

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОБДАРОВАНОЇ ДИТИНИ НАПН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР «МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ»
КАФЕДРА UNESCO З НАУКОВОЇ ОСВІТИ
УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ МИХАЙЛА
ДРАГОМАНОВА



МАТЕРІАЛИ

*III Всеукраїнської науково-практичної
онлайн-конференції*

«ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ НАУКОВОЇ ОСВІТИ»

6–12 грудня 2023 року

Київ
2023

I-57 Інноваційні практики наукової освіти : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 6–12 грудня 2023 року). – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023. – 934 с.

У збірник увійшли статті та тези учасників III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні практики наукової освіти», у яких розкрито перспективи і способи впровадження наукової освіти, а також питання популяризації її інноваційних практик.

Тематика публікацій:

- ✓ Наукова освіта: міжнародний досвід і світові тенденції
- ✓ Освіта наукового спрямування в умовах воєнного стану
- ✓ STEM- і STEAM-освіта: сучасні тенденції та перспективи
- ✓ Музейна педагогіка як інноваційна педагогічна технологія
- ✓ Практики наукової освіти з національно-патріотичним компонентом
- ✓ Інформаційно-освітній простір: застосування інноваційних цифрових технологій

Видання рекомендовано для науковців, керівників і представників освітніх закладів, інститутів післядипломної освіти, педагогічних працівників усіх ланок системи освіти.

Статті подано в авторській редакції (збережено стилістику, орфографію та мову). Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела тощо.

УДК 011.895:37-056.45

ЗМІСТ

Айтов С. Ш. Теоретичні підходи історичної антропології як сучасної філософії історії та сучасні тенденції вивчення соціально-гуманітарних наук .	12
Андросович К. А., Баханська А. М. Наукова освіта як складова розвитку потенціалу особистості студента	15
Артьомова Т. І. Ефективна організація фундаментальних наукових досліджень як чинник повоєнного відновлення України	19
Бабенко І. В. Роль національно-патріотичного виховання в практиці наукової освіти в Україні.....	24
Бабко Н. М. Ефективність музейної педагогіки в сучасному освітньому процесі закладу вищої освіти	31
Березінська О. В. Застосування сучасних, інтерактивних методик на уроках іноземної мови	36
Бернацька О. В. Особливості формування мотивації учнів початкової школи до іншомовної навчальної діяльності	40
Белікова Ю. Ю. Використання сучасних технологій під час змішаного навчання	44
Бідненко Н. П. Сучасні вимоги до викладача фахового перекладу (міжнародний досвід і світові тенденції).....	48
Біліченко Р. О., Потебенько О. В. Вивчення числових послідовностей у школі: міжнародний досвід	50
Бойко О. О. Інтерактивні методи навчання на уроках англійської мови як сучасний інструмент розвитку навичок ХХІ століття.....	54
Бокован В. А. Застосування STEM-технологій під час вивчення іноземної мови	57
Василенко В. М., Василенко В. В. Музейна педагогіка як засіб розвитку ключових компетентностей учнів	60
Гавришків Н. Г., Слепцова О. Я. Цифровий сторітелінг як засіб підвищення ефективності навчального процесу на заняттях з інформатики	66
Газізова О. О., Фоцій С. М. Формування патріотичної свідомості учнівської молоді в умовах війни: українознавчі практики	70
Гальченко М. С. Інноваційні технології наукової освіти в перспективі відбудови України	77
Герасименко В. П., Майбородіна Н. В. STEM-освіта для підготовки енергетиків	82
Гешева Г. В. Дослідження впливу штучного інтелекту.....	86

Гіріна Е. В. Про важливість включення лінгвокультурологічного аспекту у викладання української мови та літератури на тлі потреби у вихованні почуття патріотизму.....	92
Глубенок С. В., Качалов І. А. Творення сучасного STEAM-середовища в Криворізькому Покровському ліцеї як засіб підвищення конкурентоспроможності здобувачів освіти	98
Горбань Л. В. Розвиток соціальної обдарованості у STEAM-освіті.....	105
Горбунов А. А. Методика використання середовища mozaWeb для проведення інтегрованих уроків з інформатики за програмою Нової української школи	111
Горбунов І. А. Розвиток мотиваційно-ціннісної сфери старшокласників у процесі вивчення інформатики	121
Григораш С. М., Бурківська Л. Ю. Формування інформаційно-аналітичної компетентності в студентів крізь призму міждисциплінарних зв'язків.....	132
Гринько І. М. Використання цифрових освітніх ресурсів в освітньому процесі	137
Дегтярьова К. О. Інтеграція STEM-освіти в процес навчання іноземної мови за професійним спрямуванням	144
Демченко О. П. Філософський діалог як сучасна модель для розвитку критичного мислення дітей і молоді в Україні	146
Довгань Я. В. Цифрові технології як запорука успішного навчання	152
Доманова Я. М. STEM-освіта в умовах дистанційного навчання	157
Дрондель В. П. Формування професійних компетентностей студентів у процесі викладання педагогіки в умовах воєнного стану	164
Дубініна О. В., Ольшаний Ю. М. Особливості впровадження моделей спеціалізованої освіти наукового спрямування за фізико-математичним профілем: досвід України та Республіки Польща	169
Едель М. Г. Впровадження технологій STEM-освіти та дистанційного навчання в дитячому колективі закладу позашкільної освіти.....	176
Єфремова Л. С., Балаклеєць М. В. Перспективи розвитку інформаційно-цифрового середовища сучасної школи	181
Желтуха Т. В. Застосування електронного навчального посібника «Побудова перерізів многогранників» як засіб формування просторового мислення ліцеїстів	186
Жеребило В. Ф., Ляшук Т. Г. Перспективи використання робототехніки в сучасному світі.....	196
Заюков І. В. Застосування цифрової освітньої платформи MOODLE під час підготовки студентів ВТЕІ у воєнних умовах	200

