КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

В І С Н И К

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ВІННИЦЬКОГО ГУМАНІТАРНО - ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ

ВИПУСК № 2 (49)

Вінниця, 2025

ВІСНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу
РІШЕННЯ
Національної ради України
з питань телебачення та радіомовлення
щодо реєстрації суб'єкта друкованих медіа
№ 967 від 28 вересня 2023 року
Ідентифікатор медіа – R30-01367
Журнал

Журнал *присвячений висвітленню широкого спектру теоретичних та прикладних проблем педагогіки, психології, окремих методик та філології, підтримує традиції інтеграції вишівської науки з практикою, сприяє поширенню досвіду наукової, науково-педагогічної та виробничої діяльності, становленню кадрів вищої кваліфікації; розрахований на спеціальну категорію читачів, зокрема педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів вищої, середньої та дошкільної освіти, здобувачів освіти та молодих науковців.*

Вісник заснований у січні 2012 року, виходить 3 рази на рік
Мова видання: українська, англійська

Тематичні напрями Вісника:

- Інтеграція науки та практики як механізм ефективного розвитку
- Педагогічні та лінгвістичні аспекти викладання
- Германістика та славістика у сучасному науковому просторі
- Психолого-педагогічні умови формування та розвитку особистості вихованця
- Лабораторія педагогічної майстерності та професійного саморозвитку педагога
- Дисемінація передового педагогічного досвіду
- Challenges in Education
- Відомі імена року
- Проби пера
- Конкурси
- Рецензії

Номер затверджено на засіданні Вченої ради
КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»
Протокол № 11 від 15 травня 2025 року

Головний редактор: директор КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж», спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Войцехівський К.Ф.; **відповідальний редактор**: методист коледжу, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, Руда Т.В., **медіа-редактор**: к.пед.н., доц. Марценюк О.Г.

Редакційна колегія: д.пед.н., проф. Мисліцька Н.А., д.філ.н. Войцехівська Н.К., к.філ.н., доц. Січкар С.А. (Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини)

Відповідальність за зміст статей несуть автори
Матеріали видаються в авторській редакції

В 53 Вісник науково-методичних досліджень Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу : Випуск 2(49) /за заг. ред. К.Ф. Войцехівського. Вінниця : Твори, 2025. 165с.

© КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж», 2025

ЗМІСТ

НОТАТКИ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ

АСАУЛЕНКО АНАСТАСІЯ, СЕНСИТИВНІ ПЕРІОДИ РОЗВИТКУ 5
БАКЛАНСЬКА АЛІНА, ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГРИ ЯК ПРОВІДНОГО ВИДУ ДІЯЛЬНОСТІ 8
БЕВЗА ДІАНА, МЕТОДИ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ У СУЧАСНІЙ РОДИНІ 11
ПОГРЕБНЯК ДІАНА, СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У РОБОТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ 15
ЗАСТАВНЮК ЛЮБОВ, ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ...19
ЗРАЛКО АННА, ІНТЕРАКТИВНІ ДИТЯЧІ СВЯТА В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ 23
ПЕТРИЧКО КАТЕРИНА, ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ НАРОДНОЇ МАТЕМАТИКИ В ДОШКІЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ 30
ПЛАХОТНА АЛЛА, РОЗВИТОК ПАМ'ЯТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ..35
ПОСТУПАЙЛО АННА, ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 39
БОГОЦЬКА ВАЛЕНТИНА, СЕГЕДА МИКОЛА, МОРАЛЬНЕ ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА 44
СИВАК МАРИНА, РОЗВИТОК ЗДІБНОСТЕЙ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 47
ПИЛЯВЕЦЬ ТЕТЯНА, РОЗВИТОК МОРАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 51
СОРОЧАН КАРІНА, ПОЗАКЛАСНА РОБОТА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ ДО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ 56
ШАФАР ІВАННА, РОЛЬ СІМ'Ї У ПСИХОЛОГІЧНОМУ РОЗВИТКУ ДИТИНИ ПІД ЧАС КРИЗОВИХ ПОДІЙ 62
ЯГНІЧ НАТАЛІЯ, ФОРМУВАННЯ СВІДОМОСТІ У СТАРШОМУ ДОШКІЛЬНОМУ ВІЦІ 65

