Term Follow Up of Patients with ADA Deficiency: a Single-Center Experience” *J. Clin. Immunol*, vol. 35(7), pp. 624–637.
2. Binstock, T. (2001), “Intra-monocyte pathogens delineate autism subgroups” *Med. Hypotheses*, vol. 56(4), pp. 523–531.
3. Darton, T.C., Jack, D.L., Johnson, M., et al. (2014), “MBL2 deficiency is associated with higher genomic bacterial loads during meningococemia in young children” *Clin. Microbiol. Infect*, vol. 20(12), pp. 1337–1342.
4. Donati, D., Akhyani, N., Fogdell-Hahn, A., et al. (2003), “Detection of human herpesvirus-6 in mesial temporal lobe epilepsy surgical brain resections” *Neurology*, vol. 61(10), pp. 1405–1411.
5. Engman, M.L., Sundin, M., Miniscalco, C. (2015), “Prenatal acquired cytomegalovirus infection should be considered in children with autism” *Acta Paediatr*, vol. 104(8), pp. 792–795.
6. Fahl, K., Silva, C.A., Pastorino, A.C., et al. (2014) “Autoimmune diseases and auto antibodies in pediatric patients and their first-degree relatives with immunoglobulin A deficiency” *Rev. Bras. Reumatol.* [Epub ahead of print].
7. Gentile, I., Zappulo, E., Bonavolta, R. (2014), “Exposure to Varicella Zoster Virus is higher in children with autism spectrum disorder than in healthy controls. Results from a case-control study” *In Vivo*, vol. 28(4), pp. 627–631.
8. Ghaziuddin, M., Al-Khoury, I., Ghaziuddin, N. “Autistic symptoms following herpes encephalitis” *Eur. Child. Adolesc. Psychiatry*, vol. 11(3), pp. 142–146.
9. Grose, R.H., Thompson, F.M., Cummins, A.G. (2008), “Deficiency of 6B11+ invariant NK T-cells in celiac disease” *Dig. Dis. Sci*, vol. 53(7), pp. 1846–1851.

10. Hiroshi, H., Seiji, K., Toshihiro, K., Nobuo, K. (2003), “An adult case suspected of recurrent measles encephalitis with psychiatric symptoms” *Seishin Shinkeigaku Zasshi*, vol. 105(10), pp. 1239–1246.
11. Inaoka, M. (2005), “Innate immunity and hypersensitivity syndrome” *Toxicology*. vol. 209(2), pp. 161–163.
12. Kamei, A., Ichinohe, S., Onuma, R., et al. (1997), “Acute disseminated demyelination due to primary human herpesvirus-6 infection” *Eur. J. Pediatr*, vol. 156(9), pp. 709–712.
13. Macerollo, A., Martino, D. (2013), “Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal Infections (PANDAS): An Evolving Concept” *Tremor Other Hyperkinet. Mov. (NY)*, tre-03-167-4158-7.
14. Marques, F., Brito, M.J., Conde, M. (2014), “Autism spectrum disorder secondary to enterovirus encephalitis” , vol. 29(5), pp. 708–714.
15. Monge-Galindo, L., Pérez-Delgado, R., López-Pisón, J. (2010), “Mesial temporal sclerosis in paediatrics: its clinical spectrum. Our experience gained over a 19-year period” *Rev. Neurol*, vol. 50(6), pp. 341–348.
16. Mora, M., Quintero, L., Cardenas, R. (2009) “Association between HSV-2 infection and serum anti-rat brain antibodies in patients with autism” *Invest. Clin.*, vol. 50(3), pp. 315–326.
17. Nicolson, G.L., Gan, R., Nicolson, N.L., Haier J. (2007) “Evidence for *Mycoplasma ssp.*, *Chlamydia pneumoniae*, and human herpes virus-6 coinfections in the blood of patients with autistic spectrum disorders” *J. Neurosci Res*, vol. 85(5), pp. 1143–1148.
18. Piaścik, M., Rydzewska, G., Pawlik, M., et al. (2007), “Diffuse nodular lymphoid hyperplasia of the gastrointestinal tract in patient with selective immunoglobulin A deficiency and sarcoid-like syndrome – case report” *Adv. Med. Sci*, vol. 52, pp. 296–300.
19. Pinillos-Pisón, R., Llorente-Cereza, M.T., López-Pisón, J. (2009), “Congenital infection by cytomegalovirus. A review of our 18 years' experience of diagnoses” *Rev. Neurol*, vol. 48(7), pp. 349–353.
20. Russo, A.J., Krigsman, A., Jepson, B., Wakefield, A. (2009), “Low serum myeloperoxidase in autistic children with gastrointestinal disease” *Clinical and Experimental Gastroenterology*, vol. 2, pp. 85–94.

21. Singh, V.K., Lin, S.X., Yang, V.C. (1998), “Serological association of measles virus and human herpesvirus-6 with brain autoantibodies in autism” *Clin. Immunol. Immunopathol*, vol. 89(1), pp. 105–108.
22. Strunk, T., Gottschalk, S., Goepel, W. (2003), “Subacute leukoencephalopathy after low-dose intrathecal methotrexate in an adolescent heterozygous for the MTHFR C677T polymorphism” *Med. Pediatr. Oncol*, vol. 40(1), pp. 48–50.
23. Tran, T., Cotlarciuc, I., Yadav, S., et al. (2015), Candidate-gene analysis of white matter hyperintensities on neuroimaging *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. [Epub ahead of print].

### References

1. Baffelli, R., Notarangelo, L.D., Imberti, L., et al. (2015), “Diagnosis, Treatment and Long-Term Follow Up of Patients with ADA Deficiency: a Single-Center Experience” *J. Clin. Immunol*, vol. 35(7), pp. 624–637.
2. Binstock, T. (2001), “Intra-monocyte pathogens delineate autism subgroups” *Med. Hypotheses*, vol. 56(4), pp. 523–531.
3. Darton, T.C., Jack, D.L., Johnson, M., et al. (2014), “MBL2 deficiency is associated with higher genomic bacterial loads during meningococemia in young children” *Clin. Microbiol. Infect*, vol. 20(12), pp. 1337–1342.
4. Donati, D., Akhyani, N., Fogdell-Hahn, A., et al. (2003), “Detection of human herpesvirus-6 in mesial temporal lobe epilepsy surgical brain resections” *Neurology*, vol. 61(10), pp. 1405–1411.
5. Engman, M.L., Sundin, M., Miniscalco, C. (2015), “Prenatal acquired cytomegalovirus infection should be considered in children with autism” *Acta Paediatr*, vol. 104(8), pp. 792–795.
6. Fahl, K., Silva, C.A., Pastorino, A.C., et al. (2014) “Autoimmune diseases and auto antibodies in pediatric patients and their first-degree relatives with immunoglobulin A deficiency” *Rev. Bras. Reumatol*. [Epub ahead of print].
7. Gentile, I., Zappulo, E., Bonavolta, R. (2014), “Exposure to Varicella Zoster Virus is higher in children with autism spectrum disorder than in healthy controls. Results from a case-control study” *In Vivo*, vol. 28(4), pp. 627–631.



8. Ghaziuddin, M., Al-Khoury, I., Ghaziuddin, N. "Autistic symptoms following herpes encephalitis" *Eur. Child. Adolesc. Psychiatry*, vol. 11(3), pp. 142–146.
9. Grose, R.H., Thompson, F.M., Cummins, A.G. (2008), "Deficiency of 6B11+ invariant NK T-cells in celiac disease" *Dig. Dis. Sci*, vol. 53(7), pp. 1846–1851.
10. Hiroshi, H., Seiji, K., Toshihiro, K., Nobuo, K. (2003), "An adult case suspected of recurrent measles encephalitis with psychiatric symptoms" *Seishin Shinkeigaku Zasshi*, vol. 105(10), pp. 1239–1246.
11. Inaoka, M. (2005), "Innate immunity and hypersensitivity syndrome" *Toxicology*, vol. 209(2), pp. 161–163.
12. Kamei, A., Ichinohe, S., Onuma, R., et al. (1997), "Acute disseminated demyelination due to primary human herpesvirus-6 infection" *Eur. J. Pediatr*, vol. 156(9), pp. 709–712.
13. Macerollo, A., Martino, D. (2013), "Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal Infections (PANDAS): An Evolving Concept" *Tremor Other Hyperkinet. Mov. (NY)*, tre-03-167-4158-7.
14. Marques, F., Brito, M.J., Conde, M. (2014), "Autism spectrum disorder secondary to enterovirus encephalitis" , vol. 29(5), pp. 708–714.
15. Monge-Galindo, L., Pérez-Delgado, R., López-Pisón, J. (2010), "Mesial temporal sclerosis in paediatrics: its clinical spectrum. Our experience gained over a 19-year period" *Rev. Neurol*, vol. 50(6), pp. 341–348.
16. Mora, M., Quintero, L., Cardenas, R. (2009) "Association between HSV-2 infection and serum anti-rat brain antibodies in patients with autism" *Invest. Clin.*, vol. 50(3), pp. 315–326.
17. Nicolson, G.L., Gan, R., Nicolson, N.L., Haier J. (2007) "Evidence for Mycoplasma ssp., Chlamydia pneumoniae, and human herpes virus-6 coinfections in the blood of patients with autistic spectrum disorders" *J. Neurosci Res*, vol. 85(5), pp. 1143–1148.

18. Piaścik, M., Rydzewska, G., Pawlik, M., et al. (2007), “Diffuse nodular lymphoid hyperplasia of the gastrointestinal tract in patient with selective immunoglobulin A deficiency and sarcoid-like syndrome – case report” *Adv. Med. Sci*, vol. 52, pp. 296–300.
19. Pinillos-Pisón, R., Llorente-Cereza, M.T., López-Pisón, J. (2009), “Congenital infection by cytomegalovirus. A review of our 18 years' experience of diagnoses” *Rev. Neurol*, vol. 48(7), pp. 349–353.
20. Russo, A.J., Krigsman, A., Jepson, B., Wakefield, A. (2009), “Low serum myeloperoxidase in autistic children with gastrointestinal disease” *Clinical and Experimental Gastroenterology*, vol. 2, pp. 85–94.
21. Singh, V.K., Lin, S.X., Yang, V.C. (1998), “Serological association of measles virus and human herpesvirus-6 with brain autoantibodies in autism” *Clin. Immunol. Immunopathol*, vol. 89(1), pp. 105–108.
22. Strunk, T., Gottschalk, S., Goepel, W. (2003), “Subacute leukoencephalopathy after low-dose intrathecal methotrexate in an adolescent heterozygous for the MTHFR C677T polymorphism” *Med. Pediatr. Oncol*, vol. 40(1), pp. 48–50.
23. Tran, T., Cotlarciuc, I., Yadav, S., et al. (2015), Candidate-gene analysis of white matter hyperintensities on neuroimaging *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. [Epub ahead of print].

Сибір Лілія Вікторівна, магістр психології; ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 02000, вул.. Фрометівська, 2, м. Київ, Україна; sibirl@ukr.net

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9617-2653>

## **ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ДІТЕЙ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ В УМОВА ІНКЛЮЗІЇ**

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Впровадження інклюзивної освіти для дітей з особливими потребами в Україні є актуальним питанням, однак не підкріплюється достатніми ґрунтовними медико-психологічними дослідженнями з оцінкою переваг та ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Переваги інклюзивної освіти в тому, що учні з вадами розвитку здобувають навички комунікації з однолітками, беруть участь у шкільному й позашкільному житті навчального закладу, що сприяє формуванню їх активної життєвої позиції та кращій адаптації в соціумі.

**Формулювання мети статті.** Мета – дослідити особливості психоемоційних станів дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями в умовах інклюзивного навчання.

**Виклад основного матеріалу.** Психодіагностичне дослідження дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями проводилися на базі загальноосвітніх шкіл м. Києва з інклюзивною формою навчання за методиками: Визначення рівня шкільної тривожності Філіпса; «Неіснуюча тварина», «Кактус», «Три дерева»; «Місце на дереві». Виявлено, що шкільне навчання в умовах інклюзії є стресогенним чинником, джерелом тривоги та страхів, і віддзеркалює соціально-адаптаційні проблеми дітей.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями домінують страхи

не відповідати очікуванням оточуючих, ситуації перевірки знань, самовираження. Вони виявляють недостатньо цілеспрямованості, товариськості, прагнення до розваг, натомість їм притаманні замкненість, внутрішня тривога, уникнення спілкування, занижена самооцінка, більша залежність від оточуючих, загальмованість психічних процесів, амбівалентність, і водночас оптимізм і доброзичливість. Депривація спілкування в найближчому оточенні виявляється в депресивному, пригніченому психічному стані. Низька фізіологічна опірність стресу є фактором ризику виникнення невротичних і психосоматичних розладів, а також загострення основного захворювання.

**Ключові слова:** інклюзивне навчання, психоневрологічні захворювання, психодіагностика.

### **Анотація**

**Постановка проблеми.** Внедрение инклюзивного образования для детей с особыми потребностями в Украине является актуальным, однако не подкрепляется достаточными медико-психологическими исследованиями.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Преимущества инклюзивного образования в том, что ученики с нарушениями развития приобретают навыки коммуникации со сверстниками, участвуют в школьном и внешкольном жизни учебного заведения, что способствует формированию их активной жизненной позиции и лучшей адаптации в социуме.

**Формулировка цели статьи.** Цель - исследовать особенности психоэмоциональных состояний детей с инвалидизирующими психоневрологическими заболеваниями в условиях инклюзивного обучения.

**Изложение основного материала.** Психодиагностическое исследование проводилось на базе общеобразовательных школ Киева с инклюзивной формой обучения по методикам: Определение уровня школьной тревожности Филипса; «Несуществующее животное», «Кактус», «Три дерева»; «Место на дереве». Выявлено, что школьное обучение в

условиях инклюзии является стрессогенным фактором, источником тревоги и страхов, и отражает социально-адаптационные проблемы детей.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** У детей с инвалидизирующими психоневрологическими заболеваниями доминируют страхи не соответствовать ожиданиям окружающих, ситуации проверки знаний, самовыражения. Они проявляют недостаточно целеустремленности, общительности, стремление к развлечениям, зато им присущи замкнутость, внутренняя тревога, избегание общения, заниженная самооценка, большая зависимость от окружающих, заторможенность психических процессов, амбивалентность, и одновременно оптимизм и доброжелательность. Депривация общения в ближайшем окружении проявляется в депрессивном, угнетенном психическом состоянии. Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу является фактором риска возникновения невротических и психосоматических расстройств, а также обострения основного заболевания.

