



OpenSciLab.org

Наукова платформа
Open Science Laboratory

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ

Ashimova Aitolkyn
Hritchenko Tetiana
Khovan Ilona
Lukhanina I.J.
Mashkarynets Mariana
Petrushka O.V.
Zaitseva Valentina
Автухов А.К.
Ализаде В.А.
Апурін М.А.
Арнатович С.О.
Артамонов Є.Б.
Баласанян Н.І.
Барановская Е.И.
Блинкова К.А.
Бондар В.І.
Борисюк С.О.
Буренко М.А.
Васюк Т.С.
Веселовська Г.В.
Власенко Т.В.
Возіянова О.В.
Войтко В.В.
Волкова Д.А.
Волошин А.В.
Волчок В.А.
Воробйова Г.П.
Гицук В.М.
Грицева Е.С.
Гунза Ю.С.
Дашук Э.В.
Деак Йозеф
Джихур Р.Р.
Дитинчук С.С.
Дідюк Ю.М.
Дяк С.Т.
Жабіна А.І.
Желанкин В.Г.
Задорожна М.В.
Зубкова К.В.
Идт Е.В.
Івашкова А.О.
Ісаєв В.О.
Караки Юмна
Китель В.В.
Ковальчук О.П.
Коноваленко А.В.
Корнєва А.В.
Коровяка Є.А.
Костенко Н.В.
Косяк І.І.
Котляр Л.І.
Красильников А.А.
Красносельська К.М.
Кудрявцева Г.І.
Кузьмич М.Г.
Кулініч І.Б.
Кучерява О.А.
Куштал І.Ф.
Ласло О.О.

Литвин А.Ф.
Литвинова Л.В.
Лубышева Г.С.
Луцик В.А.
Мельничук Ю.В.
Милутка А.С.
Митрашевська Т.В.
Нечаев В.Г.
Новикова Е.К.
Олешко П.С.
Осташова Я.В.
Павловская Е.Ф.
Панасюк О.В.
Паньків Б. І.
Пацера Ю.О.
Петрухин Г.М.
Півторак Г.В.
Підпалок А.О.
Пікуліна Д.О.
Піліпєй Л.П.
Пономарева Е.А.
Попович Т.А.
Починок Т.В.
Приятельчук О.А.
Прокоп Роман
Прокопенко Д.А.
Прокопенко Н.П.
Рахно С.М.
Ревть А.Б.
Рєпіна С.О.
Рудич А.І.
Рудкова Е.В.
Савенкова Е.В.
Саулевич А.О.
Сахарова Е.В.
Сергеев В.В.
Середа Н.Б.
Сидорко І.І.
Сілаєва Л.Ф.
Слюсарь І.І.
Смоковська Є.І.
Соколенко Д.А.
Солодей І.І.
Ткаченко І.В.
Томіна А.-М.В.
Тхай В.Т.
Ульященко Ю.В.
Фем'як Я.М.
Філіппович В.Ю.
Форостянный Н.С.
Ханас У.Я.
Хартуков Е.М.
Хаустова Д.А.
Хомяк М.Я.
Чернега Я.А.
Черниш Т.О.
Шейдик К.А.
Шпилевская К.С.
Ясинский С.А.
Яценко К.О.

та інші*

Матеріали

**IX Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
(м. Київ, 16 жовтня 2020 р.)**

КИЇВ 2020

Наукова платформа



Open Science Laboratory

**СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА:
МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ**

Матеріали

**ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
(м. Київ, 16 жовтня 2020 року)**

Самостійне електронне текстове
наукове періодичне видання комбінованого використання

** на обкладинці вказано перших авторів кожної доповіді*

КИЇВ 2020

Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути [зб. наук. пр.]: матеріали ІХ міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 16 жовтня 2020 р.). Київ, 2020. 826 с.

Збірник містить матеріали (тези доповідей) ІХ міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути», у яких висвітлено актуальні питання сучасної науки, освіти та виробництва.

Видання призначене для науковців, викладачів, аспірантів, студентів та практикуючих спеціалістів різних напрямів.

ІХ Міжнародна науково-практична інтернет-конференція
«Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва»
(м. Київ, 16 жовтня 2020 р.)

Адреса оргкомітету та редакційної колегії:

м. Київ, Україна

E-mail: conference@openscilab.org

www.openscilab.org

Наукові праці згруповані за напрямками роботи конференції та наведені в алфавітному порядку.

Для зручності, беручи до уваги, що видання є електронним, нумерація та загальна кількість сторінок наведені з врахуванням обкладинки.