Зілюк Н. В. Використання невербальних засобів спілкування в діловому мовленні	209
Зіновєєва М. І. STEM- і STEAM-освіта в дії: досвід гуртків науково-технічного відділу МАН	211
Золотаренко Т. О. Особливості трактування категорії «громадянська освіта» в норвезькому науковому дискурсі	215
Іващук О. О. Онлайн-платформи та програми для перевірки текстів на плагіат	218
Ільїн В. В. Візуальна грамотність як атрибут наукової освіти	223
Ільченко В. Р., Ляшенко А. Х. Роль формування життєствердного національного образу світу учнів у їхній обдарованості	228
Кабусь Н. Д., Воробйов М. Е. Перспективи наукової освіти в контексті професійної орієнтації учнівської молоді	232
Калашник Ю. Ю. Інформаційно-освітній простір: застосування інноваційних цифрових технологій на уроках математики в середній і старшій школі	235
Кальной С. П. Концептуальна модель організації мережевої бази знань та засіб її практичної реалізації	239
Kariton A. M., Goncharov I. K. Features of the python language	242
Квашук О. В. Досвід і тенденції розвитку в Україні неформальної та інформальної ІТ-освіти	246
Кисельова О. Б., Сін М. В., Ліхно К. В. Вебтехнології організації проектної діяльності здобувачів освіти	256
Кіктенко І. П. Національно-патріотичне виховання ліцеїстів Хортицької національної академії на прикладі видатного спортсмена минулого століття	260
Климюк К. С., Боровець Н. Ю. Використання провідного принципу STEM-освіти для формування експериментального складника предметної компетентності з фізики в учнів закладів загальної середньої освіти	266
Коваленко Н. І. Методика виховання мистецько обдарованої учнівської молоді в Польщі	272
Коваль-Бардаш Л. В. Інформаційні цифрові технології в системі корекційно-розвиткової роботи закладу дошкільної освіти з інклюзивним навчанням	275
Ковальов О. Г. Наукова освіта як фактор трансформації мислення і знання	280
Ковальова О. А., Ярмач С. В. Результати опитування «Напрями зміцнення української державності» в рамках проекту «Незламність – генетичний код українців»	284

Ковальчук Н. А. Структура інтелекту як одна з підвалин теорії навчання ...	293
Козянчук М. О. Формування стресостійкості методами арттерапії в умовах воєнного стану	296
Кокарєва А. В. Медіаграмотність як одна з тенденцій впровадження STEM-освіти на уроках інформатики в середній школі.....	302
Колесник І. І. Антиколоніалізм і постколоніалізм: інтелектуальні стратегії глобалізації.....	305
Коломоєць О. Ю. Цифрові інструменти візуалізації навчального матеріалу з історії.....	315
Комелькова О. С. Інноваційні цифрові технології як ефективний інструмент реалізації технології ситуативного моделювання під час викладання дисципліни «Теплогенеруючі установки та теплопостачання»	319
Кремінський Б. Г., Мистюк С. П., Вернидуб О. М. Результати участі в міжнародних учнівських олімпіадах як відображення рівня роботи з обдарованою молоддю	322
Кривобока Г. І., Шаргородська Н. Б. Застосування чат-ботів в освіті.....	334
Кудикіна Н. В., Савченко Я. В. Педагогічний супровід пізнавальної діяльності дітей різних вікових груп у музейному середовищі (науковий аспект)	338
Кузьміна І. Ю., Кузьміна О. О. Впровадження педагогічних інформаційно-освітніх технологій у систему сучасної вищої освіти в Україні	342
Кузява К. М. Формування творчої особистості учня в процесі вивчення української мови та літератури.....	349
Куліш М. О. Диджиталізація освіти – компетенції XXI століття	354
Курлянич О. В. Музейна педагогіка в роботі зі студентами в умовах війни ...	359
Куртинець О. А. Застосування інноваційних технологій в освітньому процесі	367
Кушнір А. О. Особливості використання засобів ігрової діяльності в підготовці вчителів початкових класів	372
Лазун В. В. Штучний інтелект: персональний помічник учителя Нової української школи	374
Ланова Л. М. Застосування штучного інтелекту для підготовки майбутніх учителів технологій до інноваційної діяльності.....	378
Левченко С. В. Цифрові технології як засіб підвищення ефективності фахової підготовки майбутніх учителів.....	382
Ленська С. В., Луньова Т. В. Діяльність центру професійного розвитку освітян у контексті STEAM-освіти: досвід реалізації проєкту Європейського Союзу Еразмус+ КА2.....	389