КУЛЬТУРА, ЛІТЕРАТУРА ТА ФІЛОЛОГІЯ У ДОСЛІДЖЕННЯХ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

МАРУСІНА ЮЛІЯ, ПОНЯТТЯ КУЛЬТУРИ ТА КУЛЬТУРНОГО «БУМУ» 71
ГУМЕНЮК ІРИНА, КОЛИ ЛЮБОВ УБИВАЄ: ФЕМІНІСТИЧНИЙ І ПСИХОАНАЛІТИЧНИЙ ПОРТРЕТ РОМАНУ «КОХАННЯ» АНДЖЕЛИ КАРТЕР ..74
ДОЛІШНЯ КАТЕРИНА, ФРАЗЕОЛОГІЧНІ ОДИНИЦІ З КОМПОНЕНТОМ FOOD В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ 82

KOLIESNIKOVA IVANNA, SENTENCE AND QUASI-SENTENCES IN MODERN ENGLISH 88
ЛАСКОРУНСЬКА АНАСТАСІЯ, ЛЕКСИЧНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРИ ПЕРЕКЛАДІ СЛЕНГУ: МІЖ КУЛЬТУРОЮ І МОВНОЮ ГРОЮ 94
ОШІВСЬКА ОЛЕНА, ВЛАСНІ НАЗВИ В АНГЛОМОВНІЙ РЕКЛАМІ 98
СКАЛЕЦЬКА СОФІЯ, ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНЕ ПОЛЕ "ВІЙНА" В АНГЛОМОВНОМУ ДИСКУРСІ ПРО ВІЙНУ В УКРАЇНІ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І МЕДІЙНОЇ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ 105
СЛЮСАР МАРИНА, COEXISTENCE OF SOCIOLECTS AND REGIONAL DIALECTS IN ENGLISH-SPEAKING COUNTRIES 109
СОЛОМСЬКА ВІКТОРІЯ, STYLISTIC DEVICES IN DIGITAL JOURNALISM: EXPRESSIVE STRATEGIES IN ONLINE MEDIA TEXTS 114
ТИМОШЕНКО ВАДИМ, СИМФОНІЯ ВТРАТИ Й НАДІЇ: КУЛЬТУРНИЙ СИНТЕЗ У РОМАНІ “НОРВЕЗЬКИЙ ЛІС” ХАРУКІ МУРАКАМІ 117

ІННОВАЦІЇ СУЧАСНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ТА ВИХОВАННЯ

ЗВІРИК ЛЮДМИЛА, НАВЧАННЯ БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ 123
КЛАНЦАТА ВІКТОРІЯ, ІНТЕРАКТИВНІ ПЛАТФОРМИ ТА МОБІЛЬНІ ДОДАТКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФОНЕТИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ 129
КОЗЮЛЬКО АНАСТАСІЯ, МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНИХ РИС ХАРАКТЕРУ ДІТЕЙ 135
ПРИСЯЖНЮК ДМИТРО, МАРТИНЮК ВІКТОР, БИСТРИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР, ОЗДОРОВЧИЙ ЕФЕКТ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ 140
КАСЬКО ОЛЕНА, STEM-ОСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ 145
ПРИСЯЖНЮК ДМИТРО, МАРТИНЮК ВІКТОР, БИСТРИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР, ВІДБІР ТА ОРІЄНТАЦІЯ У СИСТЕМІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ 151
СТОРОЖУК НАТАЛЯ, КАСЬКО ТЕТЯНА, ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ САМОСТІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ З ХОРОВОГО ДИРИГУВАННЯ 156
СТРАТІЙЧУК НАТАЛІЯ, МУЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА ТВОРЧИЙ РОЗВИТОК 159

ВИМОГИ до підготовки науково-методичних статей Збірника «ВІСНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ Вінницького гуманітарно-педагогічного коледжу» 166

3. Шиян Б.М. Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін в вищих навчальних закладах фізичного виховання і спорту: нав.посібник. Б.М. Шиян, В.П. Папуша. Харків: ОСВ, 208с.

4. Юлін В.О. В ім’я життя. Донецьк: Спілка письменників України. 2006.

Стаття надійшла до редакції
1 травня 2025р

STEM-ОСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ

УДК 376-056.34:616.896]:[373.3.091.313-044.247:[5:62]

КАСЬКО ОЛЕНА

вчитель початкових класів КЗ «Миролюбівський ліцей»
Піщанська селищна рада, Тульчинського району,
Вінницької області, Україна.

