

## ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ЗАКОРДОННИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДИСПАКСІЇ У ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ МОВЛЕННЯ

Юлія Саєнко, Владислава Дьоміна

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького*

### Анотація:

У статті представлено історичні аспекти закордонних досліджень диспраксії, подано аналіз джерел з проблеми вивчення та подолання диспраксії. Висвітлено погляди багатьох зарубіжних педагогів, неврологів, психологів, педагогів-дефектологів, логопедів та інших фахівців щодо цієї проблеми. Автором надано перелік причин виникнення диспраксії, описано рекомендації з діагностики та лікування цього розладу, а також представлено опис різних методів і технік, які можуть допомогти людям з диспраксією покращити свої навички комунікації, навчання та поведінки. Аналізуючи дослідження зарубіжних науковців, які займалися вивченням диспраксії, зроблено висновок, що порушення координації розвитку також називають «мінімальною мозковою дисфункцією», або використовують інші назви: апраксія, диспраксія, диспраксія розвитку, «труднощі рухового навчання», перцептивно-моторна дисфункція та сенсомоторна дисфункція. Диспраксія (або розлад координації розвитку) – це складний неврологічний стан, що впливає на координацію м'язів або усвідомлення того, де ваші кінцівки знаходяться в просторі. Можуть бути затримки розвитку в одних сферах, але підвищена чутливість або здібності в інших. Диспраксія як стан існує самостійно, але часто поєднується із гіперрухомістю суглобів, дислексією, дискалькулією або синдромом Аспергера. Діагностика та корекція диспраксії на ранніх стадіях розвитку людини дуже важливі, тому її вивчення є дуже актуальним у наш час.

### Ключові слова:

диспраксія; порушення мовлення; моторна слабкість; труднощі рухового навчання; сенсомоторна дисфункція.

### Resume:

**Saienko Yuliia, Domina Vladyslava. Historical aspects of foreign studies of dyspraxia in children with speech disorders.**

The article presents historical aspects of foreign research on dyspraxia, analysis of sources on the problem of studying and overcoming dyspraxia. The views of many foreign neurologists, psychologists, special education teachers, speech therapists, teachers and other specialists regarding this problem are highlighted. The author lists the causes of dyspraxia, describes recommendations for diagnosis and treatment of this disorder, and also presents a description of various methods and techniques that can help people with dyspraxia to improve their communication, learning and behavior skills. Analyzing the research of foreign scientists who studied dyspraxia, it was concluded that developmental coordination disorders are also called «minimal brain dysfunction», or other names are used: apraxia, dyspraxia, developmental dyspraxia, «motor learning difficulties», perceptual-motor dysfunction and sensorimotor dysfunction. Dyspraxia (or developmental coordination disorder) is a complex of neurological condition that affects muscle coordination or awareness of where your limbs are in space. There may be developmental delays in some areas but increased sensitivity or ability in others. Dyspraxia exists as a condition on its own, but often occurs in conjunction with hypermobility, dyslexia, dyscalculia, or Asperger's syndrome. Diagnosis and correction in the early stages of human development is very important, so the study of this disease is very relevant nowadays.

### Key words:

dyspraxia; speech disorder; motor weakness; motor learning difficulties; sensorimotor dysfunction.

Постановка проблеми. Диспраксія – це так званий синдром «незграбної дитини», відхилення у координації рухів, які можуть бути спричинені порушенням функцій нервової системи, травмами головного мозку або наслідками інших захворювань. Зауважимо, що цей розлад може бути спричинений негативними факторами, у тому числі й генетичними чинниками.

Цей комплекс порушень (диспраксія) вивчався і продовжує вивчатися різними фахівцями, зокрема педагогами, неврологами, психологами, педагогами-дефектологами, логопедами тощо. Вони досліджують причини і механізми розвитку диспраксії, розробляють методики діагностики та лікування цього порушення, а також рекомендують підходи до роботи з людьми, які мають диспраксію.

Порушення координації руху було схарактеризовано під різними назвами, зокрема як мінімальний церебральний параліч, мінімальна мозкова дисфункція, синдром незграбної дитини, диспраксія розвитку, сенсорна інтегративна дисфункція та легкі моторні проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Диспраксія розглядалась багатьма вченими з

різних галузей наук: нейрології, психології, психотерапії тощо, а також була об'єктом уваги логопедів та педагогів. Вони вивчали причини та механізми диспраксії, а також розробляли методи діагностики й лікування цього розладу. Нами було проведено аналіз робіт учених: Кольєра, Ортона, Анни Джин Айрес, Гіббсона, Харольда Левітана, Джеймса Кеннера, Марі-Жозе Гросс та інших.

