

**Міжнародна науково-
практична конференція**

.....
**International scientific
and practical conference**



30 січня 2024 р.
м. Чернігів, Україна
.....
January 30, 2024
Chernihiv, Ukraine

**Наука та освіта під
впливом глобальних викликів**

.....
**Science and education under the
influence of global challenges**





Міжнародна
науково-практична
конференція

Наука та освіта під впливом глобальних викликів

Матеріали

30 січня 2024 р.

м. Чернігів, Україна



International
scientific and practical
conference

Science and education under the influence of global challenges

Proceedings

January 30, 2024

Chernihiv, Ukraine

Наука та освіта під впливом глобальних викликів : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / Міжнародний гуманітарний дослідницький центр (Чернігів, 30 січня 2024 р). Research Europe, 2024. 256 с.

До збірника ввійшли матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Наука та освіта під впливом глобальних викликів", яка відбулася 30 січня 2024 року. Збірник розрахований на науковців, освітян, студентів, державних службовців, представників бізнесу та широку громадськість.

Робочі мови конференції: українська, англійська та французька.

Публікується в авторській редакції

Матеріали збірника подаються в авторській редакції та публікуються мовою оригіналу. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наведених фактів, власних імен, цитат, статистичних даних, галузевої термінології та іншої інформації.



Відповідно до Закону України "Про авторське право і суміжні права", при використанні наукових ідей та матеріалів цього збірника, посилання на авторів і видання є обов'язковим.

**Research
Europe.org**

IHR INTERNATIONAL
HUMANITARIAN
RESEARCH CENTER

© Міжнародний гуманітарний
дослідницький центр, 2024
© Research Europe, 2024

Science and education under the influence of global challenges : proceedings of the International scientific and practical conference / International Humanitarian Research Center (Chernihiv, 2024, January 30). Research Europe, 2024. 256 p.

The collection includes the proceedings of the International scientific and practical conference "Science and education under the influence of global challenges", which took place on 30th January 2024. The collection is aimed at scientists, educators, students, government officials, business representatives, and the wider public.

Working languages of the conference: Ukrainian, English, and French.

Published in the author's edition

The collection's proceedings are presented in the author's edition and published in the original language. The authors of published materials hold complete responsibility for the precision of facts, proper nouns, quotes, statistical data, industry terminology, and other information presented.



According to the Ukrainian Law on Copyright and Related Rights, it is mandatory to cite the authors when using scientific ideas and materials from this collection.

**Research
Europe.org**

IHR INTERNATIONAL
HUMANITARIAN
RESEARCH CENTER

© International Humanitarian
Research Center, 2024
© Research Europe, 2024

Official website: researcheurope.org

ЗМІСТ

.....

TABLE OF CONTENTS

СЕКЦІЯ 1. ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

.....

SECTION 1. THEORY AND TEACHING METHODS

Буздуган О. А.

Професійно-педагогічна підготовка майбутніх
учителів іноземних мов як педагогічна проблема. 13

Глянєнко К. А.

Застосування дидактичних принципів у
процесі підготовки майбутніх викладачів. 16

Горошко О. Л.

Методика проведення іспиту на визначення рівня володіння
державною мовою: критерії, завдання та процес оцінювання. 21

Лук'яник Л. В.

Теоретичні основи вивчення риторики в початковій школі. 23

Мачача Т. С.

Особливості реалізації змісту технологічної
освітньої галузі в базовій середній освіті. 27

Перевознюк В. В.

Специфіка упровадження локально орієнтованої освіти
у країнах, що розвиваються: орієнтири для України. 30

Розуменко А. О., Розуменко А. М.

До питання про мотивацію вивчення математики
учнями основної школи в умовах військового стану. 32

Рязанцев В. В.

Проектно-конструкторська компетентність майбутніх
фахівців галузевого машинобудування. 35

Соснова М. А.

Інформаційні технології під час підготовки сучасного педагога. 39

Сосюк А. В.