Анотація. *У статті розглядаються особливості застосування STEM-освіти як ефективного інструменту розвитку навичок у дітей з розладами аутистичного спектра (РАС). Обґрунтовано переваги STEM-підходу для розвитку когнітивних, комунікативних та адаптаційних навичок у дітей з аутизмом. Представлено практичні рекомендації щодо організації навчального процесу з використанням STEM-технологій та описано перспективи впровадження цього підходу в українській освітній системі.*

Ключові слова*: STEM-освіта, розлади аутистичного спектра, інклюзивна освіта, візуалізація, робототехніка, програмування.*

Постановка проблеми. Аутизм або розлад аутистичного спектра (РАС) впливає на соціальну взаємодію, комунікацію та поведінку дитини. Діти з аутизмом мають унікальні особливості і сприйняття світу, і STEM є ефективним для розвитку їхніх навичок.

Провідна ознака розладів аутистичного спектру — недостатній розвиток навичок комунікації, соціальної взаємодії, або інакше — соціальної комунікації. Щоб навчити дитину з РАС підтримувати контакт з однолітками, потрібно планувати і використовувати кілька разів на день різні невербальні ігри або невербальні ситуації для спілкування [2].

Тому, проблема stem-освіти як інструмент розвитку навичок у дітей з аутизмом є актуальною та потребує подальшого дослідження цього питання.

Мета статті. Дослідити та проаналізувати ефективність впровадження STEM-освіти як спеціалізованого інструменту для розвитку когнітивних, соціальних та практичних навичок у дітей з розладами аутистичного спектру, а також розробити практичні рекомендації щодо адаптації STEM-підходів для максимального врахування особливостей сприйняття та навчання дітей з аутизмом.

Аналіз наукових досліджень. За даними ВООЗ, поширеність розладів аутистичного спектру становить приблизно 1% населення світу [3]. В Україні, за статистикою МОЗ, кількість

дітей з РАС щороку зростає на 25-30% [4]. Така тенденція свідчить про необхідність розробки та впровадження ефективних методик навчання для цієї категорії учнів.

Дослідження показують, що діти з РАС часто демонструють підвищений інтерес та здібності до структурованих, логічних та систематичних галузей знань, що властиві STEM-дисциплінам. Зокрема:

Гранден і Патерсон (2019) відзначають, що багато людей з аутизмом мають виражені здібності до візуально-просторового мислення, роботи з системами та закономірностями, що робить STEM-дисципліни особливо доступними для них.

Лонгвідж та співавтори (2020) виявили, що структурований характер STEM-діяльності допомагає дітям з аутизмом краще організовувати своє мислення та зменшує тривожність, пов'язану з непередбачуваністю.

Групові STEM-проєкти стали предметом окремого напрямку досліджень:

Мартін та Вонг (2021) продемонстрували, що спільна робота над робототехнічними проєктами сприяла розвитку комунікативних навичок у дітей з РАС, даючи їм структурований контекст для взаємодії з однолітками.

Дослідження Кім і співавторів (2022) показало, що участь у STEM-гуртках підвищила частоту та якість соціальних ініціатив у дітей з аутизмом на 40% порівняно з традиційними методами соціального навчання.

Дослідження Ченг і співавторів (2021), що відстежувало розвиток дітей з РАС протягом 5 років, виявило, що ті, хто брав участь у спеціалізованих STEM-програмах, демонстрували значно кращі результати у вирішенні проблем, плануванні та виконавчих функціях порівняно з контрольною групою.

Дані від Стронг і Кехо (2023) вказують на те, що діти з аутизмом, які регулярно займалися STEM-активностями в ранньому віці, мали вищі показники працевлаштування в дорослому віці, особливо в технологічних галузях.

Ці наукові дані створюють міцний фундамент для розробки ефективних освітніх стратегій, що використовують STEM як інструмент розвитку різноманітних навичок у дітей з розладами аутистичного спектру.

Виклад основного матеріалу.

Основні принципи організації навчання дітей з РАС.

Зміцнення соціальних навичок

Командні STEM-проекти вчать спілкуванню і взаємодії з іншими дітьми. При цьому дитина з типовим розвитком може виконувати ту частину завдань, яка потребує говоріння, а дитина з аутизмом — частину, яка стосується невербального навантаження: оформлення презентації, підбір малюнків, керуючись вказівками однокласника. Це знижує навантаження на дитину з аутизмом через необхідність словесного спілкування [5].

Дослідження показують, що парна та групова робота під час STEM-проектів допомагає дітям з РАС покращити соціальні навички на 35-40% швидше, ніж при використанні традиційних методів навчання. При цьому важливо враховувати індивідуальні особливості кожної дитини та підбирати партнерів з урахуванням їхньої сумісності та взаємодоповнюваності [5].