**Ключевые слова:** инклюзивное обучение, психоневрологические заболевания, психодиагностика.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** The introduction of inclusive education for children with special needs in Ukraine is a topical issue, but it is not supported by sufficient substantive medical-psychological studies to assess the benefits and risks.

**Analysis of recent research and publications.** The benefits of inclusive education are that students with developmental disabilities acquire communication skills with their peers, participate in school and extracurricular life in an educational institution, which contributes to their active life position and better adaptation in society.

**Formulating the purpose of the article.** The purpose is to investigate the peculiarities of psychoemotional states of children with disabling psychoneurological diseases in the conditions of inclusive education.

**Presenting main material.** Psychodiagnostic study of children with non-psycho-neurological diseases was conducted on the basis of comprehensive schools in Kyiv with an inclusive form of instruction in the following methods: Determination of the level of school anxiety of Phillips; "Non-existent animal", "Cactus", "Three trees"; "Place on the tree". It has been revealed that school education in conditions of inclusion is a stressful factor, a source of anxiety and fears, and reflects the social and adaptive problems of children.

**Conclusions and perspectives of further research.** Children with disabling psycho-neurological diseases are dominated by fears that do not meet the expectations of others, the situation of knowledge testing, self-expression. They show lack of purposefulness, sociability, desire for entertainment, while they have intrinsic closeness, internal anxiety, avoidance of communication, undervalued self-esteem, greater dependence on others, retardation of mental processes, ambivalence, and at the same time optimism and benevolence. Deprivation of communication in the immediate surroundings is manifested in a depressed, depressed mental state. Low physiological resistance to stress is a risk factor for the emergence of neurotic and psychosomatic disorders, as well as aggravation of the underlying disease.

**Key words:** inclusive education, psychoneurological diseases, psychodiagnostics.

**Постановка проблеми.** Інклюзивна освіта – це система освітніх послуг, що ґрунтується на принципі забезпечення основного права дітей на освіту та права здобувати її за місцем проживання, що передбачає навчання дітей із особливими потребами в умовах загальноосвітнього закладу [1]. Вона припускає їх активну участь в процесі отримання знань, в культурному і суспільному житті та потребує змін і модифікацій змісту, підходів, структури і стратегії освіти з урахуванням потреб усіх дітей, керуючись переконаністю, що системи загальної освіти зобов'язані навчати усіх дітей [2]. Інклюзія пов'язана з визначенням і подоланням бар'єрів і акцентує увагу на тих учнях, які знаходяться в зоні більшого ризику, щоб забезпечити їх

присутність, участь та досягнення в системі освіти. Головною метою інклюзивного навчання і виховання є створення умов для особистісного розвитку, творчої самореалізації та утвердження людської гідності дітей з особливими потребами.

Впровадження інклюзивної освіти для дітей з особливими потребами є сучасною світовою практикою, тому її розвиток в Україні є актуальним питанням. Однак створення інклюзивних класів у загальноосвітніх школах, базуючись на ряді нормативних документів, не підкріплюється достатніми ґрунтовними медико-психологічними дослідженнями з оцінкою переваг та ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В основу інклюзивної освіти покладена ідеологія, яка виключає будь-яку дискримінацію дітей, забезпечує однакове ставлення до всіх людей, але створює спеціальні умови для дітей з особливими потребами [7]. Основний принцип інклюзивної освіти полягає в тому, що: всі діти мають навчатися разом у всіх випадках, коли це виявляється можливим, не зважаючи на певні труднощі чи відмінності, що існують між ними; навчальні заклади мають визнавати і враховувати різноманітні потреби своїх учнів шляхом узгодження різних видів і темпів навчання; забезпечення якісної освіти для всіх шляхом розробки відповідних навчальних планів, прийняття організаційних заходів, розробки стратегії викладання, використання ресурсів та партнерських зв'язків зі своїми громадами. Діти з особливими освітніми потребами мають отримувати будь-яку додаткову допомогу, яка може знадобитися їм для забезпечення успішності процесу навчання [4].

В джерелах наукової літератури автори визначають такі переваги інклюзивної освіти для дітей з особливими освітніми потребами: завдяки цілеспрямованому спілкуванню з однолітками поліпшується когнітивний, моторний, мовний, соціальний та емоційний розвиток дітей; ровесники відіграють роль моделей для дітей з особливими освітніми потребами; оволодіння новими вміннями та навичками відбувається функціонально; навчання проводиться з орієнтацією на сильні якості, здібності та інтереси дітей; у дітей є можливості для налагодження дружніх стосунків зі

здоровими ровесниками й участі у громадському житті; діти вчаться природно сприймати і толерантно ставитися до людських відмінностей; діти вчаться налагоджувати й підтримувати дружні стосунки з людьми, які відрізняються від них; діти вчаться співробітництву; діти вчаться поводитися нестандартно, бути винахідливими, а також співчувати іншим; діти адаптуються у шкільному соціумі, а тим самим будуть готуватися до адаптації в суспільстві, вони починають краще розуміти людей, з якими спілкуються; завдяки інклюзивній освіті передбачається, що діти з інвалідністю збагатять словниковий запас, розвинуть мовленнєві здібності і стануть вільніше рухатися без допомоги, стануть вільно та без побоювань спілкуватися як з однолітками, так і зі старшими, оскільки набудуть досвіду комунікації; навчання дітей з інвалідністю за загальноосвітньою програмою дасть змогу продовжити навчання після школи; здобудеться досвід спілкування з дітьми з особливими потребами для педагогів, учнів школи та їхніх батьків, що дасть можливість опосередкованого виховання доброти та милосердя, формування гуманістичного світогляду; діти підвищать самоповагу, навчатися цінувати і поважати людей із фізичними вадами, бачити людину, а не її фізичні вади; формуватиметься потреба саморозвитку, самовиховання, самовдосконалення і, нарешті, з'явиться мета в житті, віра в майбутнє та плани на перспективу [7].

Для вчителів впровадження інклюзивної освіти дозволить сприймати дітей більш цілісно, розуміти їхні погляди на життя, оволодівати різноманітними педагогічними методиками, спрямованими на ефективне сприяння розвитку дітей з урахуванням їхньої індивідуальності.

Серед недоліків вітчизняної системи освіти, що заважають інтеграції дітей з особливими освітніми потребами до загальноосвітнього процесу, виділяють, зокрема: недосконалість законодавства у галузі освіти, недостатнє матеріально-технічне та кадрове забезпечення загальноосвітніх навчальних закладів, непристосованість будівель загальноосвітніх навчальних закладів (у т.ч. всередині) для безперешкодного доступу до них учнів із різними нозологіями захворювання, а також недостатню психологічну готовність



учнів та педагогів до спільного навчання із особами з інвалідністю [3]. Крім зазначеного, слід додати негативне ставлення батьків до того, що їх здорові діти мають навчатися з дітьми із порушеннями психофізичного розвитку, вважаючи, що орієнтація на дітей із вадами затримує розвиток навчання інших дітей. Однак індивідуальний навчальний план, розроблений відповідно до потреб дитини з інвалідністю, має реалізовуватися в умовах звичайного навчального процесу, не зупиняючи і не гальмуючи темп навчання інших дітей [6]. Переваги інклюзивної освіти в тому, що учні з вадами розвитку здобувають навички комунікації з однолітками, беруть участь у шкільному й позашкільному житті навчального закладу, що сприяє формуванню їх активної життєвої позиції та кращій адаптації в соціумі [7].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), лише 20 % народжених дітей умовно вважається здоровими, інші – або страждають порушеннями психофізичного розвитку, або знаходяться в стані між здоров'ям і хворобою. Визнання прав такої дитини, її інтересів, потреб, надання допомоги у процесі соціалізації та вибору професійної діяльності є дуже важливим на сучасному етапі розвитку освіти. Тому важливого значення набуває інклюзивне навчання, що передбачає спільне перебування дітей із порушеннями психофізичного розвитку з їх здоровими однолітками [5].

**Формулювання мети статті.** Мета дослідження – дослідити особливості психоемоційних станів дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями в умовах інклюзивного навчання.

**Виклад основного матеріалу.** Методологічною основою дослідження є цілісне розуміння людини як біопсихосоціальної істоти з погляду персоналістичної антропології, а також теоретичні праці Л.С. Виготського, В.Я. Леонтьєва.

Психодіагностичне дослідження дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями проводилися на базі загальноосвітніх шкіл м. Києва з інклюзивною формою навчання.

Рандомізованим чином було сформовано основну досліджувану групу, до якої увійшли 48 дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, віком 8-12 років, із них 26 хлопчиків і 22 дівчаток. Контрольну групу рандомізованим чином було сформовано із практично здорових дітей – учнів загальноосвітніх шкіл м. Києва, віком 8-12 років, у кількості 49 осіб, у тому числі 28 хлопчиків і 21 дівчаток. Для дослідження психоемоційних станів дітей основної та контрольної груп були обрані валідні психодіагностичні методики: Визначення рівня шкільної тривожності Філіпса; проєктивні малюнкові методики «Неіснуюча тварина», побудована на теорії психомоторного зв'язку, методика «Кактус», методика «Три дерева»; тестова проєктивна методика «Місце на дереві». Статистична обробка і оцінка достовірності результатів проведених досліджень здійснювалася за допомогою програми «Медична статистика онлайн».

Для вивчення наявності, рівня і характеру шкільної тривожності у дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, які навчаються в інклюзивних класах, ми провели дослідження цих дітей (основна досліджувана група), у співставленні з контрольною групою практично здорових дітей, за методикою діагностики рівня шкільної тривожності Філіпса (таблиця 1.). Насамперед, оцінювалася кількість розбіжностей відповідей на запитання, в порівнянні з тестовими ключами, до кожного з 8 факторів тривожності, що аналізуються за даною методикою, причому в обох досліджуваних групах були виявлені певні розбіжності по кожному з 8 факторів тривожності. Достовірність одержаних результатів підтверджується розрахунками коефіцієнтів кореляції Пірсона між відповідями на самі запитання та сумарними шкальними показниками. Статистично значимі коефіцієнти кореляції свідчать про достатню дискримінативність, а отже, валідність і надійність даного тесту. Порівняння основної та контрольної досліджуваних груп, як видно із даної таблиці, показує наявність статистично значимих, достовірних відмінностей між ними. Розбіжності за кожним із факторів шкільної тривожності в основній групі значно перевищують такі в групі контрольній, що свідчить про наявність у дітей з інвалідизуючими

психоневрологічними захворюваннями, які навчаються в умовах інклюзії, підвищеного рівня шкільної тривожності.

Таблиця 1.

**Результати дослідження рівня шкільної тривожності в дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями у порівнянні з практично здоровими за методикою Філіпса**

Фактор тривожності	Сума балів за ключем	Середнє число розбіжностей по балах		t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей (число ступеней свободи $f=95$ , t критичне =1,987 при рівні значимості $\alpha=0,05$ )	Середнє число збігів по балах		t-критерій Стьюдента для непов'язаних сукупностей (число ступеней свободи $f=95$ , t критичне =1,987 при рівні значимості $\alpha=0,05$ )
		Контроль на група	Основна група		Контроль на група	Основна група	
Загальна тривожність у школі	22	9	16	49,50	13	6	49,50
Переживання соціального стресу	11	4	9	35,39	7	2	35,36
Фрустрація потреби в досягненні успіху	13	7	11	28,28	6	2	28,28
Страх самовираження	6	0	6	42,43	6	0	42,43
Страх ситуації перевірки знань	6	1	6	35,36	5	0	35,36
Страх не відповідати очікуванням оточуючих	5	1	5	28,28	4	0	28,28
Низька фізіологічна опірність стресу	5	1	5	28,28	4	0	28,28
Проблеми і страхи у відносинах з учителями	8	4	7	21,21	4	1	21,21
Коефіцієнт кореляції		0,939	0,997		0,928	0,990	
t-критерій Стьюдента		6,684	32,215		6,093	2,447	

Відмінності спостерігаються по кожній із 8 шкал тесту, але особливо звертають на себе увагу страхи самовираження, невідповідності очікуванням оточуючих, переживання стресу та низька фізіологічна опірність до нього.

Отже, для дітей з інвалідизуючими психоневрологічним захворюваннями шкільне навчання в умовах інклюзії є стресогенним чинником, джерелом тривоги та страхів, і віддзеркалює соціально-адаптаційні проблеми таких дітей. Відповідно, загальна кількість розбіжностей із варіантами ключа за даною методикою в основній досліджуваній групі не лише достовірно істотно перевищує контрольну, але й є більшою, ніж 75% (таблиця 2).

Таблиця 2.

**Загальне число розбіжностей по всьому тексту дітей із інвалідизуючим психоневрологічним захворюваннями порівняно із практично здоровими за методикою діагностики рівня шкільної тривожності Філіпса**

Група досліджуваних	Загальна кількість розбіжностей по всьому тексту (середній показник)	
	абс. число	%
Контрольна	21	42,9
Всього	49	100
Основна	37	77,1
Всього	48	100
t-критерій Стьюдента	113,14 (число ступеней свободи $f=95$ , $t$ критичне = 1,987, при рівні значимості $\alpha = 0,05$ )	

Аналіз загального внутрішнього стану школярів основної та контрольної груп, що визначається наявністю тих чи інших тривожних синдромів та їх кількістю, проводився за кожним із факторів методики (таблиця 3.).

За всіма факторами тривожності, в контрольній групі кількість дітей, у яких виявлені ті чи інші ознаки шкільної тривожності, не перевищує половини досліджуваних практично здорових, тоді як в основній досліджуваній групі дітей вони були виявлені в тій чи іншій вираженості в усіх дітей цієї групи.