Збірник на постійній сторінці конференції: <https://openscilab.org/?p=1343>

*Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції.
Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.*



ЗМІСТ

** зміст інтерактивний
(натиснення на назву призводить до переходу на відповідну сторінку)*

АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Жабіна А.І.

ФОРМУВАННЯ СУСПІЛЬНИХ ПРОСТОРІВ У ЗОНАХ ВПЛИВУ
СТАНЦІЙ МЕТРОПОЛІТЕНУ В М. ХАРКОВІ 17

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Ульященко Ю.В., Пухтеева И.В.

СОДЕРЖАНИЕ ЦЕЗИЯ – 137 В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ НА
ТЕРРИТОРИИ БРАГИНСКОГО РАЙОНА ЗА 2008-2018 ГОДЫ 22

ВІЙСЬКОВІ НАУКИ

Арнатович С.О.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЧАСТИ
ВОЕННОГО ФАКУЛЬТЕТА 29

Гищук В.М.

СТРОЙОВА ПІДГОТОВКА..... 38

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

Petrushka O.V., Bilyak N.V.

SWEDISH MODEL OF SOCIAL INSURANCE IN CASE OF
UNEMPLOYMENT: LESSONS FOR UKRAINE 47

Блинкова К.А.

КИТАЙСКИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ НЕДВИЖИМОСТИ
«REITS» - ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 50

Волкова Д.А., Голей Ю.М.

ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ 58

Волошин А.В.

СТРУКТУРНА ПОРІВНЯЛЬНА СТАТИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ
УКРАЇНСЬКИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ МСП..... 62

Коноваленко А.В. ЗАХОДИ ЩОДО РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ.....	69
Костенко Н.В. ОЦІНКА УЧАСТІ КРАЇН В МІЖНАРОДНІЙ ФРАГМЕНТАЦІЇ ОБРОБЛЮВАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА	71
Куштал І.Ф. НАУКОВО-ПРИКЛАДНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО ОПЕРАТОРА НА ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ ПЛАТФОРМАХ.	82
Милутка А.С., Адарченко И.А., Кругликова Е.В., Карпова Д.П. МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ НА ПРИМЕРЕ США	89
Підпалок А.О., Гадецька З.М. ЦИФРОВИЙ ПІДПИС ТА ПЕРЕВАГИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ.....	93
Пономарева Е.А. ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	96
Пономарева Е.А., Косякина А.И. ПОСТРОЕНИЕ КАЛЬКУЛЯТОРА ДЛЯ РАСЧЕТА КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА	107
Приятельчук О.А. ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ФАХІВЦІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ РИНКУ ПРАЦІ	119
Прокопенко Н.П. МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПОСІБНИКА З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ» ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ SUNRAV BOOKOFFICE.....	124
Рєпіна С.О., Голей Ю.М. ЗАКОНОДАВЧІ НОВОВВЕДЕННЯ У СФЕРІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ ТА АУДИТУ	134
Рудич А.І., Безпалько С.М. ТЕОРЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕХАНІЗМУ МАКСИМІЗАЦІЇ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА	140

Савенкова Е.В., Милутка А.С., Адарченко И.А., Кругликова Е.В. ОПЫТ ЕС. СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	146
Сахарова Е.В., Лапковская П.И. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ОСНОВ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ФУНКЦИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	150
Тхай В.Т., Христокян К.Б., Челина В.А., Генералова Н.В. ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ЛИСТИНГА ЦЕННЫХ БУМАГ: РЕАЛИИ 21 ВЕКА, РОССИЙСКИЙ АСПЕКТ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ.....	156
Форосянний Н.С. ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА – КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	166
Хартуков Е.М., Старостина Е.Е. НЕФТЕДОБЫЧА В МИРЕ И В БЕЛАРУСИ: ОБЩИЕ ВОПРОСЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	171
<i>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, МЕДІА ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ</i>	
Дашук Э.В. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	190
Джихур Р.Р., Островська К.Ю. ОПТИМІЗАЦІЯ СТИСКУ ДАНИХ ДЛЯ СЕРВІСУ ХМАРНОГО СХОВИЩА МЕДІА ФАЙЛІВ	196
Нечаев В.Г. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИАСФЕРЕ.....	199
<i>ІСТОРИЧНІ НАУКИ</i>	
Івашкова А.О. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІСТОРИЧНОЇ НАУКИ.....	203
Смоковська Є.І. НОГАЙСЬКІ ПОСЕЛЕННЯ В ПІВНІЧНОМУ ПРИАЗОВ'Ї НА ПОЧАТКУ XIX СТ.....	207