Лисяна К. П. Формування громадянської компетентності здобувачів освіти на основі вивчення рідного краю засобами сучасного медіасередовища	396
Лич О. М., Гашека Т. В. Особливості підготовки магістрів-психологів в умовах війни.....	404
Лімачко В. В. Застосування чату GPT у педагогічній діяльності: нові можливості для вчителів інформатики	411
Ліпін М. В. Деякі причини і наслідки інформаційно-технологічної трансформації освіти.....	413
Luhantsova Y. A. Using of FigJam virtual whiteboard in remote learning	419
Лучанинова О. П. STEM- / STEAM-освіта у вищій школі: теорія і практика питання	424
Лучко Н. В. STEM і STEAM-освіта: перші кроки	432
Лясковська С. П. Наукове спрямування вивчення історії українських національних спецслужб в умовах війни: виклики та нові підходи	434
Ляшук Т. Г. Нативні засоби розробки Android-додатків.....	436
Майдан А. Г. Використання STEM-технологій під час вивчення іноземної мови	442
Малиношевська А. В., Онопченко Г. В., Онопченко О. В. Формування понятійного апарату STEM-/STEAM освіти	453
Мальченко І. О. STEM-освіта: ключ до майбутнього професійної (професійно-технічної) освіти.....	460
Малютіна О. К. Історичний досвід українського козацтва як компонент сучасного національно-патріотичного виховання	463
Матяш О. О. Сучасні тенденції та перспективи впровадження STEM і STEAM-освіти на уроках англійської мови.....	467
Меленчук Л. І. Використання STEAM-технологій як ефективного засобу навчання	474
Мельник Т. О., Есауленко С. В. Виклики часу: діти та молодь у цифровому просторі. Пристосування виховної роботи до умов дистанційного навчання.....	478
Мехед О. Б. Сучасні тенденції ефективного впровадження наукової освіти	483
Міхно О. Ю. Ефективність використання цифрових технологій на уроках природничого циклу	488
Набродов В. З., Лазарчук Є. П. Деякі аспекти використання STEM-технологій при викладанні технічної механіки в навчальних закладах фахової передвищої освіти	497
Нагорна Н. О. Перспективи впровадження STEAM-освіти під час підготовки майбутніх вчителів технологій.....	501

Надольська В. В. Робота Волинського краєзнавчого музею з дитячою й учнівською аудиторією: традиційні та новітні практики	508
Наривська А. П. STEAM-освіта на уроках географії як тренд у сучасній науці	515
Наровлянська М. Д. Критерії готовності педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі	524
Наровлянський О. Д. Пошуки шляхів організації екскурсій учнівської молоді в Україні у 20-ті роки ХХ століття	530
Натха С. М. Цифрове середовище як інструмент підвищення ефективності освітнього процесу на уроках географії.....	540
Науменко О. О. Освіта наукового спрямування в умовах воєнного стану: на прикладі дистанційного навчання.....	544
Начкебія Н. А., Бичок І. А., Майданик Л. І. Музейна педагогіка в освітньому просторі Кловського ліцею	547
Нестер А. А. Освіта фахівців цивільної безпеки в умовах воєнного стану.....	554
Новгородська М. М. Міжнародний досвід і світові тенденції виявлення учнів з комунікативним та творчим напрямом обдарованості	566
Озарчук А. В. Перспективи використання технологій штучного інтелекту в STEM-освіті.....	572
Олексюк О. Р. Реалізація STEM-проектів на основі технологій штучного інтелекту	575
Ольшаний Ю. М. Результати круглого столу «Перспективні освітні моделі спеціалізованої освіти наукового спрямування» (Київ, 20 вересня 2023 р.)	580
Омельчук О. А. Розвиток читацької компетентності на уроках зарубіжної літератури в умовах воєнного стану (НУШ)	584
Опачко М. В., Козарь О. П., Ковач А. І. Формування природничої компетентності учнів засобами віртуального музейного-освітнього середовища	589
Остапчук О. Є., Кур'янінова В. І., Калєва О. В. Психологічні конструкти STEAM-освіти	595
Павенко Н. В. Штучний інтелект: вебкейс застосунків для педагогічної практики	604
Павловська М. В. Від STEM до STEM-освіти: ключові аспекти.....	610
Патерко В. В. Причини емоційних проявів школярів і фактори їх впливу на якість навчальної діяльності.....	612
Петруша Т. О. Розробка крос-платформенного застосунку на базі фреймворка NET Multi-platform App UI	616

Півнєв В. В. Формування історичних предметних компетентностей методами музейної педагогіки	623
Побива Г. Ю. Реалізація STEM-навчання в початковій школі засобами моделювання	628
Поліщук Т. В., Полях К. В. Використання системи динамічної математики GeoGebra як засобу реалізація ідей STEM-освіти	636
Попова В. В. Чинники та умови розвитку державно-приватного партнерства у сфері професійної (професійно-технічної) освіти для відновлення економіки України	642
Приз О. О. Перспективи застосування цифрових технологій в освітній системі України	649
Псарук І. В. Використання гейміфікації в освітньому процесі початкової школи	654
Пузенко А. Я. Особливості взаємодії обдарованої дитини з соціумом на прикладах історико-культурної спадщини та народних казок	656
Пустовой Д. С. Використання інтерактивних методів і цифрових технологій під час викладання дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності»	662
Радченко Г. М. Забезпечення ситуації успіху навчальної діяльності молодших школярів через впровадження інноваційних технологій	667
Радчук Н. І. Пісня як засіб патріотичного виховання учнів	675
Рогачевський О. П., Прокопчук Ю. В., Єгоренко О. С. Особливості формування базових медичних знань з надання невідкладної домедичної допомоги населенню в осіб без спеціальної медичної освіти	682
Родінова Н. Л. Тенденції розвитку музеїв у сучасному європейському просторі	688
Романюк С. О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання учнів географії в умовах воєнного стану	691
Руденко С. А., Марушко Ю. В., Киричук В.О. Біопсихосоціальна модель медичного обслуговування дітей в умовах освітнього процесу	702
Рябець С. І., Рябець І. С. Технології відеогри як засіб навчання	707
Самойленко О. В. Педагогічний супровід розвитку креативної особистості учня шляхом використання інноваційних технологій у процесі вивчення зарубіжної літератури	710
Сидоренко Я. І. Використання медіаосвітніх технологій у Новій українській школі	715
Сікорська В. А., Сікорський О. М. Основні характерні риси освіти наукового спрямування в умовах воєнного стану	721