Таблиця 3.

**Аналіз загального внутрішнього емоційного стану школярів з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, в порівнянні з практично здоровими, за методикою діагностики рівня шкільної тривожності Філіпса**

Фактор тривожності	Кількість випадків у досліджуваних групах				t-критерій Стьюдента
	Контрольна група		Основна група		
	абс. число	%	абс. число	%	
Загальна тривожність у школі	21	42,9	37	77,1	113,14
Переживання соціального стресу	16	32,7	36	75,0	141,42
Фрустрація потреби в досягненні успіху	11	22,4	29	60,4	127,28
Страх самовираження	15	30,6	35	72,9	4,85
Страх ситуації перевірки знань	18	36,7	39	81,3	148,49
Страх не відповідати очікуванням оточуючих	8	16,3	41	85,4	233,35
Низька фізіологічна опірність стресу	13	26,5	42	87,5	205,06
Проблеми і страхи у відносинах з учителями	19	38,8	31	64,6	84,85

Варто зауважити, що в обох досліджуваних групах окремі різні фактори шкільної тривожності виявлялися водночас в одній дитини, однак їх кількість і вираженість у дітей основної досліджуваної групи була значно більшою. Графічне зображення отриманих результатів на рисунку 1. дозволяє наочно порівняти наявність факторів шкільної тривожності в досліджуваних дітей основної та контрольної груп.

У дітей основної групи домінували такі фактори шкільної тривожності, як, насамперед, страх не відповідати очікуванням оточуючих, страх ситуації перевірки знань (пов'язаний не стільки з оцінюванням безпосередньо шкільної успішності, скільки з необхідністю регулярного проходження медико-педагогічної комісії, - форми контролю, якого позбавлені практично здорові учні), страх самовираження.

Відповідно, переважна більшість досліджуваних основної групи (75,0%) переживають соціальний стрес, причому в 87,5% досліджувані діти мають до нього низьку фізіологічну опірність.

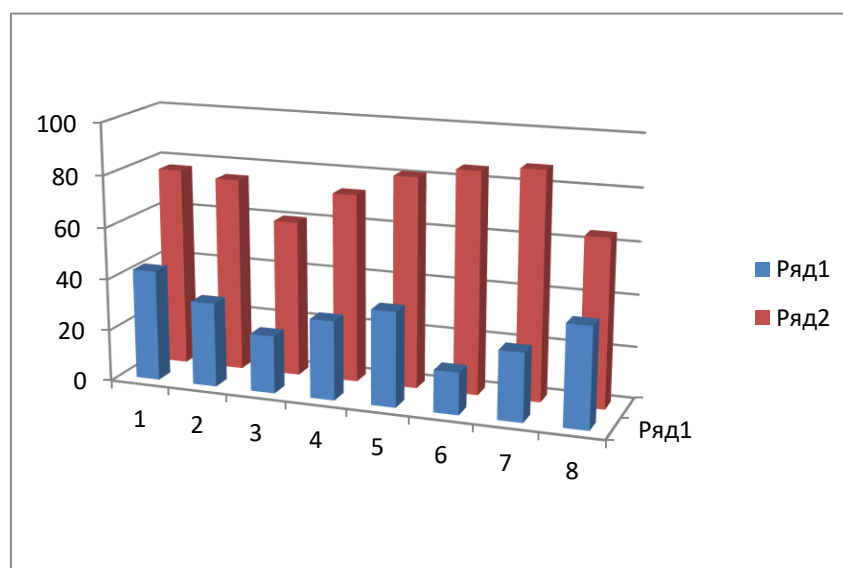


Рис. 1. Порівняння факторів шкільної тривожності в дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями та у практично здорових за методикою Філіпса (ряд 1- контрольна група, ряд 2 – основна група досліджуваних)

Таким чином, результати дослідження рівня шкільної тривожності за методикою Філіпса дозволили виявити її високий рівень в дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, у яких загальна шкільна тривожність спостерігалася в 77,1%, переживання соціального стресу в 75,5%, страх не відповідати очікуванням оточуючих – у 85,45, страх ситуації перевірки знань – у 81,3%, страх самовираження – в 72,9%.

Низька фізіологічна опірність стресу, що була виявлена в 87,5% випадків, може розглядатися як фактор ризику виникнення невротичних і психосоматичних розладів, а також загострення основного захворювання. Тому, для зменшення стресогенності шкільного середовища та підвищення адаптації дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями до умов шкільного середовища, необхідно проводити відповідні психокорекційні комплексні заходи з постійним моніторингом їх результатів.

За проективною методикою «Місце на дереві», результати якої представлені в таблиці 4., можна порівняти особливості психічних станів і шкільної адаптації дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями та практично здорових.

Таблиця 4.

**Результати дослідження психічних станів дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями за методикою «Місце на дереві», в порівнянні з практично здоровими**

№ з/п	Показник	Основна група		Контрольна група		t-критерій Стьюдента (число ступеней свободи f=95, t-критичне =1,987 при рівні значущості $\alpha=0,05$ )
		абс. Число	%	абс. число	%	
1	Цілеспрямованість, товарищів	3	6,3	17	34,7	98,99
2	Бажання успіхів без подолання труднощів	5	10,4	6	12,2	7,01
3	Стомленість, слабкість, мало життєвих сил	8	16,7	0	0	56,57
4	Веселощі, любов до розваг	6	12,5	11	22,4	35,36
5	Замкненість, внутрішня тривога, уникнення спілкування	7	14,5	0	0	49,50
6	Інтровертованість, занурення у власний світ	7	14,5	0	0	49,50
7	Порушення адаптації до життя, психологічно некомфортний стан	3	6,3	3	6,2	0,00
8	Емоційна прірва внутрішня криза	2	4,2	0	0	14,14
9	Завищена самооцінка	3	6,3	9	18,4	42,43
10	Оточеність увагою	4	8,3	3	6,1	7,07
Всього		48	100	49	100	

Як видно з даної таблиці, результати наших досліджень за методикою «Місце на дереві» виявили істотні відмінності між основною та контрольною досліджуваними групами, що є в більшості статистично значимими.

Статистично недостовірними виявилися відмінності лише по шкалі «Порушення адаптації до життя, психологічно некомфортний стан», що в кожній із груп виявилось в 3-х дітей (6,3% і 6,2% відповідно). Вочевидь, такі відчуття пов'язані не стільки безпосередньо з ситуацією шкільного навчання та адаптацією до неї, скільки з особистісними психологічними проблемами, можливо характерологічними але можливо й ситуативними. Слід також зауважити, що попри статистичну значимість відмінності показників за шкалами «Бажання успіхів без подолання труднощів» (10,4% основна і 12,2% контрольна досліджуванві групи) та «Оточеність увагою» (відповідно, 8,3% основна і 6,1% контрольна групи), ці відмінності не є настільки вираженими, як по інших шкалах, що, вірогідно, можна трактувати як схожість стилів виховання та їх психологічного впливу на дітей як в основній, так і в контрольній досліджуваних групах.

Графічне представлення результатів дослідження за даною методикою на рис. 2. наочно демонструє відмінності психічних станів і шкільної адаптації дітей основної та контрольної груп.

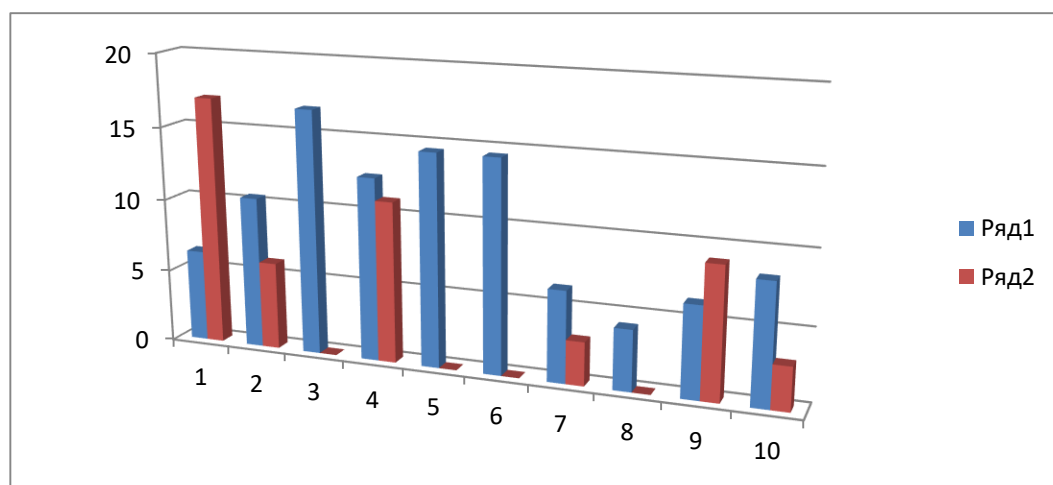


Рис. 2. Порівняння результатів дослідження дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями і практично здорових за методикою «Місце на дереві» (ряд 1 – основна, ряд 2 – контрольна досліджувані групи)

В той час, як у контрольній групі 34,7% дітей виявляли цілеспрямованість і товариськість, 22,4% - веселощі та любов до розваг, і в 18,4% спостерігалася завищена самооцінка, то серед дітей, які мали



інвалідизуючі психоневрологічні захворювання, таких було лише 6,3%, 12,5% та 6,3% відповідно. Натомість у 14,5% дітей основної досліджуваної групи спостерігалася замкненість, внутрішня тривога, уникнення спілкування. Стільки ж дітей основної групи (14,5%) виявляли інтровертованість, занурення у внутрішній світ. 4,2% дітей основної групи відчували емоційну прірву, внутрішню кризу. Всі ці психічні стани були цілком відсутні в контрольній досліджуваній групі практично здорових дітей.

Результати дослідження основної та контрольної груп за проективною малюнковою методикою «Кактус» представлені в наступній таблиці 5.

Таблиця 5.

**Результати дослідження психологічних особливостей дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями за методикою «Кактус», в порівнянні з практично здоровими**

№ з/п	Показник	Основна група		Контрольна група		t-критерій Стьюдента (число ступеней свободи f=95, t-критичне =1,987 при рівні значущості $\alpha=0,05$ )
		абс. число	%	абс. число	%	
1	Агресивність	9	18,8	12	24,5	21,21
2	Імпульсивність	19	39,6	11	22,4	56,57
3	Егоцентризм	42	87,5	18	36,7	169,71
4	Невпевненість у собі, залежність	38	79,2	16	32,7	155,56
5	Демонстративність, відкритість	25	52,1	34	63,4	63,64
6	Скритність, обережність	17	35,4	14	28,6	21,21
7	Оптимізм	44	91,7	46	93,9	14,14
8	Тривога	33	68,8	4	8,2	205,06
9	Екстравертованість	21	43,7	32	65,3	77,78
10	Прагнення до домашнього захисту, почуття сімейної спільності	39	81,3	13	67,3	183,85
11	Відсутність прагнення до домашнього захисту, почуття самотності	9	18,8	5	10,2	28,28
12	Життєрадісність	41	85,4	36	73,5	35,36
13	Нормальна самооцінка	26	54,2	39	79,6	91,92
14	Пригніченість	15	31,3	0	0	106,07

В результаті нашого дослідження виявлено статистично значимі відмінності психологічних особливостей дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями та практично здорових по всіх параметрах даної методики.

Графічне порівняння результатів дослідження основної та контрольної груп дітей за методикою «Кактус» представлено на рис. 3. У дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, порівняно з практично здоровими, значно переважають імпульсивність, егоцентризм, тривожність, пригніченість (яка взагалі відсутня в досліджуваних дітей контрольної групи). Вони відчують себе невпевненими, залежними, прагнуть до домашнього захисту, мають неадекватну самооцінку. В той же час, досліджувані діти основної групи виявляють меншу агресивність та більшу життєрадісність, ніж практично здорові діти.

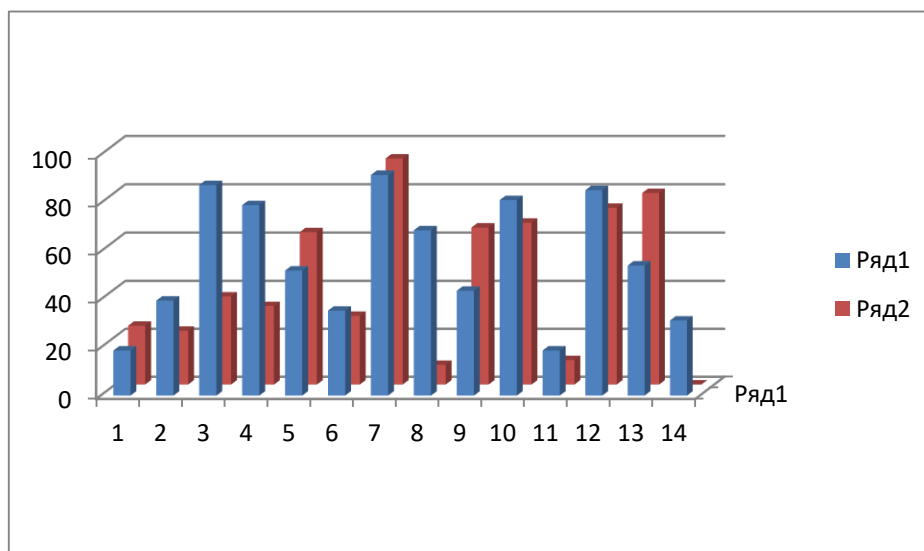


Рис. 3. Порівняння результатів дослідження дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями і практично здорових за методикою «Кактус» (ряд 1 – основна, ряд 2 – контрольна досліджувані групи)

Результати проведеного нами дослідження за методикою «Неіснуюча тварина» представлені в таблиці 6.

За методикою «Неіснуюча тварина», як видно з даної таблиці, також виявлені статистично значимі відмінності досліджуваних груп дітей. Діти з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями частіше виявляли

занижену самооцінку, недооцінювали власні здібності, були менш активними та частіше обирали стандартні рішення. Вони були більше залежні від оточуючих, орієнтовані на їхнє оцінювання.