Формування природничих дослідницьких умінь здобувачів
освіти на уроках інтегрованого курсу "Я досліджую світ". 42

**СЕКЦІЯ 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В ОСВІТІ**

.....

**SECTION 2. INFORMATION TECHNOLOGIES
AND INNOVATIVE METHODS IN EDUCATION**

Зайва М. С.

Особливості методичної підготовки майбутнього
вчителя музичного мистецтва: інноваційні підходи
та вплив на розвиток творчого потенціалу. 47

Катеринюк Г. Д.

Інтеграція робототехніки в сучасний
освітній процес: виклики та перспективи. 50

Kravets, I. V.

Formation of professional competence of future
younger computer engineering specialists. 54

Пашина О. І.

Візуалізація – невід'ємний компонент процесу
навчання в роботі сучасного вчителя. 59

Fedorova, O. V.

Innovative technologies in maritime education. 62

Харченко Н. В.

Формування цифрових компетентностей
учнівської молоді в освітньому процесі. 67

СЕКЦІЯ 3. ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

.....

SECTION 3. PRESCHOOL EDUCATION

Драгунова А. В.

Інтерактивні ігри як засіб формування природничо-
екологічної компетентності дітей старшого дошкільного
віку в умовах дистанційного навчання. 70

СЕКЦІЯ 4. ШКІЛЬНА ОСВІТА

.....

SECTION 4. SCHOOL EDUCATION

Зеленяк Н. М.

Причини виникнення дисграфії у молодших
школярів, її види та корекція. 74

Ломака М. О., Дудкіна В. В.

Застосування сучасних педагогічних технологій
на заняттях з української мови та літератури. 77

Поляк І. П., Кібиш І. Б.

Методичні особливості вивчення роду,
числа та відмінка прикметників у 6 класі. 80

Радкевич О. П.

Електронні системи в оцінюванні професійної
діяльності педагогічних працівників закладів
загальної середньої освіти. 83

Скирда Т. С.

Зарубіжний досвід військово-патріотичного
виховання учнівської молоді. 88

Шульжук Н. В.

До проблеми формування комунікативної грамотності учня. 91

СЕКЦІЯ 5. ВИЩА ОСВІТА

.

SECTION 5. HIGHER EDUCATION

Баранцова І. О.

Підготовка вчителя в умовах поліетнічного середовища. 96

Іванов В. В.

Психологічний супровід професійного планування
майбутньої діяльності студентів педагогічних коледжів. 100

Kaminska, S.

Formation of readiness for professional foreign language
communication through the principles of interactivity and
individualization during extracurricular work. 103

Максимець О. М.

Метод ділової гри при формуванні Soft skills майбутніх
фахівців при вивченні мовознавчих дисциплін. 106

Муращенко О. В.

Концептуальні основи визначення самовдосконалення
вчителів початкових класів. 108

Науменко Н. В.

Досвід формування здоров'язберезувальної
компетентності майбутніх учителів початкової
школи в умовах освітніх ризиків. 112

Сухоцька І. Б.

Вплив глобалізаційних процесів на зміст
підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери. 115

Хилько М. М.

Роль соціального партнерства в долаті
сучасних викликів розвитку вищої освіти. 118

СЕКЦІЯ 6. ОСВІТА ДОРΟΣЛИХ

.....

SECTION 6. ADULT EDUCATION

Аксьонова С. Ю.

Демографічні передумови розвитку освіти дорослих. 122

СЕКЦІЯ 7. СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

.....

SECTION 7. SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Балицька А. А., Демченко О. М., Карнацька О. С.

Розвиток ціннісно-сислової сфери
майбутніх медичних працівників. 126

Бартош О. П., Тафій І. Я.

Відновлення особистості після травмуючих подій та
ускладненої втрати у практиці соціального працівника. 130

Білинська І. Б.

Сутність соціальної послуги з денного догляду осіб
з інвалідністю з інтелектуальними порушеннями,
як базис до їх успішної адаптації та інтеграції. 134

Богданець А. В.