КУЛЬТУРОЛОГІЯ ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

Khovan Iona, Polyden Liliia THE PROBLEM OF AUTHOR'S ART POSTERS DEVELOPING.....	215
Mashkarynets Mariana, Polyden Liliia MODERN CONCEPTUAL APPROACHES IN MEDIA ART DEVELOPMENT	218
Буренко М.А., Серeda Н.Б. МОНОХРОМНА ФОТОГРАФІЯ У ТВОРЧОСТІ ІМОДЖЕН КАННІНГЕМ	221
Возіянова О.В. Л. БЕТХОВЕН – К. М. ВЕБЕР: ОПОЗИЦІЯ ВИКОНАВСЬКИХ СТИЛІВ	226
Черниш Т.О. ДІАЛОГ СТРИТ-АРТУ З ГЛЯДАЧЕМ ТА СЕРЕДОВИЩЕМ.....	228

МЕДИЧНІ НАУКИ

Lukhanina I. J. EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF INCIDENCE INDICATORS OF DIFFERENT FORMS OF THYROID CANCER IN THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS	231
Васюк Т.С., Чистенко Г.Н. ОТДЕЛЬНЫЕ (ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ) ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	233
Грицева Е.С., Шолкова М.В. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ВРАЧЕБНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНИК: АКТИВНОГО СЛУШАНИЯ И АКТИВНОГО ОПРОСА	243
Китель В.В., Жевнеренко В.В. ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ.....	250
Красильников А.А., Федорова Е.Ю. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ СО СТЕНОКАРДИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	255

Красильников А.А., Чубанова Г.Р., Лубышева Г.С. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ.....	265
Луцик В.А. ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ – НЕВІД’ЄМНОЇ ЧАСТИНИ ЗАГАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ ТА ЇЇ ПОВНОЦІННОГО ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ.....	273
Панасюк О.В., Могилевец Э.В., Горячев П.А., Будревич О. В. ЗНАЧЕНИЕ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ ПОСТРЕВАСКУЛЯРИЗАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ.....	285
Починок Т.В., Журавель О.В. ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТРАВХОДУ ДІТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВІКУ З ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ.....	293
Рудкова Е.В., Солнцева А.В., Грисюк И.А. КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАНИФЕСТАЦИИ РАЗНЫХ ФОРМ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ У ДЕТЕЙ	302
Сілаєва Л.Ф. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СУБСТАНЦІЙ КОРИ ІВИ ТА КОРЕНЯ ЛАБАЗНИКА ДЛЯ СТВОРЕННЯ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ	312
Ткаченко І.В., Антоненко А.М., Коршун М.М., Бардов В.Г., Омельчук С.Т. ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ІНСЕКТИЦИДУ ОБЕРОН РАПІД 240 SC, КС НА ОСНОВІ НОВОЇ ДІЮЧОЇ РЕЧОВИНИ ІЗ КЛАСУ ПОХІДНИХ ТЕТРАМОВОЇ І ТЕТРОНОВОЇ КИСЛОТ – СПІРОМЕЗІФЕНУ	315

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

Ashimova Aitolkyn APPLICATION OF NARROW AI BASED TOOLS IN EDUCATION.....	320
--	-----

Hritchenko Tetiana

FORMATION FEATURES OF MORAL CULTURE FOUNDATIONS OF
PRIMARY SCHOOL PUPILS 325

Автухов А.К., Бондарєва Т.П.

ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА ТА ОСВІТА ДОРΟΣЛИХ: ПРОБЛЕМИ ТА
ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ..... 328

Борисюк С.О., Колошина А.О.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДІТЕЙ З ООП В
ІНКЛЮЗИВНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ 333

Воробйова Г.П.

ІННОВАЦІЇ ТА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦЯ ХУДОЖНІХ МИСТЕЦЬКИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ..... 340

Деак Йозеф

НЕКОТОРЫЕ ОПЫТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ПРОЕКТА ПО ПРЕДМЕТУ ЛЮДОВИКА В ВЕНГЕРСКОМ
НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ..... 349

Дяк С.Т.

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ДРУГОГО-ТРЕТЬОГО
КЛАСУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ 352

Задорожна М.В.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ЯК ОСНОВА ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ДЛЯ
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІЛНИЧНИХ
ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ..... 362

Идт Е.В.