Цікаво, що здатність генерувати незвичайні ідеї не дуже відрізнялася серед досліджуваних обох груп, хоч і була статистично достовірно вищою в основній групі (37,5% проти 34,7% відповідно).

Таблиця 6.

**Результати дослідження психологічних особливостей дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, в порівнянні з практично здоровими, за методикою «Неіснуюча тварина»**

№ з/п	Показник	Основна група		Контрольна група		t-критерій Стьюдента (число ступеней свободи f=95, t-критичне =1,987 при рівні значущості $\alpha=0,05$ )
		абс. число	%	абс. число	%	
1	Нормальна самооцінка	27	56,1	38	77,6	77,78
2	Висока самооцінка	5	41,7	9	18,4	28,28
3	Занижена самооцінка	12	25,0	2	4,1	70,71
4	Адекватна оцінка власних здібностей	16	33,3	34	69,4	127,28
5	Активність	29	60,4	43	87,8	98,99
6	Оптимізм	36	75,0	42	85,7	42,43
7	Доброзичливість	44	91,7	39	79,6	35,36
8	Важлива думка оточуючих	46	95,8	16	32,7	212,13
	Вибір стандартних рішень	27	56,3	31	63,3	28,28
10	Здатність генерувати незвичайні ідеї	18	37,5	17	34,7	7,07

Враховуючи, що на психічні стани дітей, їх ставлення до шкільного навчання та особливості спілкування з однолітками та батьками, адаптацію в шкільному колективі та суспільстві в цілому, значну роль відіграють сімейні стосунки, ми використали проєктивну методику «Три дерева», що опосередковано дозволяє оцінити сімейну ситуацію та взаємини (таблиця 7.).

Серед статистично значимих відмінностей між основною та контрольною досліджуваними групами, виявленими за методикою «Три дерева», насамперед привертають увагу порушення взаємодії з батьком, що є

відображенням сімейної ситуації,- на жаль, часто сім'ї з хворими дітьми є неповними, соціально неблагополучними.

Таблиця 7.

**Результати дослідження сімейних взаємин дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, в порівнянні з практично здоровими, за методикою «Три дерева»**

№ з/п	Показник	Основна група		Контрольна група		t-критерій Стьюдента (число ступеней свободи f=95, t-критичне =1,987 при рівні значущості $\alpha=0,05$ )
		абс. число	%	абс. число	%	
1	Конфлікт із батьками	12	25,0	17	34,7	35,36
2	Порушення взаємодії з батьком	38	79,2	19	38,8	134,35
3	Депресія, пригніченість	15	31,3	4	8,2	77,78
4	Загальмованість, інертність у протіканні психічних процесів	45	93,7	2	4,1	304,06
5	Недостатність або відсутність спілкування зі значимою особою	46	95,8	8	16,3	268,70
6	Значима фігура: 1) дитина 2) батько 3) мати 4) інші члені сім'ї 5) опікуни	3 (40), 5(9)	3(83,3) 5(18,7)	1 (27), 2(12), 3 (10)	1 (55,1) 2 (24,5) 3( 20,4)	1(190,92) 2(84,85) 3(70,71) 5(63,64)
7	Бажання приносити користь	26	54,2	32	65,3	42,43
8	Ознаки хвороби, травми	35	72,9	0	0	247,49
9	Спільність, взаємодія, взаємозалежність в сім'ї	21	43,8	37	75,5	113,14
10	Бажання змін	27	56,3	16	20,4	77,78
11	Амбівалентність	15	31,3	0	0	106,07

На відміну від практично здорових дітей, які зображують у якості значимих осіб себе, батька або мати, діти з інвалідизуючими захворюваннями своє зображення витісняють, батька також не зображують. У переважній кількості цих дітей домінуючою фігурою в родині є матір, а у 18,7% - батьків взагалі немає, і значимими особами є опікуни, що й відбивається в проективному малюнку. Також про ці проблеми свідчить те, що в 95,8% дітей основної групи проективна методика «Три дерева» дозволила виявити недостатність або відсутність спілкування зі значимою особою. Хворі діти відчують депривацію спілкування в своєму найближчому оточенні. Саме через такі негаразди в родині вони більш гостро відчують свою неповноспроможність, і в 31,3% дітей основної групи це виявляється в депресивному, пригніченому психічному стані. Також у дітей основної групи, на відміну від контрольної, спостерігається загальмованість, інертність у протіканні психічних процесів, що є наслідком (проявом) інвалідизуючого психоневрологічного захворювання. Наочно відмінності між досліджуваними дітьми основної та контрольної груп, виявлені за методикою «Три дерева», зображено на рис. 4.

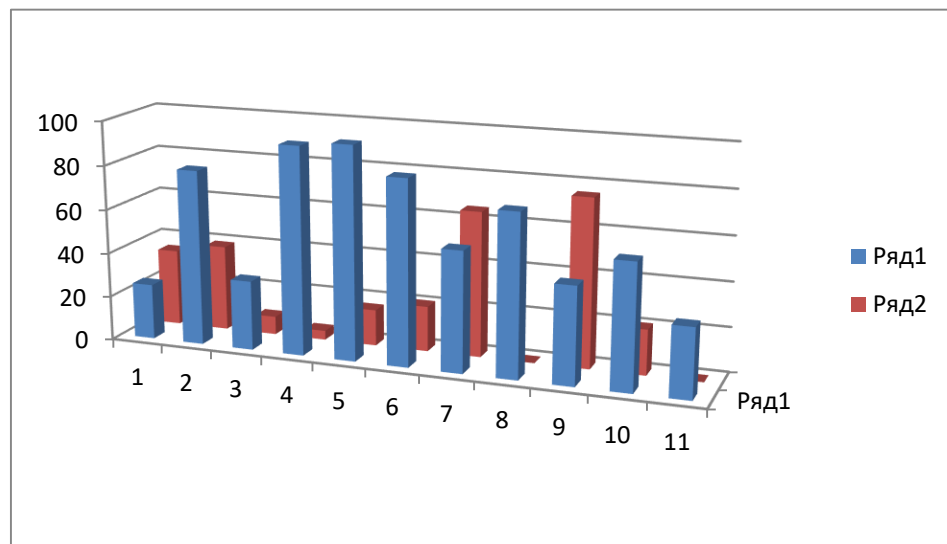


Рис. 4. Порівняльні результати дослідження сімейної ситуації та відношення до неї дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями і практично здорових за методикою «Три дерева» (ряд 1 – основна, ряд 2 – контрольна досліджувані групи)

В 72,9% досліджуваних дітей основної групи виявляються на малюнку ознаки хвороби, травми. 31,3% дітей основної групи виявляють амбівалентність, що є проявом психоневрологічного захворювання, тоді як практично здорові діти не виявляють ні амбівалентності, ні ознак хвороби чи травми. Таким чином, методика «Три дерева» є валідною для виявлення особливостей сімейної ситуації та психологічних проблем спілкування з найближчим оточенням у дітей із психоневрологічними захворюваннями.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Результати дослідження рівня шкільної тривожності за методикою Філіпса дозволили виявити її високий рівень в дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, продемонструвавши, що для них шкільне навчання в умовах інклюзії є стресогенним чинником, джерелом тривоги та страхів.

У дітей із інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями домінують такі фактори шкільної тривожності, як страх не відповідати очікуванням оточуючих, страх ситуації перевірки знань (пов'язаний не стільки з оцінюванням безпосередньо шкільної успішності, скільки з необхідністю регулярного проходження медико-педагогічної комісії, - форми контролю, якого позбавлені практично здорові учні), страх самовираження.

За проективною методикою «Місце на дереві статистично недостовірними виявилися відмінності по шкалі «Порушення адаптації до життя, психологічно некомфортний стан», що пов'язане не стільки безпосередньо з ситуацією шкільного навчання та адаптацією до неї, скільки з особистісними психологічними проблемами, можливо характерологічними але можливо й ситуативними.

Діти, які мали інвалідизуючі психоневрологічні захворювання, виявляли недостатньо цілеспрямованості, товарищескості, прагнення до розваг, натомість у них спостерігалася замкненість, внутрішня тривога, уникнення спілкування, інтровертованість, занурення у внутрішній світ. 4,2% дітей основної групи відчували емоційну прірву, внутрішню кризу.

Всі ці психічні стани були цілком відсутні в контрольній досліджуваній групі практично здорових дітей.

Відмінності показників за шкалами «Бажання успіхів без подолання труднощів» та «Оточеність увагою» між основною та контрольною групами були статистично достовірними, але не настільки вираженими, як по інших шкалах, що, вірогідно, можна трактувати як схожість стилів виховання та їх психологічного впливу на дітей як в основній, так і в контрольній досліджуваних групах.

У дітей з інвалідизуючим психоневрологічними захворюваннями, порівняно з практично здоровими, значно переважають імпульсивність, егоцентризм, тривожність, пригніченість (яка взагалі відсутня в досліджуваних дітей контрольної групи). Вони відчують себе невпевненими, залежними, прагнуть до домашнього захисту, мають неадекватну самооцінку. В той же час, досліджувані діти основної групи виявляють меншу агресивність та більшу життєрадісність, ніж практично здорові діти.

Діти з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями частіше виявляють занижену самооцінку, недооцінюють власні здібності, менш активні та частіше обирають стандартні рішення. Вони більше залежні від оточуючих, орієнтовані на їхнє оцінювання. Дітям основної досліджуваної групи більше, ніж практично здоровим дітям контрольної групи, притаманні оптимізм і доброзичливість. Здатність генерувати незвичайні ідеї не дуже відрізнялася серед досліджуваних обох груп, хоч і була статистично достовірно вищою в основній групі.

Серед статистично значимих відмінностей між основною та контрольною досліджуваними групами, виявленими за методикою «Три дерева», насамперед привертають увагу порушення взаємодії з батьком, що є відображенням сімейної ситуації,- на жаль, часто сім'ї з хворими дітьми є неповними, соціально неблагополучними. У переважної кількості цих дітей домінуючою фігурою в родині є матір, або батьків взагалі немає, і значимими особами є опікуни, що й відбивається в проективному малюнку.

Більшість дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, на відміну від практично здорових, виявляють недостатність або відсутність спілкування зі значимою особою, відчують депривацію спілкування в своєму найближчому оточенні, що виявляється в депресивному, пригніченому психічному стані. У дітей основної групи, на відміну від контрольної, спостерігається загальмованість, інертність у протіканні психічних процесів, а також амбівалентність, що є наслідком (проявом) інвалідизуючого психоневрологічного захворювання.

Низька фізіологічна опірність стресу може розглядатися як фактор ризику виникнення невротичних і психосоматичних розладів, а також загострення основного захворювання. Тому, для зменшення стресогенності шкільного середовища та підвищення адаптації дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями до умов шкільного середовища, необхідно проводити відповідні психокорекційні комплексні заходи з постійним моніторингом їх результатів.

### **Список використаних джерел**

1. Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Зб. наук. праць [ред.. П.М. Таланчук].-К.: ВНЗ «Відкритий університет розвитку людини «Україна», Інститут вищої освіти АПНУ, Інститут спеціальної педагогіки АПНУ.- 2010.- №7 (9).- 561 с.

2. Ертанова О.Н. Интеграция и инклюзия в аспекте семантики / О.Н. Ертанова // Инклюзивное образование: методология, практика, технологии: Материалы Междунар. научно-практич. конфер., М., 20-22 июня 2011 [ред.: С.В.Алехина и др.]. - М.: МГППУ, 2011. - С. 17.

3. Індекс інклюзії: загальноосвітній навчальний заклад : навч.-метод. посіб.. [ред. В. І. Шинкаренко].– К.: ТОВ "Видавничий дім "Плеяди", 2011. – 96 с.

4. Інклюзивна освіта. Політика, зміст і порівняльні перспективи [ред. Ф. Армстронг, Д. Армстронг, Л. Бартон], [пер. з англ.]- Лондон, 2000.- 78 с.



5. Колупаева А.А. . Від сегрегації до інклюзії / А.А. Колупаева // Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі. – К.:Науковий світ, 2005. – 56 с.

6. Колупаева А.А. Інклюзивна школа: особливості організації та управління: Навчально-методичний посібник / Кол.:авторів: Колупаєва А.А., Найда Ю.М., Софій Н.З. та ін. [ред.Даниленко Л.І.]. – К., 2007.- 128с.

7. Лорман Т. Інклюзивна освіта. Підтримка розмаїття у класі: практичний посібник / Тім Лорман, Джоан Деспелер, Девід Харві [пер. з англ.]- К.: СПД-ФО Парашин І.С., 2010.- 296 с.

### References

1. Vidkrytyy universytet rozvytku lyudyny “Ukrayina”, Instytut vyshchokh osvity APNU, Instytut spetsial'noyi pedahohiky APNU (2010), “Aktual'ni problemy navchannya ta vykhovannya lyudey z osoblyvymy potrebamy”: *Zb. nauk. prats'* [red.. P.M. Talanchuk], №7 (9), Kyiv, Ukraine, 561 p.

2. Ertanova O.N. (2011), “ Integration and inclusion in the semantics aspect ”, *Materyaly Mezhdunar. nauchno-praktych. konfer.* [Materials International. scientific-practical. konfer], *Ynklyuzyvnoe obrazovanye: metodolohyya, praktyka, tekhnolohyy* [Inclusive education: methodology, practice, technology], M., 20-22 yuunya 2011 [red.: S.V.Alekhyna y dr.], МНППУ, Moscow, Russia, p.17.

3. *Indeks inklyuziyi: zahal'noosvitniy navchal'nyy zaklad: Navch.-metod. posib.* [Index of Inclusion: general educational institution: teaching method. manual], [red. V.I. Shynkarenko] (2011), TOV "Vydavnychyy dim "Pleyady", Kyiv, Ukraine.