Земельна ділянка лісового фонду
як об'єкт цивільних прав. 137

Данченко І. О.

Соціально-демографічна криза в Україні. 141

Демченко А. В., Мукомел С. А.

Розвиток конфліктологічної компетенції
майбутніх медичних працівників. 145

Демчишин В. В.

Особливості соціальної допомоги для внутрішньо-
переміщеним особам у громадах Львівської області. 149

Зеленська В. С., Ніколаєнко С.О.

Професійний стрес медичних
працівників під час воєнного стану. 152

Корощенко М. М.

Сучасні наукові уявлення про сутність
і природу публічної політики. 156

Літошенко О. С.

Основні світові системи нотаріату. 160

Луканська Г. А.

Соціальна інклюзія як спосіб забезпечення
прав осіб з інвалідністю в кризових ситуаціях. 164

Любич О. А.

Полемологія як невід'ємна частина
сучасної гуманітарної освіти. 167

Науменко О. М.

Роль інформаційних технологій в
формуванні політичної еліти. 170

Сватенкова Т. І.

Значення рекреації у розвитку особистості підлітка. 173

Сєромаха Н. Є.

Організація роботи спеціального психолога з корекції
стресових станів у дітей з особливими освітніми потребами. 177

Супрунова Н. А.

Розгляд терміну "життєстійкість" у наукових дослідженнях.
Основні характеристики життєстійкості особистості. 182

Тихончук Л. Х., Лясковець К. П.

Особливості адміністрування інтегрованих послуг
для переміщених громадян під час війни. 185

Токарук Л. С., Чернуха Н. М.

Процес підвищення цифрової грамотності
у майбутніх фахівців соціальної сфери. 188

Цветков О. Г.

Геополітичний фон виборчих процесів у США. 192

СЕКЦІЯ 8. ЕКОНОМІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ

SECTION 8. ECONOMICS AND TECHNOLOGY

Олійник Р. О.

Стратегічні можливості та вигоди електронного бізнесу
для зростання конкурентоспроможності підприємств. 198

Смерека М. Б.

Цифрові технології як інструмент розвитку ефективної
логістичної діяльності суб'єктів господарювання. 202

Сук П. Л.

Використання оберненого методу амортизації
необоротних активів на основі податку з продажів. 206

СЕКЦІЯ 9. ІНОЗЕМНІ МОВИ

SECTION 9. FOREIGN LANGUAGES

Войтович А. О.

Синонімія румунської мови. 210

Didenko, M.

Implementation of interactive techniques
when teaching maritime English. 212

Кравець О. О.

Нові тенденції в лексиці англійської
мови з появою штучного інтелекту. 216

Rousnak, D. A., Matveeva, O. O.

L'enseignement de la grammaire aux etudiant.e.s en
français langue de specialte par l'approche situationnelle. 219

Щербина О. О.

Аудіювання німецькою мовою як складова іншомовної
підготовки слухачів вищих військових закладів освіти. 222

СЕКЦІЯ 10. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

SECTION 10. PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Буздуган Є. В.

Провідні мотиваційні чинники до занять фізичними вправами
і спортом студентів закладів фахової передвищої освіти. 225

Гордієнко Н. О., Бадрак Т. В., Шевченко В. В.

Використання засобів оздоровчо-рекреаційних технологій
у фізичному вихованні студентської молоді. 229

Кузнецова Л. І., Долженко Л. П., Перегінець М. М., Подосінова Л. П.

Теоретичні основи фізичної підготовки в силових структурах. 233

Курило В. П.

Особливості фізичної підготовки футболістів
на початковому етапі підготовки. 236

Масляк І. П., Мамешина М. А., Іванова Ю. А.

Організовані форми фізичного виховання школярів
продовж навчального дня під час дистанційного навчання. 238

Сніжко Ю. А., Кобилинська Д. О.

Процес фізичної підготовки студентів,
які займаються фітнесом. 241

Строїлова Д. В.

Basic aspects of the health system of physical education. 243

Тхорева І. В.