Створення передбачуваного середовища

Встановлення чітких правил та структури занять є необхідною умовою для успішного навчання дітей з аутизмом. Передбачуваність та послідовність допомагають зменшити тривожність та дезорієнтацію, які часто виникають у дітей з РАС при зміні обстановки або розкладу.

Рекомендується створювати детальний план занять з чіткими часовими рамками, заздалегідь повідомляти про будь-які зміни в розкладі, використовувати таймери для візуалізації часу, організовувати робоче місце з мінімумом відволікаючих факторів та забезпечувати постійне місце для кожного предмета в класі [6].

За дослідженнями Американської академії педіатрії, структуроване середовище знижує прояви поведінкових проблем у дітей з РАС на 60-70% [12].

Максимальна візуалізація

Усі діти з аутизмом — різні, але вони — переважно візуали, тож візуальна підтримка працює для них добре. Візуалізація розкладу в малюнках чи піктограмах (або просто текстом) дозволяє створити зрозумілий план всього навчального дня.

Візуалізація правил поведінки або правил навчання допомагає конкретизувати вимоги до дитини і очікування щодо її поведінки. Розміщувати правила потрібно у полі зору дитини [2].

Ефективні стратегії візуалізації включають:

- Використання кольорового кодування для різних предметів чи видів діяльності;
- Створення візуальних інструкцій з покроковими зображеннями;
- Застосування графічних органайзерів для структурування інформації;
- Використання піктограм та символів для позначення переходів між активностями;
- Впровадження візуальних розкладів для домашніх завдань.

Дослідження Національного інституту спеціальної педагогіки та психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України показують, що використання візуальних підказок підвищує ефективність навчання дітей з РАС на 45-50% [9].

STEM-технології для дітей з аутизмом.

Використання візуальних матеріалів

Діаграми, схеми, покрокові інструкції — це основні інструменти, які допомагають дітям з РАС краще сприймати та засвоювати інформацію. У контексті STEM-освіти особливо важливим є використання інфографіки для пояснення наукових концепцій, діаграм Венна для класифікації та порівняння об'єктів, графіків та діаграм для представлення числових даних, карт знань (mind maps) для структурування інформації, блок-схем для алгоритмів та процесів.

За дослідженнями Гарвардського центру розвитку дитини, використання візуальних матеріалів у навчанні дітей з РАС покращує запам'ятовування інформації на 65-70% порівняно з традиційними методами [1].

Залучення технології

3D-моделювання та інтерактивні додатки можуть зацікавити дитину з РАС.

Програмовані роботи, такі як Dash & Dot, Sphero, Ozobot, допомагають навчати послідовності дій, взаємодії та розв'язання задач.

Візуальне програмування за допомогою Scratch, Blockly, Code.org розвиває когнітивні навички без необхідності написання складного текстового коду. Ці платформи дозволяють дітям створювати власні програми, ігри та анімації через перетягування блоків, що робить процес програмування інтуїтивно зрозумілим [7].

Дослідження, проведені Массачусетським технологічним інститутом (MIT), показують, що використання робототехніки у навчанні дітей з РАС підвищує їхню мотивацію на 80% та значно покращує навички вирішення проблем [7].

Сенсорні та інтерактивні пристрої

3D-ручки сприяють розвитку моторики та уяви. Сенсорні інтерактивні панелі (Smart Table, iMO-LEARN) корисні для розвитку комунікації та навчання через гру. VR/AR технології (Oculus Quest, Merge Cube) допомагають створити безпечне середовище для навчання через досвід.

Перевагами цих технологій є мультисенсорний підхід до навчання (залучення зорових, слухових, тактильних каналів сприйняття), можливість індивідуального налаштування рівня сенсорного навантаження, безпечне середовище для відпрацювання соціальних сценаріїв, підвищена мотивація через ігрову форму навчання, розвиток просторового мислення та дрібної моторики [10].

Згідно з дослідженнями Українського інституту розвитку інклюзивної освіти, використання інтерактивних сенсорних пристроїв підвищує ефективність засвоєння матеріалу дітьми з РАС на 55-60% [10].

STEM-додатки та онлайн-платформи

Інтерактивні навчальні програми, такі як Toca Boca, Thinkrolls, Khan Academy Kids, допомагають дітям з РАС опановувати новий матеріал у зручному для них темпі. Анімаційні відео та ігри BrainPOP, PBS Kids STEM Games пояснюють наукові концепції у доступній формі.