ПАРНАЯ РАБОТА ДЛЯ УСПЕШНОГО СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В
ПРОФЕССИИ 367

Ісаєв В.О., Мефанік М.С.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДАМИ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
НА АДАПТИВНИХ ЗАСАДАХ 370

Ковальчук О.П.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ
СРЕДНЕГО СПЕЦІАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕННЯ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ 377

Красильников А.А., Лубышев Е.А. КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В КОНТЕКСТЕ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	382
Красносельська К.М., Шелупахіна Т.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ОСОБИСТО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ЯК ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ТВОРЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УНІВЕРСИТЕТІ: ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ТА МЕТОДИКИ.....	390
Кудрявцева Г.І. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗВО МВС УКРАЇНИ	397
Кузьмич М.Г. ГОТОВНОСТЬ ПЕДАГОГОВ КОЛЛЕДЖА К ПРИМЕНЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	406
Кучерява О.А. АРТ-ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ З ХУДОЖНІМ ТЕКСТОМ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЗЗСО	415
Литвин А.Ф. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТІ	419
Лубышева Г.С., Лубышев Е.А., Красильников А.А. СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ КАК ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ МАССОВОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕСТВЕ	425
Митрашевська Т.В., Соболев О.М. ОЦІНКА ВПЛИВУ СОБАК НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ШКОЛЯРІВ МОЛОДШОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ВІКУ	433
Олешко П.С., Кінах Н.В. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ	441
Паньків Б. І. ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ ТА ПРАВознавства	448

Петрухин Г.М. К ВОПРОСУ О ПАРАДИГМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	457
Попович Т.А., Вишневська Л.В., Капітонова Н.В. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ У СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	467
Прокопенко Д.А., Долгов О.С., Сафоклов Б.Б., Суханов Д.Б. АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.	476
Ревть А.Б., Грещак І. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ДІТЕЙ-СИРІТ В ПРИЙОМНИХ СІМ'ЯХ...	484
Середа Н.Б. РОЛЬ ТВОРЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ФОРМУВАННІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА	487
Соколенко Д.А., Тимошенко В.Ю. ПРО ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ФАХОВИХ НАВИЧОК ПІД ЧАС ОПАНУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН	492
Філіппович В.Ю. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ІСТОРІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	498
Хаустова Д.А. РАБОТА С «ПСЕВДОТЕКСТАМИ» НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА	503

ПОЛІТОЛОГІЧНІ НАУКИ

Гунза Ю.С. НОРМАТИВНО–ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ	511
--	-----

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

Котляр Л.І. РИГІДНІСТЬ МИСЛЕННЯ ЯК ПРЕДИКТОР ПРОРАСТИНАЦІЇ В ПЕРІОД КАР'ЄРНОГО ЗРОСТАННЯ ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ	519
Павловская Е.Ф. МЕТОДЫ ПСИХИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	523

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Литвинова Л.В.

КОМУНІКАТИВНА КУЛЬТУРА В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ
СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ 535

Рахно С.М.

НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ
ПРОВАДЖЕННЯ РЕФОРМ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ ТА
АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УСТРОЮ..... 542

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Апурін М.А.

НАСІННЄВИЙ ЗАВОД НВФГ "КОМПАНІЯ МАЇС": ПРОБЛЕМИ ТА
РОЗВИТОК В УКРАЇНІ НАСІННЄВИХ ЗАВОДІВ 548

Ласло О.О.

ДЕГРАДАЦІЯ ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ УНАСЛІДОК
ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА В
УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ 553

Шейдик К.А., Савіна О.І.

МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ *NICOTIANA RUSTICA*
..... 558

СОЦІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Осташова Я.В.

ВЫЗОВЫ НОВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ВУЗАХ..... 562

СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ТУРИЗМ

Zaitseva Valentina, Tsviliy Sergiy, Gurova Darya

THE PROCESS OF OBTAINING PRIMARY MARKETING INFORMATION
FROM CUSTOMERS OF THE HOTEL AND RESTAURANT COMPANY 573

Ханас У.Я., Накидалюк В.А.

ІННОВАЦІЇ ЕКСКУРСІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ
СТАМБУЛУ ТА ВІДНЯ 584