Основні програми спеціальної олімпіади України. 246

Чиченьова О. М., Новікова І. В.

Визначення роботи серцево-судинної системи
у здобувачів вищої освіти під час проведення
занять з фізичного виховання. 249

СЕКЦІЯ 11. КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО

.

SECTION 11. CULTURE AND ART

Wang Zeqian

Theoretical and practical aspects of
visual communication design. 251

3. Коновальчук В. Розвиток творчого потенціалу особистості в просторі освіти: дис. докт. філос. наук : 09.00.10 – філософія освіти. Київ, 2017. 486 с.

4. Науково-освітній потенціал нації: погляд у XXI сторіччя / авт. кол.: В. Литвин (кер.), В.Андрущенко, А.Гуржій та ін.. – К.: Навч. книга, 2004. – Кн.2: Освіта і наука: творчий потенціал державо-культуротворення. – 2004. – С.223.

5. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: Монографія / С.О. Сисоєва, А.М. Алексюк, П.М. Во, ловик, О.І. Кульчицька, Л.Є. Сігаєва, Я.В. Цехмістер та ін.; За ред. С.О. Сисоєвої. – К.: ВІПОЛ, 2001. – 502 с

Катеринюк Г. Д.,

УДК 373.5:004.896(043.2)

доктор філософії, в. о. директора,
Обласний науковий ліцей-інтернат
Комунального закладу вищої освіти
"Вінницький гуманітарно-педагогічний
коледж", м. Вінниця



ІНТЕГРЦІЯ РОБОТОТЕХНІКИ В СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Вступ. Робототехніка відіграє значну роль у повсякденному житті. Автоматичні роботи-пилососи, допомагають підтримувати чистоту вдома, деякі моделі яких можуть це робити незалежно від того, чи перебуваєте ви вдома чи ні, будучи запрограмованими за певним розкладом. Роботи, які можуть самостійно косити газон чи поливати рослини, зменшують трудовитрати на догляд за ними. Голосові асистенти, використовують технології розпізнавання мови та керування домашньою технікою. Автоматичні системи освітлення, які реагують на рух або світлові умови, дозволяють автоматизувати освітлення вдома, що сприяє збереженню енергії. Вбудовані системи відеоспостереження та сигналізації можуть використовувати робототехніку для підвищення рівня безпеки вдома. Використання електричних скутерів чи велосипедів на акумуляторах стає все більш популярним у повсякденному транспорті. Кавоварки, які програмуються або керуються з мобільного додатку, спрощують приготування напоїв. Електронні замки, які можна відкривати за допомогою смартфона або коду, роблять управління доступом більш зручним. Роботи-кухонні помічники, що можуть виконувати прості завдання у кухні, такі як нарізка овочів чи приготування певних страв. Електронні рецептори води – це розумні

системи водопостачання, які автоматично реагують на використання води та оптимізують її споживання. Пристрої та роботи, які автоматично відстежують рівень фізичної активності та здоров'я користувача. Роботи та сенсори, що допомагають використовувати енергію більш ефективно, контролюючи освітлення, опалення та електроніку.

Також робототехніка досить широко використовується у військовій справі, що є надзвичайно актуальним сьогодні, коли в нашій країні війна. Робототехніка може забезпечити створення автономних систем для виконання завдань без участі людини, що може зменшити ризик для військових. Використання дронів і роботів для розвідки, навігації та виконання завдань у небезпечних областях. А також під час війни великого значення набуває протезування, яке може значно полегшити адаптацію поранених осіб до нормального життя.

Постановка проблеми. В сучасному світі, де технології стрімко розвиваються, питання впровадження робототехніки в освітній процес стає дедалі більш актуальним. Однією з ключових областей досліджень є вплив цієї інноваційної практики на розвиток мотивації учнів. У цьому контексті виникають нові перспективи та виклики, які стають об'єктом уваги педагогів, науковців та освітніх реформаторів. Інтеграція робототехніки в освітній процес – це важлива та перспективна тема. Вона створює нові можливості для навчання та розвитку учнів, але також стикається із викликами, пов'язаними із підготовкою педагогів та доступністю технічних ресурсів. Інтеграція робототехніки може сприяти розвитку навичок критичного мислення, творчості та командної співпраці серед учнів. Проте, необхідно вирішувати питання ефективного впровадження цих технологій, а також забезпечувати рівний доступ до них для всіх учнів.