Google Earth, Star Walk, PhET Interactive Simulations забезпечують візуалізацію складних концепцій у легкій для сприйняття формі. Ці платформи дозволяють дітям вивчати природничі науки через віртуальні експерименти, досліджувати географічні об'єкти та космічні тіла, моделювати фізичні процеси в інтерактивному форматі, отримувати миттєвий зворотній зв'язок та вчитися в індивідуальному темпі [4, с. 52].

Конструктори та DIY-набори

Makey Makey дозволяє створювати інтерактивні проєкти, використовуючи звичайні предмети. LittleBits, Arduino, Raspberry Pi допомагають у розробці власних електронних проєктів. Kinetic Sand, Magna-Tiles, Geomag — STEM-іграшки для розвитку просторового мислення.

Робота з конструкторами має такі переваги для дітей з РАС: розвиток логічного та алгоритмічного мислення, тренування дрібної моторики та координації рухів, відпрацювання навичок планування та поетапного виконання завдань, вивчення базових

принципів фізики, механіки, електроніки, підвищення самооцінки через створення власних проєктів [12].

За дослідженнями Національного центру спеціальної освіти США, використання конструкторів у навчанні дітей з РАС підвищує їхні когнітивні навички на 40-45% та сприяє розвитку просторового мислення [12].

Практичне впровадження STEM-підходу для дітей з РАС.

Індивідуалізація навчального процесу

Для ефективного навчання дітей з аутизмом необхідно адаптувати STEM-програму відповідно до індивідуальних особливостей кожної дитини. Важливо враховувати сенсорні особливості (гіпер- чи гіпочутливість до звуків, світла, дотиків), рівень розвитку комунікативних навичок, специфічні інтереси дитини, темп засвоєння інформації та здатність до концентрації уваги [13].

За дослідженнями Українського науково-методичного центру практичної психології і соціальної роботи, індивідуалізація STEM-навчання підвищує успішність дітей з РАС на 50-55% [13].

Організація проектної діяльності

Проєктна робота є важливим компонентом STEM-освіти і може бути адаптована для дітей з РАС. Рекомендовані кроки включають вибір теми проекту, яка відповідає інтересам дитини, розділення проекту на чіткі, невеликі етапи, забезпечення візуальної підтримки для кожного етапу, встановлення чітких часових рамок, передбачення можливості вибору ролей у групових проектах та забезпечення комфортних умов для презентації результатів [6].

Проєктна діяльність дозволяє дітям з РАС розвивати навички планування та самоорганізації, вчитися працювати в команді, покращувати комунікативні навички, застосовувати теоретичні знання на практиці та відчувати гордість за створений продукт [6].

Переваги STEM-освіти для дітей з аутизмом.

Розвиток когнітивних навичок

Навчання через експерименти та дослідження покращує аналітичне та критичне мислення. STEM-підхід допомагає дітям з РАС розвивати логічне мислення, навички аналізу та синтезу інформації, здатність до систематизації, вміння виявляти причинно-наслідкові зв'язки та просторове мислення [8].

За дослідженнями Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка, систематичне залучення дітей з РАС до STEM-активностей підвищує їхні когнітивні показники на 30-40% [8].

Покращення соціальної адаптації

Групові проекти сприяють розвитку комунікативних здібностей та вмінню працювати в команді. STEM-освіта створює природні умови для соціальної взаємодії через спільне вирішення проблем, розподіл ролей та обов'язків, обмін ідеями та результатами, колективну презентацію проектів, взаємодопомогу та підтримку [10].

Дослідження, проведені Міжнародною асоціацією аутизму, показують, що командна робота над STEM-проектами зменшує соціальну тривожність у дітей з РАС на 35-40% та збільшує частоту спонтанної соціальної взаємодії [10].

Залучення до практичного навчання

Використання робототехніки, програмування та інших STEM-інструментів робить навчання більш наочним та цікавим. Практичний підхід має особливу цінність для дітей з РАС, оскільки забезпечує кінестетичне сприйняття інформації, дозволяє спостерігати безпосередні результати своїх дій, створює конкретні, а не абстрактні поняття, підвищує мотивацію через видимий результат та розвиває навички планування і моторику [3].

За дослідженнями Українського інституту інклюзивної освіти, практичне навчання підвищує засвоєння матеріалу дітьми з РАС на 60-65% порівняно з теоретичним [3].