Скрипник Л. Г., Храпач К. О. Використання цифрових технологій у підготовці майбутніх викладачів дошкільної та початкової освіти.....	723
Сливко В. О. Подолання мовного бар'єру в процесі вивчення іноземної мови серед студентів за допомогою соціальних мереж.....	726
Сливко Я. С. Профілактика «хвороб цивілізації» засобами фізичної культури та спорту.....	728
Слободянюк М. А. Наукові підходи під час викладання історичних дисциплін	730
Sokolovska I. A., Nechyporenko V. V., Hordiienko N. M., Pozdnyakova O. L. Professional development of a teacher in information and secondary education is influenced by innovative digital technologies	737
Соколовський В. П., Невмержицький О. П. Методика застосування STEM-технологій уроках на трудового навчання та технологій	741
Столярова Ю. О. Використання цифрових технологій для вдосконалення лексичної компетенції іноземної мови учнів загальноосвітніх освітніх навчальних закладів під час дистанційного навчання.....	745
Трубчаніна О. М. Інформаційно-освітній простір: застосування сервісів динамічних та інтерактивних систем хімічних елементів	753
Трубчанінов М. А., Хомик В. В. Діяльність краєзнавчих музеїв закладів освіти України як чинник виховного процесу в умовах зовнішніх викликів ...	758
Тур О. М. Штучний інтелект як невід'ємний складник інформаційно-освітнього простору сучасної вищої школи	765
Турчина І. С., Подоляк І. М. Гейміфікація як інноваційний засіб реалізації змішаного навчання в початковій школі	768
Тучапська О. І. Проведення уроків із використанням елементів музейної педагогіки	773
Федоров М. В. Дослідження теоретичних аспектів волонтерської діяльності щодо посилення обороноздатності держави в умовах зовнішньої агресії.....	779
Холодняк Ю. В. Цифрові інструменти та платформи для наукових досліджень: огляд та аналіз	785
Хроменко О. І., Єфімов Д. В. Мультимедійний простір у закладах освіти	795
Чабан Н. І. Організаційно-педагогічні умови розвитку креативної особистості учнів у художньо-освітньому просторі ліцею	798
Черняхівська А. О. Використання інструментів штучного інтелекту для створення і покращення навчальних матеріалів та візуального контенту	808
Чижевський Б. Г. Причино-наслідкові зв'язки та закономірності – основа формування наукового мислення	814

Швидка С. В. Розвиток історії телеграфу (за матеріалами фондової колекції державного політехнічного музею імені Бориса Патона при КПІ ім. Ігоря Сікорського).....	823
Шворак Т. Я. Використання ментальних карт на уроках зарубіжної літератури: ефективність і переваги.....	834
Шевченко В. М. Застосування цифрових технологій у роботі з дітьми з порушенням слуху	840
Шевченко І. М. Розвиток наукового мовлення молодших школярів у процесі проєктної діяльності.....	844
Шевченко О. В. Amazing english school projects through the motivating digital services.....	848
Шиманчик Я. М. Застосування інноваційних цифрових технологій на уроках історії та правознавства: чат GPT, чати-боти Telegram.....	857
Широкова О. А. Застосування інформаційних технологій в організації освітнього процесу в закладах освіти	862
Шматок А. В. GeoGebra як інструмент цифровізації шкільної математичної освіти	866
Шокало К. Педагогічні умови формування академічної доброчесності майбутніх учителів початкових класів.....	874
Шостак Т. Г. Національно-патріотичний компонент на уроках англійської мови під час вивчення теми «Моє рідне місто»	878
Шпуганич І. Проєкт «Повторювально-узагальнююче заняття з теми “Молекулярна фізика”»	886
Шульга А. А., Шульга О. А. Наукова освіта як інновація в системі освіти.....	893
Шульга О. А. Музейна педагогіка в Україні: сутність і завдання.....	896
Щербань А. В. Педагогічна діагностика академічної обдарованості: сучасні тенденції	898
Ягодзінський С. М., Козинець А. О. Інтерактивний розклад занять: практика реалізації	906
Якименко О. В. Використання онлайн-сервісів для створення тестів та дистанційної перевірки знань з інформатики	908
Яковишин Р. Я. Сучасні тенденції функціонування STEM-освіти та особливості її впровадження в освітньому процесі.....	915
Якунін А. В. STEM-трансформації роботи математичного гуртка.....	920
Drobchak A. L., Yasinska A. Y. Scientific education: international experience and global trends.....	928