Виклад основного матеріалу. Введення робототехніки в шкільний курс може бути ефективним починаючи з середнього або старшого шкільного віку, наприклад, з 10-12 років. У цьому віці учні зазвичай мають достатній рівень розвитку для засвоєння базових концепцій та навичок робототехніки. Інтеграція робототехніки має бути поступовою, починаючи з простіших завдань у молодшому віці та поступово переходячи до більш складніших у старших класах.

Інтеграція робототехніки в сучасний освітній процес створює певні виклики. Розглянемо деякі з них.

Підготовка вчителів. Вчителі повинні отримати належну підготовку для ефективного викладання робототехніки та використання відповідного обладнання.

Оновлення навчально-методичного забезпечення. Впровадження робототехніки вимагає перегляду, оновлення та адаптації навчальних планів та програм, щоб відображати сучасні технологічні тенденції, що може бути трудомістким завданням.

Врахування різного рівня компетенцій учнів. Адаптація програм до різного рівня компетентнісної підготовки учнів для забезпечення доступності для всіх.

Бюджетні питання та фінансові обмеження. Наявність відповідних фінансових ресурсів для впровадження робототехніки в освітній процес. Високі витрати на придбання та обслуговування робототехнічного обладнання, що може стати перешкодою для деяких навчальних закладів.

Технічне оснащення та його обслуговування. Школи повинні мати необхідне обладнання та інфраструктуру для проведення занять з робототехніки. Можливі проблеми з технічною сумісністю та обслуговуванням обладнання, які можуть виникнути в процесі експлуатації. Обов'язковим є забезпечення системи постійного оновлення навчальних матеріалів та технічних засобів.

Нерівномірний доступ. Ризик створення "цифрового розриву" через нерівномірний доступ до технологій учнями з різних соціальних та економічних груп, між різними регіонами чи шкільними закладами. Важливо забезпечити, щоб програми з робототехніки були доступні всім учням, незалежно від їхніх можливостей.

Система оцінювання. Визначення ефективності програми робототехніки та забезпечення системи оцінювання для визначення успіхів учнів.

Співпраця з індустрією. Забезпечення взаємодії з індустрією для адаптації навчальних програм до потреб ринку праці.

Розвиток співпраці з батьками. Залучення батьків до освітнього процесу та пояснення важливості робототехніки в навчанні дітей.

Інтердисциплінарність. Сприяння співпраці між різними предметами, щоб інтегрувати робототехніку в різні аспекти навчання.

Створення інноваційного середовища. Створення освітнього середовища, в якому відбувається стимулювання та підтримка творчого підходу до вивчення робототехніки.

Глобальна перспектива. Впровадження міжнародних стандартів та навчальних практик у галузі робототехніки.

Етичні аспекти. Розгляд етичних питань, пов'язаних з використанням робототехніки, та включення їх в навчальний процес.

Співпраця з університетами та дослідницькими центрами. Розвиток партнерств для обміну кращими практиками та оновленням підходів у робототехніці.

Залучення регіональних закладів. Розвиток мережі регіональних центрів для обміну досвідом та ресурсами у галузі робототехніки.

Командна робота: Розвиток навичок співпраці та командної роботи через проекти з робототехніки.

Інтеграція робототехніки в сучасний освітній процес відкриває перед учнями та системою освіти численні перспективи. Окреслимо окремі з них.

Розвиток критичного мислення та технологічних навичок: Використання робототехніки сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів. Завдання, пов'язані з робототехнікою, сприяють розвитку учнівського здатності аналізувати та розв'язувати складні завдання. Учні здобувають навички роботи з сучасною технологією та програмуванням, що важливо для їхньої успішної інтеграції в цифровий світ.

