МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
“МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
“ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

21-22 травня 2026 року

присвячена 125-річчю коледжу

ТОМ 2

М. ДНІПРО (МАРІУПОЛЬ), 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ
VI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

ТОМ 2

ТРАВЕНЬ 2026

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти.
ТОМ 2 – Тези доповідей учасників конференції, а саме здобувачів освіти: ВСП «Маріупольський фаховий коледж ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», 2026 р. – 216 с.

Розглянуто та схвалено на засіданні педагогічної ради ВСП «Маріупольський фаховий коледж ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет».

Протокол від «07» травня 2026 року № 6

Збірник матеріалів містить тези доповідей поданих на VI Всеукраїнську науково-практичну конференцію, що відбулася 21-22 травня 2026 року. Оргкомітет конференції може не поділяти думку авторів. Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів несуть автори публікацій та їх керівники

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Олександр ФЕДИШИН - голова

Оксана БУТ-ГУСАІМ - заступник голови

Віта ДАГЛІ - відповідальна за випуск

©ВСП «Маріупольський фаховий коледж ДВНЗ «ПДТУ»

- **ПЕТРАШЕНКО ВАЛЕРІЯ, БОГАЧОВА ВАЛЕРІЯ.** ГАРДЕРОБ МАЙБУТНЬОГО: «SECOND HAND» ЯК МАНІФЕСТ СВІДОМОГО СПОЖИВАННЯ ТА ПРОТИДІЯ FAST FASHION…… 87
- **БОЛГОВ ОЛЕКСАНДР, ЧУЄВ ІВАН.** ЕКО-ІНЖЕНЕРІЯ МАЙБУТНЬОГО: АДИТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ В РЕМОНТНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ…… 89
- **ШТАЛЬ ЮРІЙ, ІГНАХОВ МИХАЙЛО.** ДРУГЕ ЖИТТЯ МІСТ: РЕЦИКЛІНГ БЕТОНУ ТА АСФАЛЬТОБЕТОНУ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ…… 90
- **АЛЬОШИН ВІКТОР, СТАРОСВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР.** ЕКОЛОГІЯ В РИТМІ МІСТА: ЯК «РОЗУМНІ» СВІТЛОФОРИ РЯТУЮТЬ НАШІ ЛЕГЕНІ…… 91
- **СЄГІДА ДАРІЯ.** КРИПТОГРАФІЧНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ: МАТЕМАТИЧНИЙ АСПЕКТ…… 93
- **ЗОЛОТАР ЄЛИЗАВЕТА.** РОЛЬ ЛІНІЙНОЇ АЛГЕБРИ У РОЗРОБЦІ АЛГОРИТМІВ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ……94
- **ЩЕСНЯК ПОЛІНА.** МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ДИНАМІКИ ПОПУЛЯЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМАХ…… 95
- **БІЛІЧЕНКО НАДІЯ.** СТАТИСТИКА ТА АНАЛІЗ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА УСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ…… 96
- **ПОДРЕЗОВА АНАСТАСІЯ.** РОСЛИННЕ РІЗНОМАНІТТЯ УЧНІВСЬКОГО ДЕНДРОПАРКУ ЯК ОСЕРЕДОК ЗБЕРЕЖЕННЯ ДЕНДРОФЛОРИ В УМОВАХ МІСТА МУКАЧЕВО……98
- **СЕРБЕНЮК ОЛЬГА.** ДРІБНІ ЧАСТИНКИ - ВЕЛИКА ПРОБЛЕМА…… 101
- **ВОЛОШИНА ПОЛІНА. БУДЧЕНКО ЛАРИСА.** НЕВИДИМА АРМІЯ ВСЕРЕДИНІ НАС…… 103
- **КОХНО МАРІЯ.** ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ В ЕКОНОМІЧНОМУ АНАЛІЗІ……104
- **БУШИНА МАРГАРИТА.** ВЕКТОРИ: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ У СУЧАСНІЙ НАУЦІ……105
- **МЕДВЕДЄВА МАРІЯ.** АНАЛІЗ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПЛАЗМОЗАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ В АПТЕКАХ……107
- **АГАФОНОВА ДАРІЯ.** ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ……109
- **ВОРОБІНА СОФІЯ, КІБІРЄВА ЮЛІЯ.** МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТВЕРДИХ ТІЛ: ДЕФОРМАЦІЇ ТА МІЦНІСТЬ…… 111
- **ДУБОВИЙ ІВАН.** ВПЛИВ МІКРОПЛАСТИКУ НА ЕКОСИСТЕМИ ПРІСНИХ ВОДОЙМ……112
- **КИРИЧЕНКО ТЕТЯНА.** ВПЛИВ ВОЄННИХ ДІЙ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ……113
- **ЧУМАСЛОВА КАРИНА.** АНОМАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ: ВПЛИВ НА ІНЖЕНЕРНІ КОМУНІКАЦІЇ……115
- **ТВЕРДОХЛІБ ОЛЕКСАНДРА.** ДОСЛІДЖЕННЯ ОПТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ТРИВИМІРНИХ ГОЛОГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ……116
- **ВОРОНЧАК АЛІНА.** ФІЗИЧНІ ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС……118
- **ДМИТРИШИН ПАВЛО.** ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ……120

• підшкірно для:

1. Детоксикації від алкоголю та наркотиків.
2. Реабілітації та гідратації.
3. Промивання ран, порізів, слизових оболонок, лінз.
4. Розведення ліків.
5. Підтримка функцій життєдіяльності.