Кіктенко І. П.,
вчитель фізичної культури
Науковий ліцей
Хортицька національна академія
ki.ktenko1407@gmail.com

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЛІЦЕЇСТІВ ХОРТИЦЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НА ПРИКЛАДІ ВИДАТНОГО СПОРТСМЕНА МИНУЛОГО СТОЛІТТЯ

Іван Піддубний – відмінний приклад для національно-патріотичного виховання сучасної молоді через його внесок у спорт та його патріотичні почуття в контексті української історії. Пошуково-дослідницький проєкт здобувачів освіти 10 класу «Іван Піддубний – видатний український спортсмен» висвітлює його життєвий шлях, спортивні здобутки, світове визнання видатного українського спортсмена. Проєкт спрямований на виховання у здобувачів освіти наукового ліцею Хортицької національної академії почуття патріотизму, любові до своєї ідентичності, поваги до видатних українських спортсменів минулого століття таких, як Іван Піддубний.

Ключові слова: Іван Піддубний, богатир, спортсмен, виховання, патріотизм, національність, метод, проєкт, Красенівка, Україна.

Ivan Piddubny is an excellent example for the national-patriotic education of modern youth due to his contribution to sports and his patriotic feelings in the context of Ukrainian history. The search and research project of students of the 10th grade «Ivan Piddubny - an outstanding Ukrainian athlete» highlights his life path, sports achievements, world recognition of an outstanding Ukrainian athlete. The project is aimed at instilling a sense of patriotism, love for one's identity, and respect for outstanding Ukrainian sportsmen of the past century, such as Ivan Piddubny, among students of the scientific lyceum of the Khortytsk National Academy.

Key words: Ivan Piddubny, hero, athlete, upbringing, patriotism, nationality, method, project, Krasenivka, Ukraine.

Національно-патріотичне виховання, особливої актуальності, набуває в наші дні, коли Україна виборює своє право на існування, коли український народ відстоює свою незалежність, територіальну цілісність і волю, а почуття патріотизму піддаються неймовірним випробуванням. Як зазначається в Концепції національно-патріотичного виховання в системі освіти України, «серед виховних напрямів сьогодні найбільш актуальними виступають громадянсько-патріотичне, духовно-моральне, військово-патріотичне виховання як основні складники національно-патріотичного виховання» [5]. Шукаючи нові підходи й методи для роботи на уроках фізичної культури, особливо на дистанційному навчанні, обрали метод проєктів, який є одним із сучасних та інтерактивних підходів у педагогіці, він активно використовується для організації навчання та розвитку учнів. Метод проєктів набув поширення і

популярності завдяки раціональному поєднанню теоретичних знань і можливостей їхнього практичного застосування для розв'язування конкретних проблем дійсності в спільній діяльності. Ось деякі переваги та перспективи методу проєктів:

1. Активна участь та самостійність: Метод стимулювання активної участі учнів у навчальному процесі. Вони вчаться розв'язувати реальні проблеми, працювати в групах, розробляти та реалізовувати власні ідеї.
2. Розвиток критичного мислення та творчості: Учні в процесі роботи над проєктом вивчають новий матеріал, аналізують інформацію, розвивають критичне мислення та творчість. Вони навчаються отриманим знанням на практиці.
3. Соціальна взаємодія та робота в команді: Робота в групах над проєктами розвитку соціальних навичок, таких як співпраця, комунікація та лідерство. Учні вчаться ефективно працювати разом для досягнення спільної мети.
4. Застосування знань у реальному житті: Основна ідея методу виникає у вирішенні реальних проблем або завдань, що дозволяють учням бачити застосування своїх знань у реальному житті. Це може стимулювати більший інтерес до навчання.
5. Адаптованість до різноманітних предметів: Метод проєктів може бути успішно використаний у різних предметах та на різних рівнях навчання, забезпечуючи гнучкість та адаптованість до потреб конкретного класу чи групи учнів [1].

Історія – наші корені. Без них не можливе життя сьогодні і в майбутньому.

М. Амосов

Історія подарувала нам видатного українського спортсмена, про якого знав весь світ. Він прожив складне життя, сповнене випробувань, злетів, світового визнання. Людина, з якою, варто, більш детально познайомитись. Саме цей аспект визначив тему дослідження та зумовив його мету: дослідження біографії видатного українського спортсмена Івана Максимовича Піддубного.

Завдання:

- проаналізувати автобіографічні дані інтернет джерел про І. М. Піддубного;
- визначити з географічних карт, місце народження І. М. Піддубного;
- визначити, чи існує це місто зараз;
- дослідити спортивний шлях видатного спортсмена;
- узагальнити результати дослідження, зробити висновки.

Проаналізувавши інформаційні джерела, дізнались про місце народження Івана Максимовича Піддубного, інформацію про особисте життя, становлення спортивної й циркової кар'єри. Іван Максимович Піддубний народився 8 жовтня (26 вересня) 1871 року в родині спадкового козака Максима Піддубного на Полтавщині в селі Красенівці поблизу Золотоноші, на той момент Золотоніський

повіт Полтавської губернії (сучасна Черкаська область) [2, 4]. На рисунку 1 здобувачі освіти 5 класу наукового ліцею ХНА знайомляться з біографією і спортивними досягненнями Івана Піддубного, переглядаючи відеоролик, зроблений учнями 10 класу [3].