4. *Inklyuzyvna osvita. Polityka, zmist i porivnyal'ni perspektyvy* [Inclusive education. Politics, Content and Comparative Perspectives ] [red. F. Armstronh, D. Armstronh, L. Barton], [per. z anhl.] (2000), London.

5. Kolupaeva A.A. (2005). *Vid sehrehatsiyi do inklyuziyi* [From segregation to inclusion], *Dydaktychni ta sotsial'no-psykholohichni aspekty korektsiyanoi roboty u spetsial'niy shkoli.*, Naukovyy svit, Kyiv, Ukraine.

6. Kolupaeva A.A., Nayda YU.M., Sofiy N.Z. ta in. “Inklyuzyvna shkola: osoblyvosti orhanizatsiyi ta upravlinnya: Navchal'no-metodychnyy posibnyk” [Inclusive school: peculiarities of organization and management: educational

manual], [red.Danylenko L.I.], Kyiv, Ukraine.

7. Tim Lorman, Dzhoan Deppeler, Devid Kharvi [per. z anhl.], “Inklyuzyvna osvita. Pidtrymka rozmayittya u klasi: praktychnyy posibnyk”, Inclusive education. Diversity Aid in the Classroom: A Practical Guide.- SPD-FO Parashyn I.S., K., Ukraine.

УДК 159.9.072.432

Турчак В.О., студент медичного факультету №2 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; 21000, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна; <vturchak91@gmail.com>; +38(096)765-75-07.

Лойко Л.С., кандидат психологічних наук, доцент кафедри нормальної фізіології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; 21000, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна; <l.loyko@gmail.com>; 38(067)945-35-35

Альянова Т.С., аспірант кафедри терапії, інфекційних хвороб та дерматовенерології післядипломної освіти Національного медичного університету імені О.О.Богомольця; 01601, бульвар Т. Шевченка, 13, Київ, Україна; <tanyaltanka@gmail.com>; +38(096)546-59-36

Лавренчук І.О., асистент кафедри терапії, інфекційних хвороб та дерматовенерології післядипломної освіти Національного медичного університету імені О.О.Богомольця; 01601, бульвар Т. Шевченка, 13, Київ, Україна; <irenka2407@rambler.ru>; +38(096)590-91-61

ORCID

**ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ  
УЧАСНИКІВ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ, ЯКІ  
СТРАЖДАЮТЬ НА ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД,  
В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТИПУ ТЕМПЕРАМЕНТУ**

**Анотація**

**Постановка проблеми.** В Україні досі не було досліджень, які б проводили оцінку індивідуальних психологічних особливостей в учасників АТО, що страждають на ПТРС, залежно від типу темпераменту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Кожний п'ятий учасник бойових дій страждає на ПТРС. Існують дані, що тип темпераменту визначає характерні зміни, що виникають у відповідь на зовнішні подразники високої інтенсивності.

**Формулювання мети.** Оцінити індивідуальні психологічні особливості в учасників АТО, які страждають на ПТРС, залежно від типу темпераменту.

**Виклад основного матеріалу.** В дослідженні взяли участь 52 учасники АТО із попередньо підтвердженим діагнозом ПТРС. Використовувалися наступні психодіагностичні методики: тест Айзенка (визначення типу темпераменту), тест на самооцінку стресостійкості організму, модифікований тест-опитувальник емпатичних тенденцій за ред. А. Мехрабієна, Н. Епштейна), тест-опитувальник А.В. Зверкова та Е.В. Ейдмана (наполегливість та самовладання) та анкета нервово-психічної стійкості «Прогноз». Виявлено, що для певного типу темпераменту є типові прояви індивідуальних порушень.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Сангвініки мають знижений рівень емпатії до показника нижче середнього. Меланхоліки мають найнижчий рівень емпатії, порівняно із іншими групами за типом темпераменту. Для флегматиків виявлено рівень емпатії нижче середнього та задовільний показник нервово-психічної стійкості. Холерики відрізняються низьким показником стресостійкості, низьким рівнем самовладання, що на тлі задовільного показника нервово-психічної стійкості збільшує вірогідність зривів у критичних ситуаціях. Зважаючи на наявність характерних типових змін, при подальшій реабілітації військовослужбовців, які страждають на посттравматичний стрес, раціональним є формування груп для групової психокорекції і реабілітації за типом темпераменту.

**Ключові слова:** посттравматичний стресовий розлад, тип темпераменту, індивідуальні психологічні особливості, антитерористична операція.

## **Аннотация**

**Постановка проблемы.** В Украине до сих пор не было исследований, которые бы проводили оценку индивидуальных психологических особенностей у участников АТО, страдающих ПТРС, в зависимости от типа темперамента.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Каждый пятый участник боевых действий страдает ПТРС. Существуют данные, что тип темперамента определяет характерные изменения, возникающие в ответ на внешние раздражители высокой интенсивности.

**Формулировка цели.** Оценить индивидуальные психологические особенности у участников АТО, страдающих ПТРС, в зависимости от типа темперамента.

**Изложение основного материала.** В исследовании приняли участие 52 участника АТО с предварительно подтвержденным диагнозом ПТРС. Использовались следующие психодиагностические методики: тест Айзенка (определение типа темперамента), тест на самооценку стрессоустойчивости организма, модифицированный тест-опросник эмпатических тенденций под ред. А. Мехрабиена, Н. Эпштейна), тест-опросник А.В. Зверкова и Е.В. Эйдман (настойчивость и самообладание) и анкета нервно-психической устойчивости «Прогноз». Выявлено, что определенным типам темперамента соответствуют типичные проявления индивидуальных нарушений.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Сангвиники имеют пониженный к показателю ниже среднего уровень эмпатии. Меланхолики имеют низкий уровень эмпатии, по сравнению с другими группами. Для флегматиков характерный уровень эмпатии ниже среднего и удовлетворительный показатель нервно-психической устойчивости. Холерики отличаются низким показателем стрессоустойчивости, низким уровнем самообладания, что на фоне удовлетворительного показателя нервно-психической устойчивости увеличивает вероятность срывов в критических ситуациях.

С учетом наличия характерных типичных изменений, при дальнейшей реабилитации военнослужащих, страдающих от посттравматического стрессового расстройства, рациональным является формирование групп для групповой психокоррекции и реабилитации по типу темперамента.

**Ключевые слова:** посттравматическое стрессовое расстройство, тип темперамента, индивидуальные психологические особенности, антитеррористическая операция.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** In Ukraine, there have so far been no studies that would assess the individual psychological characteristics of ATP patients suffering from PTS, depending on the type of temperament.

**Analysis of recent research and publications.** Every fifth combatant suffers from the PTSD. The data exists that the type of temperament determines the type of changes that occur in response to external stimuli of high intensity.

**Wording of purpose.** To evaluate the individual psychological characteristics in the group of ATO participants suffering from PTSD, depending on the type of temperament.

**Presenting main material.** A total of 52 ATO participants with a pre-confirmed diagnosis of PTSD took part in the study. To determine the type of temperament, the Eysenck test was used. Individual characteristics were assessed: stress resistance (self-esteem test was used), empathy level (using a modified test-questionnaire of empathic tendencies, edited by A. Mehrabiana, N. Epstein), persistence and self-control (Zverkov and Eidman test-questionnaire was used) and neuropsychic resistance (using the neuropsychic resistance questionnaire "Prognosis"). It is revealed that for each type of temperament typical manifestations of individual disturbances exist.

**Conclusions and perspectives of further research.** Sanguine persons have a lowered level of empathy. Melancholic persons have the lowest level of empathy, compared to other groups. For phlegmatic patients, the characteristic level of

empathy turned to be below the average and a satisfactory index of neuropsychological stability was shown. Choleric patients have a low level of stress resistance, low level of self-control, which together with satisfactory level of neuropsychological stability increases the likelihood of disruption in critical situations.

According to the typical changes we found out, the further group rehabilitation of combatants with PTSD based on the temperament type is possible.

**Key words:** posttraumatic stress disorder, temperament type, individual psychological characteristics, antiterrorist operation.

**Постановка проблеми.** Учасники бойових дій перебувають в умовах інтенсивного та тривалого психоемоційного навантаження. Стресогенні фактори військового конфлікту негативно впливають на психічне здоров'я, формуючи таким чином надзвичайно вразливу групу населення серед військових [3]. Антитерористична операція (АТО) тривала на Сході України 4 роки – з 14 квітня 2014 року, коли Секретар РНБО і виконувач обов'язків президента України Олександр Турчинов підписав указ про введення в дію рішення РНБО «Про невідкладні заходи щодо подолання терористичної загрози і збереження територіальної цілісності України». 30 квітня 2018 року Президент України Петро Порошенко оголосив про початок операції Об'єднаних сил (ООС) [1]. Загалом за період проведення АТО станом на 31.07.2018 статус учасника бойових дій надано 344 228 особам [2]. Важливою проблемою у такій ситуації є формування в учасників АТО посттравматичного стресового розладу (ПТРС) – відстроченої або затяжної реакції на стресогенні подію чи ситуацію, винятково загрозливого або катастрофічного характеру (F43.1). В Україні досі недостатньо уваги приділяється проблемі ПТРС серед учасників АТО. Досі не було досліджень, які б проводили оцінку індивідуальних психологічних особливостей в учасників АТО, що страждають на ПТРС, залежно від типу темпераменту.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Посттравматичний стресовий розлад розвивається у відповідь на травматичні фактори різної природи. Відповідно до масштабного аналізу всіх можливих причин розвитку ПТРС, проведеного 2014 року Kessler R.C. та співавторами, участь у бойових діях входить до п'ятірки найбільш частих. За їх даними, близько 11% активних учасників військових конфліктів в подальшому страждають на ПТРС [4].

Варто зазначити, що частота виникнення ПТРС у військовослужбовців залежить від ряду причин. До основних факторів, які підвищують ймовірність розвитку ПТРС, належать: безпосередня участь у бойових операціях, переживання травматичних подій у дитинстві, травматизація та отримання серйозних уражень. Учасники бойових дій із вищим рангом рідше страждають на ПТРС [5].

Також частота ПТРС, який розвинувся у учасників бойових дій, значно варіює, залежно від військового конфлікту. Так, за даними Міністерства у справах ветеранів США (United States Department of Veterans Affairs), серед учасників В'єтнамської війни (1959-1975 рр.) рівень розвитку ПТРС становив 15,2%; війни в Перській затоці (1990-1991 рр.) – 12,1%; операції «Нескорена свобода» (2001-2014 рр.) – 13,8% [6].

В Україні інформацію щодо захворюваності та поширеності розладів психіки через реакцію на тяжкий стрес та розлади адаптації серед військовослужбовців вперше отримано у 2016 році [3]. Відповідно до цих даних близько 20% учасників АТО страждають на ПТРС.

В науковій медичній літературі останнім часом з'являються роботи, в яких автори намагаються проаналізувати індивідуальну схильність до формування ПТРС [7]. Все частіше індивідуальну стеростійкість вивчають в контексті належності до певного типу темпераменту.

**Формулювання мети.** Темперамент варто розглядати як сукупність характеристик особистості з позиції динамічних особливостей її психічної діяльності – темп, швидкість, ритм, активність, інтенсивність, емоційність тощо. Тип темпераменту багато в чому визначає типовий спосіб реагування



людини на зовнішні подразники [8]. Найбільший негативний вплив серед екзогенних чинників мають ті ситуації, джерелом яких є інша людина. Прикладом цього є участь у військових конфліктах [3]. Тривала стресогенна ситуація в Україні, викликана проведенням АТО, сприяє формуванню великої групи військових, які страждають на ПТРС.

**Метою** нашого дослідження є оцінка індивідуальних психологічних особливостей в учасників АТО, які страждають на ПТРС, залежно від типу темпераменту. Відповідно до поставленої мети, було визначено наступні завдання дослідження:

- визначити тип темпераменту серед учасників АТО із встановленим діагнозом ПТРС;
- проаналізувати їх індивідуальні психологічні особливості, зважаючи на розподіл за типом темпераменту;
- виявлення типових проявів індивідуальних порушень, залежно від типу темпераменту.

**Виклад основного матеріалу.** В дослідженні взяли участь 52 учасники АТО із попередньо підтвердженим діагнозом ПТРС.

Критеріями включення в дослідження були: чоловіки-військовослужбовці з ПТРС, які мали бойовий досвід у ході проведення АТО на сході України тривалістю більше 1 місяця.

З дослідження були виключені особи, ще відповідали наступним характеристикам: наявність інвалідності, алкогольної та/або наркотичної залежності, органічної патології нервової системи, попередніх психічних порушень, перевищення результатів за шкалами неправди хоча б в одному із запропонованих тестів.

Середній вік учасників становив 37 років. Наймолодшому учаснику дослідження виповнилось 22 роки, найстаршому – 54. Середня тривалість перебування у зоні проведення АТО – 21 місяць (від 6 місяців до 40 місяців).

Наявність ПТРС встановлювалась на попередньому етапі і визначалась відповідно до адаптованої клінічної настанови, заснованої на доказах «Посттравматичний стресовий розлад» (2016 рік).

З метою визначення типу темпераменту використовувався тест Айзенка. Відповідно до результатів оцінки емоційно-вольової стабільності, всі учасники дослідження розподілялись на 4 групи – сангвініки, флегматики, меланхоліки, холерики. Кожному типу темпераменту притаманні характерні групові особливості. Так, сангвініки володіють сильною, врівноваженою, жвавою реакцією на подразники. Для флегматиків характерними є наявність сильної, врівноваженою, але інертної нервової системи. Меланхоліки відрізняються слабкою нервовою системою, із підвищеною чутливістю навіть до подразників незначної інтенсивності. Холерикам притаманне переважання процесів збудження над гальмуванням [9].

Оцінювались такі індивідуальні характеристики: стресостійкість (використовувався тест на самооцінку стресостійкості організму), рівень емпатії (за допомогою модифікованого теста-опитувальника емпатичних тенденцій за ред. А. Мехрабієна, Н. Епштейна), наполегливість та самовладання (використовувався тест-опитувальник А.В. Зверкова й Е.В. Ейдмана) та нервово-психічна стійкість (за допомогою анкети нервово-психічної стійкості «Прогноз»).