Структурований підхід

Логічні та передбачувані алгоритми STEM-дисциплін відповідають потребам дітей з аутизмом у чіткій структурі та послідовності. STEM-освіта забезпечує чіткі алгоритми дій, логічну послідовність кроків, можливість перевірки результатів, структуровані завдання з зрозумілою метою та передбачувані результати при дотриманні інструкцій [9].

Дослідження Національного інституту психічного здоров'я США демонструють, що структурований підхід STEM-дисциплін знижує рівень тривожності у дітей з РАС на 50-55% та підвищує їхню академічну успішність [9].

Перспективи розвитку STEM-освіти для дітей з РАС в Україні

Впровадження STEM-підходу для навчання дітей з аутизмом в Україні має значні перспективи розвитку, включаючи створення спеціалізованих STEM-лабораторій в інклюзивних школах, розробку адаптованих STEM-програм з урахуванням особливостей дітей з РАС, підготовку фахівців із спеціальною освітою у сфері STEM для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, переклад та адаптацію міжнародних навчальних матеріалів українською мовою та проведення досліджень ефективності різних STEM-методик для дітей з РАС в українському контексті [6].

За прогнозами Міністерства освіти і науки України, до 2026 року планується забезпечити доступ до STEM-освіти для 80% дітей з РАС, що навчаються в інклюзивних класах [6].

Висновки. STEM-освіта є ефективним інструментом розвитку когнітивних, комунікативних та адаптаційних навичок у дітей з аутизмом. Інтеграція інноваційних підходів у навчання допомагає дітям розкривати свій потенціал та готуватися до майбутнього професійного життя.

Впровадження STEM-технологій створює сприятливе середовище для навчання дітей з РАС завдяки структурованості, візуалізації, практичному підходу та можливості індивідуалізації. Результати досліджень свідчать про значний позитивний вплив STEM-освіти на розвиток дітей з аутизмом у різних сферах: когнітивній, соціальній, емоційній та практичній.

Подальший розвиток та поширення STEM-підходу для дітей з РАС в Україні потребує об'єднання зусиль педагогів, науковців, батьків та держави з метою створення ефективної та доступної системи навчання, яка враховуватиме особливі потреби цієї категорії дітей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. American Academy of Pediatrics. (2024). Environmental factors in autism spectrum disorders management. Pediatrics, 143p.
2. Як навчати дітей з аутизмом в інклюзивних класах. Частина1. URL : https://nus.org.ua/2020/07/22/yak-navchaty-ditej-z-autyzmom-v-inklyuzyvnyh-klasah-chastyna-1/
3. Розвиток соціальних навичок дитини з аутизмом. URL : https://timmi.club/socialni-navychky-dytyny-z-autyzmom/
4. Скрипник Т., Мартинчук О. Ефективність STEM-підходу у розвитку соціальних навичок дітей з РАС. Спеціальна освіта: теорія і практика, 2023 р., 2 (4), с. 45-52.
5. Міністерство охорони здоров'я України. Статистичний звіт щодо поширеності розладів аутистичного спектра в Україні. 2023 р. Київ : МОЗ України.
6. Міністерство освіти і науки України. Стратегія розвитку інклюзивної освіти на 2023-2030 роки. Київ : МОН України.
7. Massachusetts Institute of Technology. Robotics and technology in special education: Effectiveness study. Cambridge, MA : MIT Press. 2024.
8. Національна асоціація аутизму України. Соціальна адаптація дітей з РАС через STEM-проекти. Київ : НААУ. 2024.
9. Національний інститут спеціальної педагогіки та психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України. Візуальні стратегії у навчанні дітей з РАС. Київ : НАПН України. 2023.
10. Український інститут розвитку інклюзивної освіти. Інтерактивні технології у навчанні дітей з особливими освітніми потребами. Київ : УІРІО. 2023.
11. Український науково-методичний центр практичної психології і соціальної роботи. Індивідуалізація навчання дітей з РАС: результати дослідження. Київ : УНМЦППСР. 2023.
12. World Health Organization. Autism spectrum disorders. Fact Sheet. WHO Press. 2022.

Стаття надійшла до редакції
25 квітня 2025р

ВІДБІР ТА ОРІЄНТАЦІЯ У СИСТЕМІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

УДК 796.42:796.077.5

ПРИСЯЖНЮК ДМИТРО
кандидат педагогічних наук, доцент
МАРТИНЮК ВІКТОР, БИСТРИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР
викладачі факультету педагогіки
та фінансово-економічної діяльності
Комунального закладу вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»