Формулювання цілей статті. Мета статті – більш детально дослідити історичні аспекти становлення і проблеми вивчення диспраксії за кордоном.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розлади нервової системи, безсумнівно, були присутні у людини здавна і, відповідно, були описані багатьма науковцями та лікарями. Першим, хто звернув увагу на порушення координації розвитку, був Кольєр, який у 1900 році опублікував свої дослідження у звіті про «вроджену поганість розвитку». Він вперше описав концепцію моторного розладу розвитку та використовував термін «congenital maladroitness» – «вроджена поганість», щоб описати проблеми розвитку моторики. З 1925 року лікарі та терапевти Франції помітили, що багато дітей з обмеженими можливостями

демонструють рухову незграбність. Вони називали цей стан «моторною слабкістю» або «психомоторним синдромом».

Ортон у 1937 році у процесі дослідження аномальної незграбності визначив її як «одне з шести найпоширеніших розладів розвитку, що демонструє явне порушення праксису».

У своїй науковій студії «Проблеми читання, письма та мовлення у дітей» він підсумовує десятирічне інтенсивне дослідження, розпочате в Психопатичній лікарні штату Айова та продовжене у Фонді Рокфеллера, а також під час Проекту вивчення мови Неврологічного інституту Нью-Йорка. У розділі I «Втрата мови у дорослих як ключ до розладів розвитку у дітей», Ортон розглядає проблему одностороннього домінування головного мозку, різні етапи функціонування головного мозку та згадує про алексію, слухову афазію, моторну аграфію, моторну афазію, апраксію.

Матеріали II розділу «Окремі порушення розвитку мови у дітей» зацікавили нас там, що з їх допомогою можна визначити форми розвитку перерахованих вище синдромів, заїкання в дитячому віці, комбіновані або змішані синдроми, спадкові фактори, а також емоційні реакції та моделі поведінки, що розвиваються через мовні труднощі.

У розділі III «Інтерпретація та лікування деяких розладів мови у дітей» йдеться про чітку інтерпретацію різних синдромів, про методи лікування кожного з них, а також про необхідність правильного клінічного спостереження та більш глибоких нейроанатомічних, нейрофізіологічних і нейропатологічних досліджень.

Ортон доводив, що дефекти в розвитку мовних функцій можуть виникнути через відхилення в процесі встановлення односторонньої переваги мозку в окремих областях, а також наголошував, що використання спеціальних методів навчання може сприяти покращенню стану хворого. Так у 1966 році ним був запропонований термін «мінімальна мозкова дисфункція» для начебто неврологічно-нормальних дітей з дефіцитом уваги або координації (Orton, 1937).

Анна Джин Айрес (1972) (американський ерготерапевт, психолог) припускала, що порушення координації рухів може бути результатом неефективної організації сенсорної інформації в центральній нервовій системі («розлад сенсорної інтеграції»), і розробила діагностичні тести та протоколи лікування. Вона визначала диспраксію як розлад сенсорної інтеграції, що перешкоджає здатності планувати та виконувати кваліфіковані або незвичні рухові завдання. Айрес стверджувала, що діти з диспраксією можуть досягти високого рівня навичок у певних видах діяльності, якими вони

займаються; однак ці навички були дуже специфічними і не поширювалися на інші подібні види діяльності. (Ayres, 1972; Willoughby, & Polatajko, 1995).

Видатний лікар другої половини XX ст. Гіббс у 1978 році описав синдром «незграбної дитини», головною причиною якого є диспраксія, нездатність виконувати рухові дії, незважаючи на нормальну силу і відчуття. Він описав дітей з диспраксією як дітей, у яких виявлені порушення виконання рухів, незважаючи на нормальний інтелект і нормальні результати під час звичайного неврологічного обстеження. Іншими термінами, запропонованими для цього поняття, є апраксія розвитку, розлад уваги та моторного сприйняття, диспраксія розвитку, перцептивно-моторна дисфункція, труднощі рухового навчання та сенсомоторна дисфункція (Gibbs, Appleton, & Appleton, 2007).