Статистична оцінка проводилась за допомогою ліцензійних статистичних пакетів «MS Excel» для Windows, «GraphPad Prism 5».

Відповідно до типу темпераменту розподіл досліджуваних був наступним: сангвініки – 24 особи (46%), флегматики – 4 особи (8%), меланхоліки – 8 осіб (15%) та холерики – 16 осіб (31%) (рис. 1).

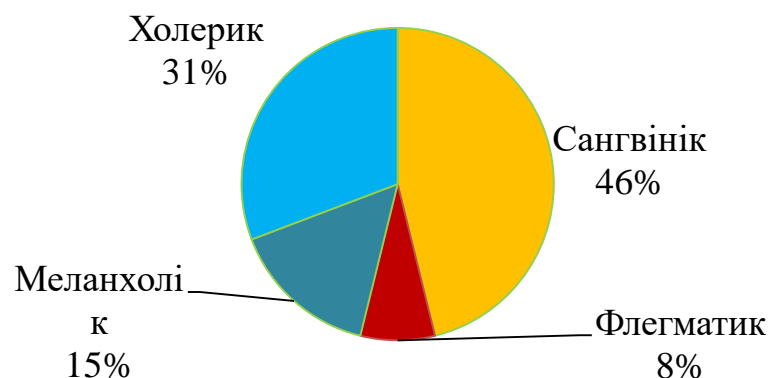


Рис. 1 Розподіл учасників АТО із підтвердженим ПТРС за типами темпераменту

Варто зазначити, що розподіл за типами темпераменту серед учасників АТО із підтвердженим ПТРС відрізнявся від такого в популяції: відсоткове співвідношення сангвініків та флегматиків статистично не відрізнялось (у популяції – відповідно 45% та 10%), в той час, як частка холериків була суттєво вищою (31% у дослідній групі, порівняно із 15% в популяції), а відсоток меланхоліків – нижчим (15% у дослідній групі, порівняно із 30% в популяції). Зведені результати тестування учасників АТО із підтвердженим ПТРС на визначення рівня стресостійкості наведені у таблиці 1. Відповідно до результатів, найнижчий показник стресостійкості відзначався у осіб із холеричним типом темпераменту, найвищий – у меланхоліків. Для сангвініків та флегматиків характерним був достатньо високий рівень стресостійкості.

Таблиця 1.

Тип темпераменту	M±SD	Max	Min	Оцінка результату
Сангвінік	33,3±3,6	41	28	Рівень 6 – дещо вище середнього
Флегматик	36,0±0,8	37	35	Рівень 6 – дещо вище середнього
Меланхолік	33,0±1,3	35	31	Рівень 7 – вище середнього
Холерик	41,8±3,3	48	36	Рівень 4 – дещо нижче середнього

Наступним кроком в оцінці індивідуальних психологічних особливостей стало визначення рівня емпатії за допомогою модифікованого теста-опитувальника емпатичних тенденцій за ред. А. Мехрабіана, Н. Епштейна. Зведені результати представлені в таб.2.

Таблиця 2.

Тип темпераменту	M±SD	Max	Min	Оцінка результату
Сангвінік	19,3±3,8	26	13	Рівень нижче від середнього
Флегматик	14,0±6,3	20	8	Дуже низький рівень
Меланхолік	19,0±1,3	21	17	Рівень нижче від середнього
Холерик	17,8±4,9	24	10	Рівень нижче від середнього

Як видно з таб.2, для усіх дослідних осіб було характерним зниження рівня емпатії. Зважаючи на критерії включення, можна припустити, що низький та дуже низький рівень емпатії в даному випадку є безпосереднім проявом ПТРС. В умовах бойових дій низький рівень емпатії можна розцінювати як адаптативний механізм. Однак низька емпатійність стає на заваді успішній адаптації військовослужбовців після припинення участі у бойових діях – вони нездатні проявляти терпимість до вираження емоцій іншими людьми, не готові сприймати ситуацію з точки зору оточуючих.

Звертає на себе увагу найнижчий показник емпатії серед флегматиків. Таким чином, особи із цим типом темпераменту мають найбільш виражене зниження емпатійності.

Показники наполегливості та самовладання оцінювались із використанням теста-опитувальника А.В. Зверкова й Е.В. Ейдмана. Результати оцінювались окремо за субшкалами «Наполегливість» та «Самовладання».

Показники визначення рівня вольової саморегуляції за субшкалою наполегливості, залежно від типу темпераменту, наведено в таб.3.

Таблиця 3.

Тип темпераменту	M±SD	Max	Min	Оцінка результату
Сангвінік	10,3±2,6	14	8	Високий рівень
Флегматик	12,3±0,9	13	11	Високий рівень
Меланхолік	9,5±3,8	14	5	Високий рівень
Холерик	12,3±1,5	15	10	Високий рівень

Як видно з таб.3, для усіх дослідних осіб було характерним збереження високого рівня саморегуляції за показником наполегливості. Результат не відрізнявся в групах за типом темпераменту.

Показники визначення рівня вольової саморегуляції за субшкалою самовладання, залежно від типу темпераменту, наведено в таб.4.

Таблиця 4.

Тип темпераменту	M±SD	Max	Min	Оцінка результату
Сангвінік	7,5±0,9	9	6	Високий рівень
Флегматик	9,0±0,8	10	8	Високий рівень
Меланхолік	8,0±0,8	9	7	Високий рівень
Холерик	5,9±1,4	8	4	Низький рівень

Як видно з таб.4, для дослідних осіб із типами темпераменту сангвінік, флегматик та меланхолік характерним є збереження високого рівня саморегуляції за показником самовладання.

Для досліджуваних осіб із холеричним типом темпераменту характерним є низький рівень самовладання. Оскільки субшкала самовладання відображає рівень довільного контролю емоційних реакцій і станів, це може мати компенсаторний характер або свідчити про порушення в розвитку властивостей особистості та в її умінні налагоджувати стосунки з іншими, а також адекватно реагувати на ті чи інші ситуації.

Результати анкетування за допомогою анкети нервово-психічної стійкості (ПНС) «Прогноз» наведені у зведеній таблиці 5.

Таблиця 5.

Тип темпераменту	M±SD	Max	Min	Оцінка результату
Сангвінік	12,2±5,5	23	8	Хороша НПС, зриви маловірогідні. Прогноз сприятливий
Флегматик	9,0±2,3	11	7	Хороша НПС, зриви маловірогідні. Прогноз сприятливий
Меланхолік	14,0±1,1	15	13	Задовільна НПС, зриви можливі, особливо в екстремальних ситуаціях. Прогноз малосприятливий
Холерик	22,0±7,9	29	9	Задовільна НПС, зриви можливі, особливо в екстремальних ситуаціях. Прогноз малосприятливий

Як видно з таб.5, для сангвініків та флегматиків із групи учасників АТО із ПТРС характерним є збереження хорошого рівня ПНС, що свідчить про сприятливий прогноз.

На відміну від них, меланхоліки та холерики мають задовільні показники ПНС. Це свідчить про можливість зривів, часто – в екстремальних ситуаціях.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В дослідженні проведена оцінка індивідуальних психологічних особливостей в учасників АТО, які страждають на посттравматичний стрес, залежно від типу темпераменту. Було встановлено, що для певного типу темпераменту є типові прояви індивідуальних порушень:

- сангвініки мають знижений рівень емпатії до показника нижче середнього;
- меланхоліки мають найнижчий рівень емпатії, порівняно із іншими групами за типом темпераменту;
- для флегматиків виявлено рівень емпатії нижче середнього та задовільний показник нервово-психічної стійкості;
- холерики відрізняються низьким показником стресостійкості, низьким рівнем самовладання, що на тлі задовільного показника нервово-психічної стійкості збільшує вірогідність зривів у критичних ситуаціях.

Зважаючи на наявність характерних типових змін, можна припустити, що при подальшій реабілітації військовослужбовців, які страждають на посттравматичний стрес, раціональним є формування груп для групової психокорекції і реабілітації за типом темпераменту.

### **Список використаних джерел**

1. Указ Президента України від 30 квітня 2018 р. №116/2018 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30 квітня 2018 року «Про широкомасштабну антитерористичну операцію в Донецькій та Луганській областях» // Електронний ресурс.- режим доступу: [zakon.rada.gov.ua/go/116/2018](http://zakon.rada.gov.ua/go/116/2018).

2. Інформація щодо надання статусу учасника бойових дій [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://dsvv.gov.ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji/informatsiya-schodo-nadannya-statusu-uchasnyka-bojovyh-dij.html>.

3. Богомолець О.В. «Поширеність та структура посттравматичних психічних порушень в учасників бойових дій» / О.В. Богомолець, І. Я. Пінчук, А. К. Ладик-Бризгалова // Архів психіатрії, 22, № 2 (2016): 11-15.

4. Kessler, Ronald C., et al. "How well can posttraumatic stress disorder be predicted from pretrauma risk factors? An exploratory study in the WHO World Mental Health Surveys." *World Psychiatry* 13.3 (2014): 265-274.

5. Sareen, Jitender, B. S. Murray, and H. Richard. "Posttraumatic stress disorder in adults: Epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis." Up-to-date. Accessed on January 18 (2018).

6. Jaimie L. Gradus. Epidemiology of PTSD [Електронний ресурс] / Jaimie L. Gradus // PTSD: National Center for PTSD. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ptsd.va.gov/professional/PTSD-overview/epidemiological-facts-ptsd.asp>.

7. Абакумова И.В., Рядинская, Е.Н. Специфика индивидуально-психологических реакций личности, проживающей в зоне вооруженного конфликта / И.В. Абакумова, Е.Н. Рядинская // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки, 2017.- № 7(33).- р.256.

8. Феоктистова С. В. Темперамент и механизмы психологической защиты как компоненты системы адаптации личности / С.В. Феоктистова, И.В. Григорьева. // Вестник ТвГУ. – 2017. – №3. – С. 174–178.

9. Русалов, В. Темперамент в структуре индивидуальности человека. Дифференциально-психофизиологические и психологические исследования // В. Русалов.- К.: Litres, 2018.

## References

1. Decree of the President of Ukraine dated April 30, 2018, No. 116/2018 "On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine dated April 30, 2018" On a large-scale anti-terrorist operation in the Donetsk and Luhansk oblasts", available at: [zakon.rada.gov.ua/go/116/2018](http://zakon.rada.gov.ua/go/116/2018)..

2. Information on the provision of the status of a participant in hostilities (2018), available at: <http://dsvv.gov.ua/dostup-do-publichnoji-informatsiji/informatsiya-schodo-nadannya-statusu-uchasnyka-bojovyh-dij.html>.
3. Bogomolecz`, O.V. Pinchuk, I.Ya. Ladyk-Bryzgalova, A.K. Prevalence and structure of post-traumatic mental disorders in combatants", *Arxiv psyhiatriyi* (2016), vol. 2(22), pp. 11-15.
4. Kessler, Ronald C., et al. "How well can posttraumatic stress disorder be predicted from pretrauma risk factors? An exploratory study in the WHO World Mental Health Surveys." *World Psychiatry* (2014), vol.3(13), pp. 265-274.
5. Sareen, Jitender, B. Murray, S. and Richard, H.. "Posttraumatic stress disorder in adults: Epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis." *Up-to-date. Accessed on January*, (2018) vol.18.
6. Jaimie L. Gradus. Epidemiology of PTSD *PTSD: National Center for PTSD*. (2018), available at: <https://www.ptsd.va.gov/professional/PTSD-overview/epidemiological-facts-ptsd.asp>.
7. Abakumova, Y`V., Ryadynskaya, E.N. "Specyfyka yndyvdyualno-psyhologycheskyh reakcyj lychnosty, prozhyvayushhej v zone vooruzhennogo konflykta." *Nauchnie vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo unyversyteta. Seryya: Gumanytarnie nauky* (2017), vol. 7 (33), 256 p.
8. Feoktystova, S.V. "Temperament y` mehanyzmi psyhologycheskoj zashhyti kak komponenti systemi adaptacii lychnosti" *Vestnyk TvGU* (2017), vol.3, pp. 174-178.
9. Rusalov, V. (2018), *Temperament v strukture individual`nosti cheloveka. Differencialno-psyhofiziologicheskie i psyhologicheskie issledovaniya* [Temperament in the structure of personality of a person. Differential psychophysiological and psychological research.], Litres, Kyiv, Ukraine.

Автори статті висловлюють щирю подяку керівництву та співробітникам Національного військово-медичного клінічного центру «Головний військовий клінічний госпіталь» (м. Київ), Центрального госпіталю МВС України (м. Київ), волонтерам "Асоціації учасників бойових дій та учасників АТО" (м. Бориспіль), активістам Волонтерської Сотні (м. Київ) за допомогу в організації дослідження.



Фесенюк.Наталія Петрівна, магістр психології, докторант кафедри психології  
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»; 02000, вул. Фрометівська, 2, м.Київ, Україна;  
<nataly\_kadin\_fesenyuk@ukr.net>; +38 (097) 422-12-99

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0461-641>

Коляденко Ніна Володимирівна, доктор медичних наук, доцент, професор  
кафедри психології ПрАТ «ВНЗ «МАУП»; 02000, вул. Фрометівська, 2, м.  
Київ, Україна; nina-k@ukr.net; +38 (067) 756-72-57

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2099-0163>

Здоровенко Наталія Вікторівна, психолог Спеціальної загальноосвітньої  
школи «Надія» для дітей із вадами фізичного та розумового розвитку; 03057,  
вул. Академіка Янгеля, 12/2, м. Київ, Україна; zdor\_nat@ukr.net; +38 (097)  
255-0-444

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6636-7628>

## **ОБГРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ОЗДОРОВЧО- ПСИХОПРОФІЛАКТИЧНОГО ВПЛИВУ ТВАРИН В УМОВАХ ЗООПАРКУ**

### Анотація

**Постановка проблеми.** Зоотерапія до сьогоднішнього дня не має достатнього наукового обґрунтування, особливо щодо визначення механізмів впливу тварин на психоемоційну сферу людини.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В науковій літературі описані випадки впливу взаємодії з тваринами на нормалізацію артеріального тиску пацієнтів, вихід із депресивних станів, покращення координації рухів і навіть вчасну діагностику важких захворювань.