Кровозамінники є кристалоїдні та колоїдні.

Прикладом *кристалоїдних* є ***натрію хлорид***, який вводиться хворому внутрішньовенно.

Кровозамінники необхідні для відновлення циркуляційних об'ємів крові, а також для її заміщення.

В умовах коли є ***великі крововтрати*** вони є досить актуальні, особливо в наш час на полі бою, травми під час вибухів чи аварій.

Ізотонічний розчин натрію хлориду, який має концентрацію 0,9%, використовується у медицині для різних цілей і може бути поділений на кілька груп за способом застосування:

для ін'єкцій: як внутрішньовенні ін'єкції, зазвичай для відновлення водно-електролітного балансу.

для інфузій: використовується як розчинник або розбавлювач для лікарських препаратів при внутрішньовенних інфузіях.

як очищувач: для промивання ран, очей, або використання в назальних спреях.

для діалізу: у процедурах гемодіалізу та перитонеального діалізу.

Таким чином, члени хімічного гуртка на практиці переконалися, що фізіологічні розчини є плазмозамінні препарати, які є різні за хімічним складом та мають ряд важливих функцій для організму та процесів обміну речовин.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Білик Л.С. тв ін. Медичні маніпуляції в алгоритмах.- 2-е вид., перероблене і доп.- Тернопіль:ТДМУ, 2005.-324 с.
2. Клінічна лабораторна діагностика. Клінічна біохімія : підручник / В. Г. Хоперія, О. І. Харченко, Т. Б. Синельник та ін. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2022.
3. Медична хімія: підручник (ВНЗ I—III р. а.) / В.П. Музиченко, Д.Д. Луцевич, Л.П. Яворська; за ред. Б.С. Зіменковського. — 3-є вид., випр.-2023.
4. Мещишин І.Ф., Пішак В.П., Григор'єва Н. П., Федоряк С.Д. Практикум з клінічної біохімії. Навчальний посібник. – Чернівці: Медик, 2000.- 157 с.

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Агафонова Дарія, група 2281
Матвієнко Л.В. – кандидат історичних наук,
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін та філософії
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Анотація

У статті розглянуто актуальні проблеми екологічної освіти в умовах сучасних глобальних викликів та обґрунтовано необхідність формування екологічної компетентності здобувачів освіти як складової їхньої громадянської та соціальної відповідальності. Проаналізовано теоретико-методологічні засади екологічної освіти, визначено її місце в системі компетентнісного підходу та освіти для сталого розвитку. Особливу увагу приділено інноваційним педагогічним технологіям — проєктному навчанню, міжпредметній інтеграції, STEAM-підходу (Science-наука, Technology-технології, Engineering-інженерія, Art-творчість, Mathematics-математика), використанню цифрових інструментів і гейміфікації.

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується загостренням екологічних проблем глобального масштабу: зміною клімату, забрудненням довкілля, виснаженням природних ресурсів. У таких умовах освіта набуває стратегічного значення як інструмент формування світогляду нового покоління, здатного приймати відповідальні рішення щодо

збереження довкілля. Екологічна освіта перестає бути окремим тематичним напрямом і трансформується у наскрізну складову освітнього процесу.

Ключовим результатом екологічної освіти є формування екологічної компетентності, яка охоплює не лише систему знань про взаємодію людини й природи, але й ціннісні орієнтації, практичні вміння, готовність до екологічно доцільної поведінки. У контексті компетентнісного підходу екологічна компетентність інтегрує когнітивний, діяльнісний та аксіологічний компоненти.

Разом із тим, аналіз сучасного стану екологічної освіти свідчить про наявність низки проблем: домінування теоретичного викладу матеріалу, фрагментарність інтеграції екологічних питань у різні дисципліни, недостатня мотивація здобувачів освіти до практичної екологічної діяльності. Це зумовлює необхідність переосмислення підходів до організації освітнього процесу.

Ефективним інструментом формування екологічної компетентності є впровадження інноваційних педагогічних технологій. Проєктно-дослідницьке навчання сприяє розвитку критичного мислення та навичок аналізу реальних екологічних ситуацій. Міжпредметна інтеграція забезпечує системне бачення екологічних проблем, а STEAM-підхід дозволяє поєднати природничі знання з технологічними та інженерними рішеннями. Використання цифрових платформ, інтерактивних ресурсів і гейміфікації підвищує залученість здобувачів освіти та сприяє формуванню внутрішньої мотивації.