Лише у 1980-х роках уперше було використано термін диспраксія й були створені благодійні організації, щоб допомагати людям з цим захворюванням і привертати до нього увагу суспільства. Фонд Dyspraxia у ті часи мав назву Dyspraxia Trust) був заснований у 1987 році, а у 1989 році, завдяки петиціям активістів цього фонду, термін «синдром незграбної дитини» був назавжди скасований.

Диспраксію також вивчали такі вчені-лікарі, як Харольд Левітан, Джеймс Кеннер, Марі-Жозе Гросс та інші спеціалісти у галузі психології та неврології.

Саме Харольд Левітан (американський невролог і психіатр) зробив величезний внесок у дослідження та лікування диспраксії. Він розглядав різні форми диспраксії, зокрема, апраксію, атаксію та агнозію руху. Левітан також дослідив ефективність різних методів лікування диспраксії, в тому числі фізичної терапії та психотерапії.

У своїх наукових роботах Харольд Левітан досліджував причини диспраксії, надавав рекомендації з діагностики та лікування цього розладу, а також описував різні методи і техніки, які можуть допомогти людям з диспраксією покращити свої навички комунікації, навчання та поведінки. Крім того, цінними є його нариси й рекомендації для батьків, педагогів та інших професіоналів, які працюють з дітьми і дорослими з диспраксією.

На думку Харольда Левітана причини виникнення диспраксії можуть бути різними і багатоплановими. Він виокремлював декілька факторів, які можуть сприяти розвитку диспраксії, наприклад: генетичні відхилення, проблеми розвитку мозку під час вагітності або пологів, а також несприятливі умови розвитку дитини в ранньому віці, а саме відсутність уваги

з боку батьків та оточуючих. Він також зазначав, що диспраксія може бути пов'язана з іншими розладами, такими як дислексія або аутизм.

Книга Харольда Левітана «Диспраксія: причини, діагностика та лікування» є однією з найбільш вагомих досліджень в області диспраксії того часу. Вона містить опис різних типів диспраксії, такі як дисграфія, дислексія та дискалькулія, і пояснює, як хвороба впливає на навчальний процес, життя людини, а також надає детальну інформацію про причини цього розладу, методи діагностики та лікування. У своїх наукових нарисах Левітан запропонував рекомендації з навчання дітей з диспраксією, у тому числі особливості використання різних методів і технік, які допомагають їм подолати труднощі в навчанні.

Нашу увагу привернула наукова монографія Харольда Левітана «Диспраксія: теорія, діагностика та лікування», яка присвячена проблемі диспраксії – порушенню координації рухів, які можуть виникнути у дітей і дорослих. У книзі автор розглядає основні теоретичні аспекти диспраксії, методи діагностики та лікування цього розладу. Книга призначена для фахівців у галузі медицини, психології та педагогіки, а також для всіх, хто цікавиться проблемами розвитку та здоров'я дітей і дорослих.

Американський психіатр Джеймс Кеннер був одним із перших, хто описав аутизм як окремий розлад в 1943 році. Він зробив значний внесок у дослідження аутизму та інших розладів, пов'язаних з розвитком мозку і розробив шкалу для діагностики аутизму, яка стала використовуватися в медичній практиці.

Але нас зацікавили його дослідження саме у галузі диспраксії, в яких використовувався комплексний підхід до оцінки та лікування цього розладу. Він розробив методи, які допомагають дітям з диспраксією поліпшити свої навички комунікації, моторики та соціальної адаптації. Кеннер також розглядав вплив середовища, стресу, нестача сну та харчування на розвиток диспраксії.

Марі-Жозе Гросс (французький нейропсихолог) розробила методiku оцінки та лікування диспраксії у дітей і дорослих, засновану на аналізі рухів і координації. Її дослідження та висновки допомогли краще зрозуміти патогенез захворювання і розробити більш ефективні методи лікування.

«Методика Гросс» містить різні вправи та ігри, які допомагають дітям поліпшити свої навички координації рухів і моторики. Вона заснована на принципі «рух – це ключ до навчання» і наголошує, що рух є основою для розвитку когнітивних функцій, таких як увага, пам'ять і мислення.