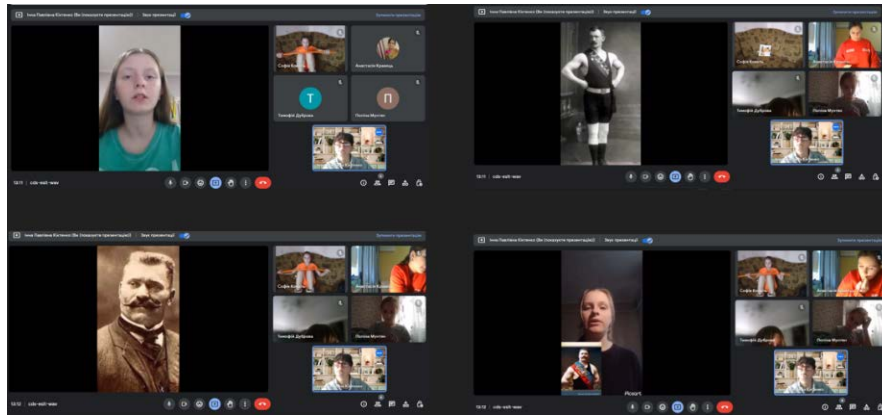


Рис 1. Фрагмент уроку з фізичної культури в 5 класі «Знайомство з біографією Івана Піддубного»

Село є і нині. При в'їзді в село приїжджих «зустрічає» богатир Іван Піддубний. Зображення всесвітньо відомого борця, шестиразового чемпіона світу з боротьби, який народився у цих краях 140 років тому, розміщене на стелі з назвою цього населеного пункту. А в центрі Красенівки, серед квітучих чорнобривців, височить йому пам'ятник. На центральній площі Красенівки, поруч із монументом вусатому борцю, заходиться сільський музей. У недавно відремонтованих кімнатах – історія рідного села й експозиція про Івана Піддубного, який походив із козацького роду. Свого відомого односельчанина, який прославив рідну Красенівку й Україну в Парижі, Мілані, Франкфурті, Нью-Йорку, пам'ятають в селі і прагнуть, аби про його досягнення знало й молоде покоління [2]. На представленому рисунку 2, здобувачі освіти 5 класу на мапі знаходять село Красенівку під час уроку фізичної культури (формат дистанційного навчання).

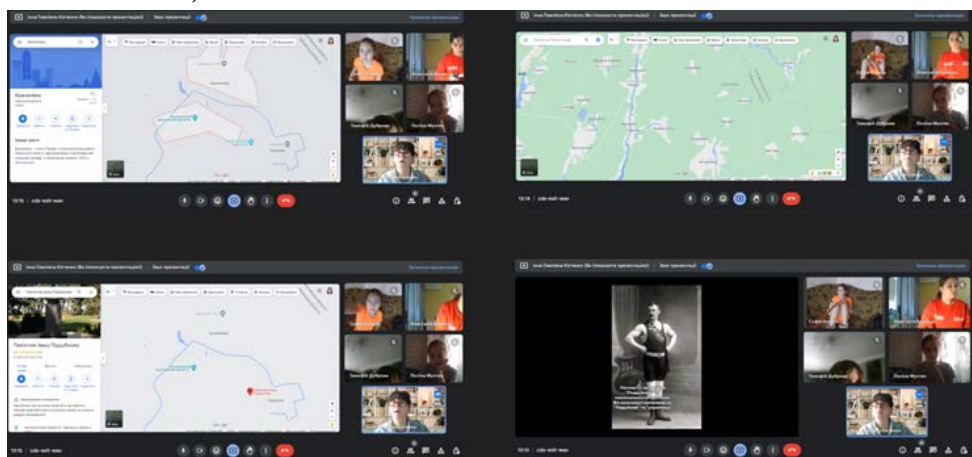


Рис 2. Фрагмент дистанційного уроку з фізичної культури здобувачів освіти 5 класу «Визначення місця народження Івана Максимовича Піддубного»

Іван Піддубний дістав від предків великий зріст і витривалість, а по лінії матері, яка гарно співала, тонкий музичний слух, в дитинстві Іван співав у церковному хорі. Батько Піддубного, Максим Іванович, мав невелике господарство в Красенівці. У нього було троє синів і три дочки. З дитинства Іван був привчений до важкої селянської роботи. У 17 років він легко кидав на воза мішки з зерном і міг пригнути до землі бика за роги. А коли Іван працював вантажником у Севастополі, за силу, спритність і великий зріст його всі в порту називали з повагою Іваном Великим.

У 1896 році в Феодосійському цирку Безкоровайного Іван Піддубний переміг дуже відомих в ту пору атлетів – Георга Луріха, Бороданова, Разумова, італійця Паппі. З того моменту і почалася його кар'єра борця.

З 1897 року виступав на аренах цирків. В 1899 році вступив до місцевого цирку, що належав Жіжетто Труцці, одному з членів старовинної італійської циркової родини Труцці. Будучи спостережливим і допитливим, він дуже швидко перейняв й опанував тонкощі боротьби «на поясах», в 1903 році переключився на класичну французьку боротьбу. Почав перемагати суперників не лише грубою силою, але й за допомогою техніки і спритними прийомами. Прочитавши книги з важкої атлетики та боротьби, Іван склав для себе програму тренувань.