Важливим напрямом є створення екологічно орієнтованого освітнього середовища, що передбачає не лише оновлення змісту навчальних програм, а й практичну діяльність: участь у дослідницьких ініціативах, екологічних акціях, розробку локальних проєктів зі збереження ресурсів. Саме практикоорієнтований підхід забезпечує перехід від декларативного розуміння екологічних проблем до формування стійких моделей поведінки.

Перспективним є також підвищення рівня підготовки педагогів до інтеграції екологічної складової у професійну діяльність, адже саме вчитель виступає провідником цінностей сталого розвитку. Системна реалізація екологічної освіти на всіх рівнях — від початкової до вищої — створює передумови для формування покоління, здатного забезпечити збалансований розвиток суспільства.

Отже, екологічна освіта в умовах сучасних викликів виступає стратегічним чинником сталого розвитку суспільства. Формування екологічної компетентності здобувачів освіти потребує переходу від традиційної знаннєвої моделі до інтегрованого, практикоорієнтованого та інноваційного підходу. Обґрунтовано доцільність переходу від репродуктивної моделі засвоєння екологічних знань до практикоорієнтованої діяльності, що формує навички екологічно відповідальної поведінки. Запропоновано комплексний підхід до впровадження екологічної складової в освітній процес як ефективний механізм підготовки молоді до вирішення сучасних екологічних проблем. Використання проєктного навчання, міжпредметної інтеграції, цифрових технологій і створення екологічно спрямованого освітнього середовища забезпечує підвищення ефективності екологічного виховання.

Комплексне впровадження зазначених механізмів сприятиме формуванню екологічно свідомої, соціально відповідальної особистості, здатної приймати обґрунтовані рішення в інтересах збереження довкілля та сталого розвитку майбутніх поколінь.

Список використаних джерел

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Педагогіка і психологія. 2014. № 2. С. 15–24.

2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. (дата звернення: 14.04.2026).

3. Концепція екологічної освіти України затв. рішенням колегії Міністерства освіти і науки України від 20.12.2001 р. № 13/6-19.

4. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. Київ : Грамота, 2009. 520 с.

5. Освіта для сталого розвитку: теорія і практика : монографія за ред. О. І. Пометун. Київ : Педагогічна думка, 2018. 304 с.

6. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris : UNESCO, 2017. 63 p.

7. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York : United Nations, 2015. 41 p.

МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТВЕРДИХ ТІЛ: ДЕФОРМАЦІЇ ТА МІЦНІСТЬ

Воробіна Софія та Кібірєва Юлія
студентів Харківського коледжу будівництва, архітектури та дизайну
Науковий керівник: Маршала Наталія Миколаївна, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, вчитель - методист Харківського фахового коледжу будівництва, архітектури та дизайну м. Харків

Мета: детальне вивчення того, як тверді тіла реагують на механічні навантаження, та розкриття фізичної суті деформацій, що виникають у структурі матеріалу на рівні його кристалічної решітки. Робота має довести, що точний розрахунок міцності опор та балок є обов'язковою умовою для створення безпечних і довговічних об'єктів, здатних витримувати експлуатаційні навантаження протягом багатьох років.

Механічні властивості матеріалів визначаються їхньою здатністю чинити опір зовнішнім силам. В основі дослідження лежать два ключові стани:

Пружність: здатність відновлювати форму.

Пластичність: незворотна зміна форми після подолання межі пружності.

Етапи "життя" матеріалу під навантаженням:

Етап дослідження	Результат	Висновок
Деформацій	Перехід від пружності до пластичності.	Встановлено межу безпечного навантаження.
Закону Гука	Пряма залежність сили та видовження.	Математичне підтвердження міцності.
Порівняння	Сталь — пружна, мідь — пластична	Сталь оптимальна для несучих опор.
Міцності	Визначено межу текучості та руйнування.	Дозволяє уникати аварій конструкцій.
Підсумок	Фізичні властивості залежать від матеріалу.	Властивості — головний критерій безпеки.

Підсумок:

Ми побачили, що до певного моменту матеріал пружинить, але потім настає «точка неповернення», коли він деформується назавжди.

Підтвердили, що чим сильніше тягнеш, тим більше дріт розтягується, аж поки він не починає буквально «текти» і рватися.

Сталь виявилася найміцнішою (тому вона в каркасах), мідь — м'якою, а алюміній — найслабшим.

Експериментальне дослідження:

Для дослідження ми взяли три зразки металів (сталь, мідь, алюміній) та приклали до кожного однакове навантаження у 50 Н.

Матеріал	Навантаження (F), Н	Видовження	Напруга
Сталь	50	0.25	210
Мідь	50	0.42	125
Алюміній	50	0.75	65