За методикою Марі-Жозе Гросс диспраксія – це не відсутність інтелекту, а порушення координації рухів, що може призвести до проблем у спілкуванні, письмі, читанні та інших аспектах життя дитини. Її методика враховує індивідуальні потреби кожної дитини та пропонує індивідуальний підхід до лікування диспраксії. У методичних розробках є ігри з м'ячами та іншими предметами, масаж, вправи на балансування, вправи на координацію рухів, а також різноманітні активності, які допомагають розвивати моторику та координацію у дітей з диспраксією. Під час занять за допомогою цієї методики використовуються такі елементи, як музика, ігри, різні предмети та матеріали, які допомагають дитині розвивати свої моторні навички та покращувати сприйняття навколишнього світу. Ця методика враховує індивідуальні особливості кожної дитини і може бути адаптована під її конкретні потреби. Вона може бути використана як в домашніх умовах, так і в спеціалізованих центрах. Ці розробки отримали широке використання в світі та вважаються одними з найбільш ефективних під час лікування диспраксії у дітей.

До вчених, які займалися дослідженням диспраксії, також належить доктор Мел Левін – професор педіатрії в медичній школі Університету Північної Кароліни в Чапел-Хілл, штат Північна Кароліна. Він є співзасновником All Kinds of Minds, некомерційного Інституту з вивчення особливостей процесу навчання. Крім того, він є автором багатьох книг, у тому числі «Розум за часом» і «Міф про ліню». У цих книжках він підтверджує думку про те, що диспраксія не є проявом ліню або небажання вчитися, а скоріше є фізіологічним розладом, який вимагає підтримки батьків та вчителів і спеціального підходу до навчання.

У книзі «Розум за часом» автор стверджує, що низька продуктивність у школі чи на роботі може бути спричинена справжньою проблемою – дисфункцією нервового розвитку. Незважаючи на це, «незліченна кількість людей була стигматизована несправедливими звинуваченнями в ліню і багато з них дорослі, які все ще несуть емоційні шрами зі шкільних років» (Levine, 2002).

У «Міфі про ліню» доктор Левін характеризує те, як ми можемо помітити дисфункції нервового розвитку, що можуть спричинити «провал», як він це називає, у школі чи на роботі. Автор виокремлює сім форм дисфункції, які перешкоджають продуктивності. Він описує методiku, за допомогою якої можна вчасно виявити проблеми, щоб це призводило не до звинувачень у ліню та моральних поразках, а до покращення якості роботи. Левін дав практичні

поради і описав, як розвивати сильні сторони людей з дисфункцією і підвищувати їх продуктивність навчання та роботи (Levine, 2004).

Розкриваючи питання історії розвитку та вивчення диспраксії ми не можемо оминати таких вчених, як Дороті Бішоп (британський психолог, яка досліджувала мовні порушення, включаючи диспраксію); Кейт Леннокс (британський педагог, яка досліджувала методи навчання дітей з диспраксією); Маргарет Сембл (шотландський медик, яка досліджує диспраксію та інші порушення розвитку у дітей).

Бішоп проводила студії в галузі диспраксії, разом з її діагностикою та лікуванням, а також вивчала порушення мови, пов'язані з аутизмом та дитячий церебральний параліч. Вона також є відомим автором багатьох наукових статей і книг у галузі мовного розвитку та мовних порушень.

Дороті Бішоп досліджувала диспраксію, як є один із видів мовних порушень, розглядаючи причини та наслідки диспраксії, а також розробляла методики діагностики та лікування цього порушення. Вона також приділяла увагу впливу спадкових і середовищних факторів на розвиток диспраксії (Bishop, North, & Donlan, 1996; Bishop, & Snowling, 2004)

Нашу увагу також привернула Кейт Леннокс, яка є засновницею «The Dyspraxia Foundation» – благодійної організації, що поширює інформацію про диспраксію та надає підтримку дітям і дорослим з цим порушенням.

Леннокс також є автором книги «Розуміння моторних навичок у дітей з диспраксією, аутизмом та іншими порушеннями навчання: Посібник із покращення координації», дає корисні поради і перелік правил для дітей з диспраксією та іншими порушеннями розвитку. Авторка звертає увагу на те, що проблеми з координацією часто ускладнюють повсякденну діяльність дітей із вадами навчання. Цей доступний посібник пропонує практичні стратегії та поради, як допомогти дітям із проблемами координації.