На початку 1898 Піддубний знову переїхав до Севастополя, а потім перебрався до Одеси. Під час виступу в Наварасейське стався цікавий випадок. Проти Івана випустили відомого шведського борця Андерсона. Через хвилину швед був піднятий у повітря і покладений на лопатки. Це сталося так швидко, що публіка вирішила – швед піддався Українському борцю. Піддубний запропонував повторити сутичку. Однак, коли шведу передали цю пропозицію, він відповів, що боротиметься тільки тоді, коли Піддубний погодиться на поразку. Іван Піддубний був просто обурений. Але дружина директора цирку зі сльозами на очах благала Піддубного погодитися. В іншому випадку довелося б повернути людям гроші за квитки, а це б призвело до розорення цирку. Передчуваючи перемогу, швед вийшов на арену. Але тут сталося неймовірне – Піддубний взяв його за пояс, підняв над собою, як кошеня, і, тримаючи на витягнутих руках, ліг на лопатки, а противника поклав собі на груди. Публіка збожеволіла від захвату. Осоромлений швед утік з арени.

У 1900 Іван переїздить до Києва й починає виступати в київському цирку братів Дмитра, Якіма і Петра Нікітіних. Медична комісія, що оглянула борця, зафіксувала такі антропометричні дані: зріст – 184 см, вага – 118 кг, груди – 137 см, біцепс – 44 см, передпліччя – 36 см, зап'ястя – 21 см, шия – 60 см, стегно – 68 см, гомілка – 47 см. Тут він вперше знайомиться з прийомами французької боротьби у Київському атлетичному гуртку лікаря Є. Ф. Гарнич-Гарницького. Ці

прийоми одразу захопили його [6, 7].

Під час підготовки до першого чемпіонату світу 1905 року в Парижі тренувальний день починав завжди з ранкової зарядки, затим приймав холодний душ, після чого був масаж, сніданок і година теоретичного вивчення правил боротьби та прийомів. Після короткого відпочинку Іван Піддубний тренувався. Проти нього виходили один за одним три борці-любителі. З першим він боровся двадцять хвилин, з другим – тридцять, з третім – сорок. Потім десять-п'ятнадцять хвилин бігав з 20-кілограмовими гантелями в руках. У дні, вільні від тренувань, його, за тогочасним методом фізичного загартування, садили на двадцять п'ять хвилин у так званій «докторській ящик» – парову ванну з температурою до п'ятдесяти градусів. Потім, крижаний душ, після якого Піддубний відпочивав, закутавшись у теплі ковдри. Вечорами він, тримаючи в руках двопудову металеву палицю, робив прогулянки. Завдяки таким систематичним тренуванням, поміркованому способу життя й раціональному харчуванню Іван Максимович легко перемагав своїх найтитулованіших супротивників і до кінця зберігав свіжість і силу [4].

У 1905 році став чемпіоном світу з боротьби у Франції, гастролював в Італії, Алжирі, Бельгії, Берліні, переміг на чемпіонаті в Німці. Ще через рік український богатир став першим у двох чемпіонатах світу, які проходили в Парижі та Мілані, після завоював звання чемпіона ще й у Відні, Парижі та Франкфурті. У 1910 році, коли Піддубний, який підкорив світ і якого називали «чемпіоном чемпіонів», повернувся в рідну Красенівку [2].

Одним з найвідоміших поєдинків Піддубного був бій із французьким борцем Раулем ле Буше. Їх перша боротьба закінчилася перемогою француза, оскільки ле Буше використав нечесний прийом відходу від захоплень Піддубного, обмастившись маслом, і зумів протягнути час поєдинку, по результату якого, судді віддали йому першість. Рішення суддів викликало гнів публіки, а Піддубний був настільки сильно вражений нечесним суддівством, що думав піти з професійної боротьби. Однак підтримка друзів і колег змусила Піддубного передумати і на турнірі в Петербурзі він взяв реванш у ле Буше, змусивши француза протягом 20 хвилин перебувати в колінно-ліктвовий позі, поки судді не зглянулися над французьким борцем і не віддали перемогу Піддубному.

На початку травня 1915 року в Катеринославі (в будівлі старого цирку у Озерки) здобув перемогу над чемпіоном Олександром Гаркавенко («Чорною маскою»), а через два дні – ще над одним чемпіоном Іваном Заїкіним. У роки Громадянської війни працював в цирках Житомира та Керчі [2].

У 1924 році виїхав на тривалі гастролі Німеччиною і США. 23 лютого 1926 року про нього «говорили» всі телеграфи планети: «Днями Іван Піддубний

переміг в Нью-Йорку кращих борців, завоювавши звання «чемпіона Америки». Шестиразовий чемпіон світу серед професіоналів вразив всіх не тільки своєю феноменальною силою і майстерністю, а й спортивним довголіттям, адже в 1926 році йому було 55!

Секрет непереможності видатного богатиря полягав у чудовому поєднанні виняткових фізичних даних із високим спортивним стилем, який він сам розробив шляхом наполегливої і тривалої праці. Упродовж всього життя, не припиняв щоденного тренування і дотримувався правильного режиму. Він ніколи в житті не палив і не вживав спиртного.