**Формулювання мети статті.** Мета дослідження - обґрунтування оздоровчо-психопрофілактичного впливу тварин в умовах міського зоопарку.

**Виклад основного матеріалу.** Для проведення експрес-діагностики психічних станів дітей із вадами фізичного та розумового розвитку до і після активного спілкування з тваринами в умовах зоопарку, нами було використано фізіономічний тест Куніна та кольоровий тест Люшера. Зафіксовано істотний психокорекційний вплив спілкування з тваринами в умовах зоопарку на настрій дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** В останні роки все більшої популярності набувають способи психологічної корекції, засновані на різних формах взаємодії людей із тваринами. В умовах сучасного урбаністичного середовища, осередком такої позитивної взаємодії виступають зоопарки. Нами було розроблено принципово нову концепцію психологічної допомоги в умовах міського зоопарку, основою якої є забезпечення психопрофілактики завдяки гармонізації взаємодії людини з тваринним світом.

Результати проведених попередніх досліджень дозволили встановити достовірний позитивний ефект психологічної допомоги в умовах зоопарку, що виявлявся в істотному покращенні настрою, зниженні тривожності та відчуття залежності, більшій відкритості до реального світу й спрямованості в майбутнє.

**Ключові слова:** психологічна корекція, зоотерапія, психологічна допомога в умовах зоопарку.

### **Аннотація**

**Постановка проблеми.** Зоотерапія до сьогоднішнього дня не має достаточного наукового обґрунтування, особливо по визначенню механізмів впливу тварин на психоемоційну сферу людини.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В науковій літературі описані випадки впливу взаємодії з тваринами на нормалізацію артеріального тиску пацієнтів, вихід із депресивних

состояний, улучшения координации движений и даже своевременную диагностику тяжелых заболеваний.

**Формулировка цели.** Цель исследования - обоснование оздоровительно-психопрофилактические влияния животных в условиях городского зоопарка.

**Изложение основного материала.** Для проведения экспресс-диагностики психических состояний детей с недостатками физического и умственного развития до и после активного общения с животными в условиях зоопарка, нами были использованы физиономический тест Кунина и цветной тест Люшера. Зафиксировано существенное психокоррекционных влияние общения с животными в условиях зоопарка на настроение детей с инвалидизирующими психоневрологическими заболеваниями.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** В последние годы все большую популярность приобретают способы психологической коррекции, основанные на различных формах взаимодействия людей с животными. Нами была разработана принципиально новая концепция психологической помощи в условиях городского зоопарка, основой которой является обеспечение психопрофилактики, благодаря гармонизации взаимодействия человека с животным миром. Результаты проведенных предварительных исследований позволили установить достоверный положительный эффект психологической помощи в условиях зоопарка, оказывался в существенном улучшении настроения, снижении тревожности и чувства зависимости, большей открытости к реальному миру и устремленности в будущее.

**Ключевые слова:** психологическая коррекция, зоотерапия, психологическая помощь в условиях зоопарка.

### **Annotation**

**Formulation of the problem.** Zootherapy up to this date has not been sufficiently scientifically substantiated, especially as regards the definition of

mechanisms of animal influence on the psycho-emotional sphere of a person.

**Analysis of recent research and publications.** The scientific literature describes cases of interaction with animals on the normalization of blood pressure of patients, the emergence of depressive states, improved coordination of movements and even timely diagnosis of severe diseases.

**Wording of purpose.** The purpose of the study - the justification of health and psychoprophylaxis of animals in the conditions of the city zoo.

**Presenting main material.** For the rapid diagnosis of mental conditions of children with physical and mental developmental defects before and after active communication with animals in the zoo, we used the Kunin physiognomic test and the Luscher color test. Significant psycho-correction influence of communication with animals in the conditions of the zoo on the mood of children with disabling psychoneurological diseases.

**Conclusions and perspectives of further research.** In recent years, increasingly popular methods of psychological correction, based on various forms of interaction between people and animals. In a modern urban environment, the focus of such a positive interaction are zoos. We have developed a fundamentally new concept of psychological assistance in a city zoo, which is based on the provision of psychoprophylaxis due to the harmonization of human interaction with the animal world. The results of previous studies allowed to establish a reliable positive effect of psychological help in the conditions of the zoo, which was manifested in a significant improvement in mood, reducing anxiety and feeling of dependence, greater openness to the real world and a future orientation.

**Key words:** psychological correction, zoo, psychological help in conditions of a zoo.

**Постановка проблеми.** Зоотерапія (анімотерапія, пет-терапія) є способом лікування за допомогою тварин, спрямованим на поліпшення фізичних, соціальних, емоційних, або когнітивних функцій пацієнта. Прихильники зоотерапії стверджують, що тварини можуть бути корисні для навчання та збільшують мотивацію пацієнтів до життя. З терапевтичною

метою використовують різних тварин: собак (каністерапія), кішок (фелінотерапія), коней (іппотерапія, реїттерапія), дельфінів (дельфінотерапія), птахів (бердинг), навіть рептилій, равликів та інших. В багатьох країнах зоотерапія набула значного поширення, зокрема, в США міністерство охорони здоров'я ще в 1990-х роках дозволило присутність собак в клініках, надавши їм статусу медичного персоналу та ввівши до штату лікарень [10]. Серед методик каністерапії є і така, коли аутичні і сором'язливі діти вчаться спілкуванню, читаючи собакам вголос [6]. Однак до сьогодення зоотерапія не має достатнього наукового обґрунтування, особливо щодо визначення механізмів впливу тварин на психоемоційну сферу людини. В нашій країні, де все більшої популярності набувають контакти зоопарки та все ширше, зважаючи на попит, пропонуються різноманітні зоотерапевтичні послуги, залишається неформованою нормативно-правова база зоотерапевтичного процесу, в якому як люди, так і тварини виявляються юридично не захищеними, що нерідко призводить до експлуатації тварин у комерційних цілях, а для людей створює небезпеку травматизму і загрози зоонозних захворювань. Найменше розробленою темою, що нерідко залишається поза увагою як науковців, так і організаторів зоотерапевтичних послуг, є зворотний зв'язок, тобто, вплив на тварину, яку використовують із терапевтичною метою, інтенсивного спілкування з людьми.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Розробка методик зоотерапії базується, насамперед, на досягненнях зоопсихології, величезний внесок в розробку якої внесли видатний психолог О.М. Леонтьєв і фундатор радянської зоопсихології К.Є. Фабрі [3, 7]. В інших країнах, англійський етолог Д. Мак-Фарленд у своїх працях розглядав психологічний аспект поведінки тварин [4], американська психолог К. Прайор досліджувала процеси взаємодії тварин і людини, способи управління поведінкою тварин, визначила важливі аспекти спілкування людини з собаками і дельфінами [5].

Психолог-фелінотерапевт О.В. Верьовкіна визначає зоотерапію як міждисциплінарний особистісно орієнтований метод, що може використовуватись як у медичній, так і в немедичній психотерапії, в роботі

не лише психотерапевта, але й психолога, по відношенню до здорових людей всіх вікових категорій [2].

Розрізняють направлену (використання спеціально навчених тварин за розробленими терапевтичними програмами) і ненаправлену (взаємодія з тваринами в домашніх або природних умовах) зоотерапію. Направлену анімалотерапію поділяють в залежності від того, які саме тварини використовуються з лікувальною метою [10]

Загальновідомо, що навіть пасивне спостереження за тваринами – не лише кішками та собаками, але й навіть за акваріумними рибками - позитивно впливає на психічний стан людини.

Поштовхом до розвитку іпотерапії послужила історія датської спортсменки Ліз Хартел, яка за допомогою верхової їзди не лише відновила своє фізичне здоров'я після перенесеного поліомієліту, але й у 1952 р. на Олімпійських іграх у Гельсінкі завоювала срібну медаль з виїздки [8].

В науковій медичній літературі описані випадки впливу взаємодії з тваринами на нормалізацію артеріального тиску пацієнтів, вихід із депресивних станів, покращення координації рухів і навіть вчасну діагностику важких захворювань [10].

Що стосується психологічного ефекту від взаємодії з тваринами, то вона сприяє гармонізації міжособистісних відносин. Латвійські психологи експериментально довели, що психологічний клімат у сім'ях, де є домашні тварини, сприймається як більш сприятливий, у них значно рідше зустрічаються стани тривожності, ситуації конфліктів і ворожнечі [10].

Контакти з тваринами сприяють формуванню нових способів взаємодії особистості з оточуючою дійсністю, особливо в ситуаціях депривації позитивних міжособистісних взаємин, при нестачі батьківського піклування. За даними відомого американського психолога-гештальттерапевта М. Робіна, називають свою домашню тварину єдиною істотою, яку можна любити, майже третина звичайних школярів (29%) 47% підлітків у виправних закладах і аж 61% пацієнтів психіатричних лікарень.

Шведський психіатр Л. Торкеллсон встановив, що понад 90% власників собак не лише впевнені, що собака відчуває настрій свого хазяїна, але й обговорюють із тваринами свої проблеми, довіряють їм свої таємниці [9].

**Формулювання мети.** Зоопарки, будучи місцем утримання диких тварин насамперед із просвітницькою та науковою цілями, за своїми основними функціями не дуже відповідають умовам надання традиційних зоотерапевтичних послуг. Основним завданням зоопарків є утримання, збереження та розмноження зникаючих видів і публічних показ тварин. Контактні зоопарки, в яких можна торкатися тварин і годувати їх, користуються незмінною популярністю як серед дорослих, так і, насамперед, дітей, однак не завжди в таких зоопарках звертають увагу на стан тварин, які відчувають постійний стрес від контакту з величезною кількістю відвідувачів, а також зазнають фізичних травмувань, загрозливих для їх життя. Саме тому останнім часом відбувається процес удосконалення законодавчої бази, спрямований на недопущення жорстокого поводження з тваринами в умовах неволі або напіввільних умовах, ініціюються законопроекти щодо заборони контактних зоопарків тощо [1]. Однак, заборонами проблеми не вирішити. Депривація природних факторів у сучасному урбаністичному просторі змушує людину жити в комфортному, зручному, але штучному і біологічно шкідливому середовищі, створюючи постійний попит на спілкування з тваринами як ілюзію відновлення гармонійного природного балансу довкілля. Дійсно, саме зоопарки мають той потенціал, що може зробити їх осередками збереження рідкісних видів тварин, які внаслідок агресивних антропогенних втручань позбавилися ареалів свого життя в дикій природі, забезпечивши відтворення біогеоценозів на рівні моделювання оптимальних взаємин природних об'єктів. З іншого боку, проблема зоотерапії, спрямованої насамперед на лікування психофізичних порушень здоров'я, в умовах зоопарків може бути вирішена завдяки профілактичному спрямуванню їх діяльності на попередження та психокорекцію стресових розладів, підвищення адаптаційних сил організму, на основі надання всебічної психологічної допомоги в процесі відвідування.

Актуальність даного питання загострюється як недосконалістю вітчизняного нормативно-правового забезпечення зоопаркової діяльності, так і відсутністю доказової бази наукового обґрунтування доцільності і визначення ефективності психологічної допомоги в умовах зоопарку, аргументованих способів її надання та аналізу результатів у різних категорій відвідувачів. Саме тому, **метою** нашого дослідження стало обґрунтування оздоровчо-психопрофілактичного впливу тварин в умовах міського зоопарку.

Крім того, є потреба і в перспективних дослідженнях зворотного зв'язку, тобто, реагування тварин на інтенсивний і тривалий контакт з багатьма незнайомими людьми, та пошуку критеріїв визначення їх психічних станів. Відповідно до поставленої мети, було визначено **завдання дослідження**, зокрема:

- розробити банк психодіагностичних методик, валідних для психодіагностичного обстеження відвідувачів зоопарку різного віку;
- провести психодіагностику психічних станів дітей з інвалідизуючими захворюваннями до і після активного спілкування з тваринами;
- на основі проведених досліджень, розробити концепцію психологічної допомоги в умовах міського зоопарку.

**Виклад основного матеріалу.** Для проведення експрес-діагностики психічних станів дітей до і після активного спілкування з тваринами, нами було використано фізіономічний тест Куніна та кольоровий тест Люшера [12].

Фізіономічний тест Куніна розроблений американськими психологами для експрес діагностики настрою і придатний для багаторазового обстеження великих груп людей у поточній ситуації. Досліджуваному пропонується спочатку 6 карток із зображеннями обличь і зрізними виразами емоцій, серед яких він повинен обрати найбільш відповідну його актуальному настрою. Настрій оцінюється за шести рівнями: 1) дуже поганий; 2) поганий; 3) знижений, роздратований; 4) спокійний, врівноважений; 5) гарний, бадьорий; 6) дуже гарний, оптимістичний, доброзичливий.



Кольоровий тест Люшера базується на гіпотетичних уявленнях про те, що людина з певними психічними властивостями в певному психічному стані надає різні переваги різним кольорам, і дозволяє оцінити психофізіологічний стан, стресостійкість, активність і комунікативні особливості досліджуваного. Повний варіант тесту Люшера (Клінічний кольоровий тест) складається з семи таблиць. Нами ж, в умовах експрес-діагностики, використовувався адаптований варіант тесту Люшера «Метод кольорових виборів» – таблиця з восьми кольорів: сірого (0), темно-синього (1), синьо-зеленого (2), червоно-помаранчевого (3), світло-жовтого (4), фіолетового (5), коричневого (6), чорного (7). Процедура тестування полягала в упорядкуванні кольорів досліджуваним за ступенем їх суб'єктивної приємності. Вибір кольору заснований на несвідомих процесах і дозволяє оцінити емоційний і фізіологічний стан досліджуваного з метою диференційованого психотерапевтичного підходу та для оцінки ефективності корекційного впливу. При явній перевазі теплих кольорів (червоного і жовтого) над холодними (синім і зеленим) можна думати про наявність домінування симпатичної нервової системи, а якщо навпаки – парасимпатичної. Кольори розподіляються на основні (темно-синій, синьо-зелений, червоно-помаранчевий та світло-жовтий) і додаткові, серед яких чорний і сірий є змішаними. Основні кольори символізують базові психологічні потреби в задоволенні та прив'язаності (синій), самоствердженні (зелений), дії та успіху (червоний), майбутніх сподіваннях (жовтий), тому в нормі та при повній рівновазі ці кольори мають бути на перших позиціях. Перевага синього кольору вказує на чутливість і спокійні емоції, зелений – воля, захист, наполегливість, впевненість. Помаранчово-червоний колір – збудливість.