Вона пояснює, як розпізнати нормальний і ненормальний моторний розвиток, а також пропонує конкретні навчальні стратегії, які допоможуть дітям із проблемами координації досягти успіху в навчанні, на ігровому майданчику та вдома. Леннокс описує широкий спектр терапевтичних методів і надає повний перелік рекомендацій щодо практичної роботи з дітьми, у яких спостерігається порушення моторики (Kurtz, 2007).

Ще одна наукова праця цієї авторки заслуговує на увагу – це практичний посібник «Як допомогти незграбній дитині: стратегії для маленьких дітей з порушеннями моторики», розроблений для батьків і спеціалістів, які працюють з дітьми із затримкою координаційного розвитку. Ліза Курц пропонує замість того, щоб зосереджуватися на одній конкретній системі лікування, застосовувати різноманітні способи вирішення проблем координації рухів і розвитку, а також обговорює суперечливий характер терапії для цих дітей. У посібнику надані конкретні навчальні стратегії, які підходять як для батьків, так і для фахівців вузької направленості (Kurtz, 2003).

У процесі дослідження наукових нарисів ми звернули увагу на роботи Френсіс Бомонт, яка досліджувала диспраксію та нейрорізноманітності. Вона заснувала центр Dyspraxia UK у 2010 році, щоб задовольнити потребу дослідження та діагностики дорослих із диспраксією (також відомою як розлад координації розвитку). Фахівці центру надають практичні рекомендації вчителям і ерготерапевтам, а також допомагають краще зрозуміти реальні проблеми, з якими стикаються діти та дорослі з диспраксією.

Висновки. Аналізуючи дослідження зарубіжних науковців, які займалися вивченням диспраксії, ми можемо зробити висновок, що порушення координації розвитку також називають «мінімальною мозковою дисфункцією», або використовують інші назви: апраксія, диспраксія, диспраксія розвитку, «труднощі рухового навчання», перцептивно-моторна дисфункція та сенсомоторна дисфункція.

Наразі Всесвітня організація охорони здоров'я визначає порушення координації розвитку як «Специфічний розлад розвитку рухових функцій» (Henderson, & Henderson, 2003).

Диспраксія (або розлад координації розвитку) – це складний неврологічний стан, який впливає на координацію м'язів або усвідомлення того, де кінцівки знаходяться в просторі. Може виражатися затримкою розвитку в одних сферах, але підвищеною чутливістю або здібностями в інших. Диспраксія існує як стан самостійно, але часто поєднується із гіперрухомістю суглобів, дислексією, дискалькулією або синдромом Аспергера. Діагностика та корекція на ранніх стадіях розвитку людини дуже важлива, тому дослідження цієї хвороби є дуже актуальними в наш час.

**Список використаних джерел**

Ayres, A. J. (1972). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *The American Journal of Occupational Therapy*, 26 (1), 13–8.

**References**

Ayres A. J (1972). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *The American Journal of Occupational Therapy*. 26 (1): 13-8. [in English]