Іван Піддубний був пристрасним пропагандистом чесності у спорті. До кінця життя пам'ятав напутні слова батька, який казав: «Пам'ятай, Іване, що роду ти з батька-матері козацького, запорозького, і що козаку честь дорожча матері, дорожча батька рідного. Запам'ятай, Іване, продаси честь – не син ти мені і я не батько тобі».

Усе своє життя Іван Піддубний, куди б його не кидала доля, щиро любив Україну. Коли йому видали паспорт з прізвиськом «Поддубный» і національністю «русский», вимагав замінити паспорта, після відмови чемпіон власноруч зробив виправлення – «Піддубний» і «українець» [4].

Залишивши спорт в 1941 році в 70-річному віці, Іван Максимович був забутий усіма й останні роки життя провів у злиднях. Щоб вижити, був змушений міняти свої медалі на хліб. Помер видатний спортсмен 8 серпня 1949 року в Єйську на Кубані, де й похований у міському парку його імені. Іван Піддубний трохи не дожив до вісімдесяти років. [2]

Він залишив про себе легендарну славу атлета, ім'я якого стало символом незламної сили народу. Донині в Україні, коли говорять про людей великої сили, кажуть: «Він – як Піддубний». Пам'ятаймо видатних спортсменів Українського народу!

Висновки. Впровадження проектних технологій в освітній процес сприяє вдосконаленню навчання, розвитку творчих та критичних мисленнєвих навичок, а також підвищує зацікавленість учнів у навчанні. Для здобувачів освіти наукового ліцею реалізація такого проекту сприяла формуванню низки ключових компетентностей, які є складовою національно-патріотичного виховання молоді нашого закладу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ассаул В. Метод проектів у виховній роботі // Проектна діяльність у ліцеї: компетентнісний потенціал, теорія і практика: Науково-методичний посібник / За редакцією С. М. Шевцової, І. Г. Єрмакова, О. В. Батечко, В. О. Жадька. Департамент. Київ, 2008. 520 с.
2. Богатир із Красенівки. URL: <https://www.umoloda.kiev.ua/number/1958/169/69640/>

3. Відеоролик проєкту «Іван Піддубний-видатний український спортсмен» 10 клас. URL: <https://youtu.be/EI3qey0S0Ig>
4. Іван Піддубний коротка біографія та цікаві факти. URL: <https://dovidka.biz.ua/ivan-piddubniy-kоротка-biografiya-ta-tsikavi-fakti/>
5. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України. URL: <https://drive.google.com/file/d/1BdJsxlljilNxfuy3jjq5n4ZVPeo4gZ8/view>
6. Легенда козацького роду з Черкащини – Іван Піддубний. URL: <https://getmanat.org/legenda-kozatskogo-rodu-z-cherkashhini-ivan-piddubniy/>
7. Цікаві факти з життя Івана Піддубного. URL: <https://www.sknews.net/tsikavi-fakty-z-zhyttya-ivana-piddubnoho/>

Климюк К. С.,

*Вчитель фізики Рівненського ліцею «Український»
klymiuk@rug.rv.ua*

Боровець Н. Ю.,

*Аспірантка навчально-наукового фізико-технологічного інституту,
Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки
nataliaborovets@ukr.net*

ВИКОРИСТАННЯ ПРОВІДНОГО ПРИНЦИПУ STEM-ОСВІТИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СКЛАДНИКА ПРЕДМЕТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ФІЗИКИ В УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Сучасні навчальні програми послідовно впроваджують компетентнісний підхід, що відповідає розвитку освіти в напрямку положень концепції «Нова українська школа». Удосконалення змісту і методів навчання фізики вимагає підвищення важливості саме експериментального складника предметної компетентності з фізики, що у повній мірі реалізується в STEM. До вашої уваги сценарій такого проєкту «Важелі та протези кінцівок». Фізика, хімія, біологія, психологія, інформатика, а також патріотизм і чітка громадянська позиція поєдналися у цій роботі. Діти досліджували будову скелету, розраховували міцність кісток кінцівок, аналізували матеріали, які подібні за міцністю, створювали 3D-модель протезу, а також розглядали психологічний аспект втрати кінцівки. Таким чином, учні не тільки здобули певні знання, а й отримали уявлення про методи фізичних досліджень, так як ознайомлення з прийомами наукового дослідження сприяє більшій самостійності під час виконання експериментальних завдань та міцнішому засвоєнню знань.

Modern educational programs consistently introduce a competency-based approach that corresponds to the development of education in the direction of the provisions of the "New Ukrainian School" concept. Improving the content and methods of teaching physics requires increasing the importance of the experimental component of subject competence in physics, which is fully implemented in STEM. For your attention, the scenario of such a project "Leverages and limb prostheses". Physics,

Наукове видання

**ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ
НАУКОВОЇ ОСВІТИ**

МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської науково-практичної конференції
науково-практичної онлайн-конференції
6–12 грудня 2023 року

Підписано до опублікування: 21 грудня 2023 року.
Умов.-друк. арк. 108,58. Електронне видання.
Зам. № 0112

Видавництво Інститут обдарованої дитини НАПН України
вул. Січових Стрільців, 52-Д, м. Київ, 04053
тел./факс.: (044) 481-27-27
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру серія
ДК № 6081 від 14.03.2018 р.