Під впливом зовнішніх обставин, найбільш значимі кольорові еталони можуть переміщуватися з перших позицій на останні та навпаки, при збереженні актуальності провідної потреби, яку вони символізують.

Надання переваги ахроматичним кольорам свідчить про вимушену охоронну реакцію на неможливість реалізації первинних потреб.

Фіолетовий колір – потреба у втечі від реальності, ірраціональність домагань, нереальні вимоги до життя, емоційна незрілість; коричневий – потреба у зниженні тривоги, прагнення до психологічного та фізичного комфорту; чорний – потреба в незалежності через протест, сірий – потреба у відпочинку. Тобто, яскраві кольори відображують стиль життєвого стереотипу особистості, тоді як ахроматичні кольори визначають потреби, пов'язані з захисними механізмами, пов'язаними із протидією тривозі, зовнішнім тискам, втомленості, відображують проблему фрустрованості основної потреби, заперечення індивідом наявних умов і міжособистісних відносин, втечу в світ фантазій, самозахист, бездіяльність.

В дослідженні взяли участь 22 учні Спеціальної загальноосвітньої школи «Надія» для дітей із вадами фізичного та розумового розвитку, м. Київ.

Оздоровчі заняття з тваринами проводилися в 2 етапи. Спочатку заходи відбувалися в школі, тривали по 30 хвилин і склалися з розповідей про тварин та знайомства з ними. Фахівці зоопарку розповідали дітям про особливості поведінки тварин в залежності від їх виду і породи, давали потримати тварин (шиншила, щур, кролик, черепаха, тхір, голуб, морська свинка) в руках. Для дітей із психофізичними вадами тактильний контакт із тваринами ускладнювався через порушення моторики, координації рухів (наприклад, при ДЦП). Також деяким дітям було складно доторкнутися до тваринки та взяти її на руки через підвищену тривожність. Другий етап занять із тваринами проводився в умовах зоопарку. Діти оглядали зоопарк у супроводі фахівця, починаючи з диких екзотичних тварин і завершуючи «дитячим майданчиком» із свійськими та прирученими тваринами (савці – кози, вівці, віслюки; птахи – кури, качки, гуси; рептилії - черепахи), яких можна погодувати, погладити. Психодіагностичне тестування проводилося до початку занять і після їх завершення. Зведені результати надані в таблиці 1. Статистична обробка та оцінка достовірності одержаних результатів за t-критерієм Стьюдента для пов'язаних сукупностей проводилася за допомогою програми «Медична статистика онлайн» [11].

Таблиця 1.

Методика дослідження	Показники психічного стану		До початку занять		По завершенні занять		t-критерій Стьюдента (f=21)
			абс. число	%	абс. число	%	
Фізіономічний тест Куніна	Настрій	Дуже поганий	0	0	0	0	4,362 (при $t_{\text{крит}}=2,08$ ) $t > t_{\text{крит}}$
		Поганий	1	4,5	0	0	
		Знижений	8	36,3	3	13,6	
		Спокійний	5	22,8	3	13,6	
		Гарний	6	27,3	9	41,0	
		Дуже гарний	2	9,1	7	31,8	
Всього			22	100	22	100	
Кольоровий тест Люшера	Колір	Сірий	1	4,5	1	4,5	-6,056 (при $t_{\text{крит}}=2,08$ ) $t < t_{\text{крит}}$
		Темно-синій	2	9,1	5	22,8	
		Синьо-зелений	2	9,1	3	13,6	
		Червоно-помаранчевий	3	13,6	2	9,1	
		Світло-жовтий	5	22,8	9	41,0	
		Фіолетовий	4	18,2	0	0	
		Коричневий	3	13,6	1	4,5	
		Чорний	2	9,1	1	4,5	
Всього			22	100	22	100	

Статистично достовірну різницю в настрої досліджуваних дітей до та після занять із тваринами було виявлено за допомогою фізіономічного тесту Куніна. При початковому тестуванні 8 із досліджуваних дітей охарактеризували свій настрій як знижений, і 1 дитина – як поганий, в 5 дітей спостерігався спокійний настрій, в 6 – гарний, і лише 2 із 22 досліджуваних дітей оцінили свій настрій як дуже гарний. Після проведення занять із тваринами, лише в 3 досліджуваних дітей настрій залишався зниженим, 3 визначили свій настрій як спокійний, гарним назвали свій настрій 9 дітей, а

дуже гарним – 7. Тобто, було зафіксовано істотний психокорекційний вплив спілкування з тваринами в умовах зоопарку на настрій дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями.

За кольоровим тестом Люшера статистично достовірної різниці у виборі кольорів на початку і в кінці дослідження виявлено не було, що, по суті, є логічним, тому що даний тест відображає, насамперед, базову спрямованість особистості, що й не могла змінитися в результаті взаємодії з тваринами, тим більше що це й не було завданням психокорекції. В даному тесті більш інформативним є аналіз співвідношення між вибором яскравих і ахроматичних кольорів, і тут можна визначити дуже цікаву тенденцію. Насамперед, на початку експерименту 9 (40,9%) досліджуваних дітей віддали перевагу ахроматичним кольорам, що свідчить про відчуття ними неможливості реалізувати первинні потреби, стан підвищеної тривожності, залежність і бажання втечі від дійсності. Такі результати є цілком зрозумілими, зважаючи на обмеження потреб цих дітей, пов'язані з наявністю інвалідизуючого психофізичного захворювання. Але після занять із тваринами ахроматичні кольори обрали лише 2 (9,0%) із 22 досліджуваних, що, незважаючи на загалом статистично не значимі відмінності динаміки результатів за даною методикою, свідчить про істотний психокорекційний вплив взаємодії з тваринами. Тобто, в досліджуваних дітей в результаті відвідання зоопарку та контакту з тваринами зменшилася тривожність, вони стали почуватися більш упевненими та самостійними, перестали боятися реальної дійсності. Іншим, дещо несподіваним, але цілком аргументованим виявилось діагностичне значення вибору червоного кольору, яке в дітей з інвалідизуючими психоневрологічними захворюваннями, що супроводжувалися підвищеною судомною готовністю, свідчило не про потреби в досягненні та соціальну активність, а відображувало наявність високої збудливості нервової системи та сигналізувало про наближення судомного нападу. Збільшення кількості дітей, які віддали перевагу жовтому кольору, наприкінці дослідження порівняно з його початком, можна розцінювати як появу в досліджуваних дітей, після взаємодії з тваринами, більшої впевненості в майбутньому, активних планів щодо свого життя.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** в останні роки все більшої популярності набувають способи психологічної корекції, засновані на різних формах взаємодії людей із тваринами. В умовах сучасного урбаністичного середовища, осередком такої позитивної взаємодії виступають зоопарки. Однак, якщо ефективність окремих різновидів зоотерапії, спрямованих на лікування та реабілітацію людей із різними захворюваннями, має більш-менш сформовану доказову базу, то механізми позитивного впливу тварин на людей залишаються вивченими недостатньо та науково не обґрунтованими, тим більше не з'ясованими є потенційні можливості та фактори оздоровчого впливу середовища зоопарку. Іншим боком проблеми є забезпечення належного ставлення до тварин при їх взаємодії з людиною, наявність ризиків для життя та здоров'я тварин в умовах контактних зоопарків. Враховуючи вищезазначене, нами було розроблено принципово нову концепцію психологічної допомоги в умовах міського зоопарку, основою якої є забезпечення психопрофілактики завдяки гармонізації взаємодії людини з тваринним світом.

Для оцінки впливу тварин на психічні стани людини, нами було розроблено програму психодіагностичних досліджень, однією зі складових є динамічне вивчення психоемоційних станів дітей з інвалідизуючими захворюваннями в процесі взаємодії з тваринами в умовах зоопарку.

Результати проведених попередніх досліджень дозволили встановити достовірний позитивний ефект психологічної допомоги в умовах зоопарку, що виявлявся в істотному покращенні настрою, зниженні тривожності та відчуття залежності, більшій відкритості до реального світу й спрямованості в майбутнє.

### **Список використаних джерел**

1. Закон України «Про затвердження Порядку утримання та розведення диких тварин, які перебувають у стані неволі або в напіввільних умовах // Електронний ресурс.- режим доступу: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1384-10](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1384-10)

2. Вережкина О.В. Анималотерапия как инновационный и перспективный метод психологической работы // Електронний ресурс.– режим доступу: <http://apriori-journal.ru/journal-gumanitarnie-nauki/id/1648>

3. Леонтьев Олексій Миколайович // Електронний ресурс.— режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/.../Леонтьев\\_Олексій\\_Миколайович](https://uk.wikipedia.org/.../Леонтьев_Олексій_Миколайович)
4. Мак-Фарленд Д. Поведение животных: Психобиология, этология и эволюция. — М.: Мир, 1988. — 520 с.
5. Прайор К. Не рычите на собаку: книга о дрессировке людей, животных и самого себя / К. Прайор.- М.: Одри, 2017.-
6. Сивик Г.Є. Анімалотерапія у роботі з дітьми з розладами спектру аутизму / Г.Є. Сивик // Зб. наук. праць.- Кам'янець-Подільський, 2013.- с. 287-294
7. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии: Учебник.- 6-е изд. / К.Э. Фабри.- М.: Психология, 2004.- 464с.
8. Хартел Лиз. Преодоление / Лиз хартел // Иппотерапия: все об иппотерапии, лечебной верховой езде и конном спорте для людей с ограниченными возможностями // Електронний ресурс.— режим доступу: [www.hippotherapy.ru/ippo/preodolenie.html](http://www.hippotherapy.ru/ippo/preodolenie.html)
9. Цветкова М.В. Влияние анималотерапии на детей с ограниченными возможностями здоровья в детских домах / М.В. Цветкова // Молодой ученый, 2013.- №4.- С. 623-625.
10. Преодолеть болезнь: Психотерапия – зоотерапия – лечение с помощью животных // Електронний ресурс.- режим доступу: <http://www.mindlabyrinth.ru/additional/illwin/detail.php?sid=75&pid=961>
11. Медицинская статистика онлайн // Електронний ресурс.- режим доступу: <http://medstatistic.ru/calculators/calcpars.html>
12. Психологічні тести онлайн // Електронний ресурс.- режим доступу: [http://azps.ru/tests/tests\\_san.html](http://azps.ru/tests/tests_san.html)

## Referenses

1. Zakon Ukrayiny «Pro zatverdzhennya Poryadku utrymannya ta rozvedennya dykykh tvaryn, yaki perebuvaют' u stani nevoli abo v napivvil'nykh umovakh, [Online], available at: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1384-10](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1384-10)

2. Verevkyna, O.V. *Anymaloterapyya kak ynnovatsyonnyy y perspektyvnyy metod psykholohycheskoy raboty* [Animal therapy as an innovative and perspective method of psychological work], [Online], available at: <http://apriori-journal.ru/journal-gumanitarnie-nauki/id/1648>

3. 3.Leont'yev Olexsiy Mykolayovych // [Online], available at:[https://uk.wikipedia.org/.../Leont'yev\\_Olexsiy\\_Mykolayovych](https://uk.wikipedia.org/.../Leont'yev_Olexsiy_Mykolayovych)

4. Mak-Farlend, D. (1988), *Povedenye zhyvotnykh: Psykhobyolohyya, étolohyya y évol'yutsyya* [Animal Behavior: Psychobiology, Ethology, and Evolution.], Myr, M., Russia.

5. Prayor, K. (2017), *Ne rychyte na sobaku: knyha o dressyrovke lyudey, zhyvotnykh y samoho sebya* [Do not grow up on a dog: a book about training people, animals and himself], Odry, M., Russia.

6. Syvyk, H.Ye. (2013), *Animaloterapiya u roboti z dit'my z rozladamy spektru autyzmu* [Animalotherapy in work with children with autism spectrum disorders], Kamyanets-Podilsky, Ukraine.

7. Fabry, K.É. (2004), *Osnovy zoopsykholohyy: Uchebnyk*. [Fundamentals of Zoopsychology: Textbook], 6rd ed, Psykholohyya, M., Russia.

8. Khartel, Lyz. "Preodolenye", *Yppoterapyya: vse ob yppoterapyu, lechebnoy verkhovoy ezde y konnom sporte dlya lyudey s ohranychennymy vozmozhnostyamy*, [Online], available at: [www.hippotherapy.ru/ippo/preodolenie.html](http://www.hippotherapy.ru/ippo/preodolenie.html)

9. Tsvetkova, M.V. (2013), "The influence of animalotherapy on children with disabilities in children's homes", *Molodoy uchenyy*, vol.4, S. 623-625.

10. Preodolet' bolezni: Psykhoterapyya – zooterapyya – lechenye s pomoshch'yu zhyvotnykh, [Online], available at: <http://www.mindlabyrinth.ru/additional/illwin/detail.php?sid=75&pid=961>

11. Medytsynskaya statystyka, [Online], available at: <http://medstatistic.ru/calculators/calcpars.html>

12. Psykholohichni testy, [Online], available at: [http://azps.ru/tests/tests\\_san.html](http://azps.ru/tests/tests_san.html)

Автори статті висловлюють щире подяку Харькову Сергію Володимировичу, Кардоновій Валентині Геннадіївні та іншим співробітникам науково-просвітницького відділу Київського міського зоопарку загальнодержавного значення за творчу співпрацю з організації досліджень і підготовки даної статті.