- Bishop, D. V. M., North, T., & Donlan, C. (1996). Nonword Repetition as a Behavioural Marker for Inherited Language Impairment: *Evidence from a Twin Study*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37 (4), 391–403.
- Bishop, D. V. M., & Snowling, M. J. (2004). Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different? *Psychological Bulletin*, 130 (6), 858–860.
- Gibbs, J., Appleton, J., & Appleton, R. (2007). Dyspraxia or developmental coordination disorder? Unravelling the enigma. *Archives of Disease in Childhood*, 92 (6), 534–539.
- Gillberg, C., Kadesjö, B. (2003). Why bother about clumsiness? The implications of having developmental coordination disorder (DCD). *Neural Plasticity*, 10 (1–2): 59–68.
- Gubbay, S. S. (1978). The Management of Developmental Apraxia. *Developmental Medicine & Children Neurology*, 20 (5), P. 643.
- Henderson, S. E., & Henderson, L. (2003). Toward an understanding of developmental coordination disorder: terminological and diagnostic issues. *Neural Plasticity*, 10 (1–2), 1–13.
- Kirby, A., Edwards, L., Sugden, D., & Rosenblum, S. (2010). «The development and standardization of the Adult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC)». *Research in Developmental Disabilities*, 31 (1), 131–9.
- Lisa A. Kurtz (2003). *How to Help a Clumsy Child: Strategies for Young Children with Developmental Motor Concerns* (Paperback).
- Lisa A. Kurtz (2007). *Understanding Motor Skills in Children with Dyspraxia, ADHD, Autism, and Other Learning Disabilities: A Guide to Improving Coordination* (JKP Essentials).
- Magalhães, L. C., Missiuna C., & Wong S. (2006). «Terminology used in research reports of developmental coordination disorder». *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48 (11), 937–410.
- Orton, S. T. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. W. W. Norton & Co.
- Willoughby, C. & Polatajko, H. J. (1995). «Motor problems in children with developmental coordination disorder: review of the literature». *The American Journal of Occupational Therapy*, 49 (8), 787–94.
- Bishop, D. V. M.; North, T.; Donlan, C. (1996). Nonword Repetition as a Behavioural Marker for Inherited Language Impairment: *Evidence from a Twin Study*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 37 (4): 391-403. [in English]
- Bishop, D. V. M.; Snowling, M. J. (2004). Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different?. *Psychological Bulletin*. 130 (6): 858-86. [in English]
- Gibbs J, Appleton J, Appleton R (June 2007). Dyspraxia or developmental coordination disorder? Unravelling the enigma. *Archives of Disease in Childhood*. 92 (6). 534-539. [in English]
- Gillberg C, Kadesjö B (2003) Why bother about clumsiness? The implications of having developmental coordination disorder (DCD). *Neural Plasticity*. 10 (1–2): 59-68. [in English]
- Gubbay S S (october 1978). The Management of Developmental Apraxia». *Developmental Medicine & Children Neurology* . 20 (5): 643-6. [in English]
- Henderson S E, Henderson L. (2003). Toward an understanding of developmental coordination disorder: terminological and diagnostic issues. *Neural Plasticity*. 10 (1–2): 1-13. [in English]
- Kirby A, Edwards L, Sugden D, Rosenblum S (2010). «*The development and standardization of the Adult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC)*». *Research in Developmental Disabilities*. 31 (1): 131-9. [in English]
- Lisa A. Kurtz (2003) *How to Help a Clumsy Child: Strategies for Young Children with Developmental Motor Concerns*(Paperback). [in English]
- Lisa A. Kurtz (2007) *Understanding Motor Skills in Children with Dyspraxia, ADHD, Autism, and Other Learning Disabilities: A Guide to Improving Coordination* (JKP Essentials). [in English]
- Magalhães LC, Missiuna C, Wong S (2006). «Terminology used in research reports of developmental coordination disorder». *Developmental Medicine and Child Neurology*. 48 (11): 937-41. [in English]
- Orton, S. T. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. W W Norton & Co. [in English]
- Willoughby C, Polatajko H.J. (1995). «Motor problems in children with developmental coordination disorder: review of the literature». *The American Journal of Occupational Therapy*. 49 (8): 787-94. [in English]

**Відомості про авторів:**

**Саєнко Юлія Олександрівна**  
saenko.yulya@gmail.com

Мелітопольський державний педагогічний  
університет імені Богдана Хмельницького  
Наукове Містечко, вулиця, 59, Запоріжжя,  
Запорізька обл., 69000, Україна

**Дьоміна Владислава Ігорівна**

Мелітопольський державний педагогічний  
університет імені Богдана Хмельницького  
Наукове Містечко, вулиця, 59, Запоріжжя,  
Запорізька обл., 69000, Україна

doi: 10.33842/22195203-2023-30-41-45

Матеріал надійшов до редакції 06. 05. 2023 р.  
Прийнято до друку 30. 05. 2023 р.

**Information about the authors:**

**Saenko Yuliia Oleksandrivna**  
saenko.yulya@gmail.com

Bohdan Khmelnytsky Melitopol State  
Pedagogical University  
Scientific Town, Street 59, Zaporizhzhia,  
Zaporizhzhia region, 69000, Ukraine

**Domina Vladyslava Igorivna**

Bohdan Khmelnytsky Melitopol State  
Pedagogical University  
Scientific Town, Street 59, Zaporizhzhia,  
Zaporizhzhia region, 69000, Ukraine

doi: 10.33842/22195203-2023-30-41-45

Received at the editorial office 06. 05. 2023.  
Accepted for publishing 30. 05. 2023.