Розвиток STEM-навичок та стимулювання творчості: Робототехніка сприяє розвитку навичок у галузі науки, техніки, інженерії та математики. Інтеграція робототехніки допомагає учням отримати навички, які є актуальними у сучасному технологічному суспільстві, сприяє творчому мисленню та розвитку інноваційних рішень, що може бути корисним у будь-якій сфері.

Підвищення мотивації та розвиток комунікаційних навичок: Заняття з робототехніки можуть підняти рівень мотивації учнів, оскільки вони бачать конкретний результат своєї роботи. Проекти з робототехніки сприяють розвитку комунікаційних навичок, адже учні працюють в командах та обмінюються ідеями.

Індивідуалізація навчання та інтерактивність: Використання робототехніки може допомагати адаптувати навчання до індивідуальних потреб кожного учня. Заняття з робототехніки забезпечують інтерактивний та захоплюючий підхід до навчання, підвищуючи зацікавленість учнів.

Інклюзивність: Розширення можливостей для участі у навчальному процесі для учнів з різними освітніми потребами через інноваційні підходи.

Підготовка до ринку праці: Учні отримують практичні навички, які відповідають сучасним вимогам ринку праці, зокрема у сферах робототехніки та інженерії.

Створення технологічної культури: Робототехніка сприяє формуванню технологічної культури та готовності до постійного навчання в учнів.

Постійне вдосконалення освітнього процесу та підтримка дослідницького підходу. Інтеграція робототехніки в освітній процес відкриває можливості для постійного вдосконалення методів навчання та підходів до освіти в цілому, сприяє дослідницькому навчанню через проекти з робототехніки.

Глобальна співпраця: Інтеграція робототехніки може забезпечити можливості для глобальної співпраці та обміну знаннями і досвідом між навчальними закладами в різних країнах для спільного вдосконалення педагогічних практик в галузі робототехніки.

Висновки. Інтеграція робототехніки у сучасний освітній процес створює значний внесок у розвиток учнів, сприяє формуванню у них ключових навичок та підготовці до вимог сучасного світу. Однак, важливо вирішувати ряд викликів, що

допоможе створити збалансований та комплексний підхід до викладання робототехніки, сприяючи розвитку учнів та враховуючи етичні та соціальні вимоги. Зазначимо також, що інтеграція робототехніки в освіту може створювати унікальні можливості для індивідуалізації навчання, враховуючи різноманітні потреби учнів. Проте успішне впровадження вимагає постійного оновлення програм, підтримки вчителів та співпраці з індустрією для відповідності сучасним технологічним вимогам. Додатково можна відзначити, що інтеграція робототехніки в освітню діяльність не лише розширює можливості навчання, але й сприяє створенню стимулюючого та інноваційного середовища в освіті. Інакше кажучи, це крок у напрямку підготовки учнів до викликів сучасності через активне використання технологій.

Список використаних джерел

1. Morze, N., Strutynska, O., & Umryk, M.. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. Електронне наукове фахове видання "Відкрите освітнє Е-середовище сучасного університету". 2018. №5. С.178–187. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2018.5.178187>
2. Пукальський, І., Лусте, І., Яшан, Б., Скрипничук, Н. Робототехніка як один із напрямків stem-освіти в новій українській школі. Scientific World Journal. 2022. №12(1). С.52-57. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2022-12-01-004>

Kravets, I. V.,
acting chairman of the cycle commission
of information technologies, teacher,
Zhytomyr Technological Vocational College
of Kyiv National University of Construction
and Architecture, Zhytomyr

UDC 531(075)



FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE YOUNGER COMPUTER ENGINEERING SPECIALISTS

In today's world, informatization is becoming a key component of society's development, transforming its face and requiring adaptation in various spheres of life, particularly in education. The laws of Ukraine "On Education", "On Science and Scientific and Technical Activity", "On the National Informatization Program", "On the Basic Principles of the Development of the Information Society in Ukraine for 2015-