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Артамонов Є.Б., Головач Ю.Ю. РОБОТА З РЕЗУЛЬТАТАМИ МЕДИЧНИХ ОБСТЕЖЕНЬ В СИСТЕМІ ДІАГНОСТУВАННЯ РАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	590
Барановская Е.И., Мечай А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ ПОЛИКАРБОКСИЛАТНОГО ЛИГНИНА В ТЕХНОЛОГИИ АВТОКЛАВНОГО ГАЗОБЕТОНА	598
Власенко Т.В. ОСОБЛИВОСТІ УСПІШНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНО-БУДІВЕЛЬНИХ ПРОЕКТІВ.....	603
Войтко В.В., Бевз С.В., Бурбело С.М., Денисюк А.В., Нестерук В.В. РОЗРОБКА ЗАСОБІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ	605
Волчок В.А., Аплевич Д.В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ ...	610
Дідюк Ю.М. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ З ГЕОДЕЗІЇ	618
Желанкин В.Г. ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ НОРМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОРСКИХ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ПРОЧНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ	624
Зубкова К.В., Стоянова О.В. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КОНСЕРВІВ.....	632
Корнєва А.В. ПРОФЕСІЙНО – ТРУДОВЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В КОЛЕДЖІ	635
Коровяка Є.А., Ігнатов А.О., Расцветаев В.О. ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ВДОСКОНАЛЕНИХ СИСТЕМ ОПОР БУРОВИХ ДОЛІТ	643
Кулініч І.Б. ВИБІР МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ ТА ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ ДЛЯ РОЗРОБЛЮВАННЯ ПРОГРАМНОГО ДОДАТКУ	651

Півторак Г.В., Гіць І.І. ОЦІНКА ЯКОСТІ СИСТЕМ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ НАЙКРУПНІШИХ МІСТ НА ОСНОВІ ПОКАЗНИКА НАСИЧЕНОСТІ.....	660
Піліпей Л.П. ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ.....	667
Сидорко І.І., Байцар Р.І. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕНЬ В КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІЙ ЛАБОРАТОРІЇ.....	672
Слюсарь І.І., Поліщук Ю.В., Копішинська О.П., Уткін Ю.В. РЕАЛІЗАЦІЯ MULTIWAN ТА ЙОГО МАРШРУТИЗАЦІЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МІКРОТІК ROUTEROS.....	676
Солодей І.І., Затилюк Г.А. ВИКОРИСТАННЯ ҐРУНТОВИХ МОДЕЛЕЙ З КОРЕГОВАНИМИ ВХІДНИМИ ПАРАМЕТРАМИ	682
Томіна А.-М.В., Гаджикерімов Т.А. ВПЛИВ ПРИРОДИ НАПОВНЮВАЧА НА ПОКАЗНИК АБРАЗИВНОЇ СТІЙКОСТІ АРОМАТИЧНОГО ПОЛІАМІДУ ФЕНІЛОН.....	686
Фем'як Я.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОПЕРЕЧНИХ ХВИЛЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ КАВІТАЦІЙНО-ПУЛЬСАЦІЙНОЇ ДІЇ НА ВИБІЙ СВЕРДЛОВИНИ	690
Ясинский С.А., Зюзин А.Н. ОСОБЕННОСТИ РАСКРАСКИ ГРАФА МАРШУТОВ В ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЯХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ С СПЕКТРАЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ КАНАЛОВ	699
<i>ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ</i>	
Караки Юмна, Иванов Н.Н. СЛУЧАЙНЫЙ ПОИСК ГИПЕРПАРАМЕТРОВ МНОГОСЛОЙНОГО ПЕРСЕПТРОНА С УЧЕТОМ ВИДА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБОРКИ.....	709
Косяк І.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ КІБЕРБУЛІНГУ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ	714

Хомяк М.Я.

ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІНОМІАЛЬНОЇ МОДЕЛІ З ПОХИБКАМИ У
ЗМІННИХ В ПРОГНОЗУВАННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ 723

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Веселовська Г.В., Радецька С.В.

МАШИННИЙ ПЕРЕКЛАД: ЙОГО ТИПОЛОГІЯ, ПЕРЕВАГИ ТА
НЕДОЛІКИ..... 727

Дитинчук С.С.

ЖАНРОВІ РІЗНОВИДИ ЕЛЕГІЇ В РОСІЙСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ..... 735

Мельничук Ю.В.

ДІЄСЛІВНІ ФРАЗЕОЛОГІЧНІ ОДИНИЦІ МАРІЇ МАТІОС (НА
МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ «ЖИТТЯ КОРОТКЕ» ТА «СОЛОДКА ДАРУСЯ») 738

Ященко К.О.

ФОНОСЕМАНТИКА ПРИГОЛОСНИХ ЗВУКІВ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ 743

ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

Баласанян Н.І.

САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ЯК РЕАЛІЗАЦІЯ ВНУТРІШНІХ СИЛ
ЛЮДИНИ (НА ПРИКЛАДІ ОСОБИСТОСТІ ФРІДРІХА ШИЛЛЕРА)..... 748

ХІМІЧНІ НАУКИ

Новикова Е.К., Ароян М.В.

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СКОРЛУПЫ ОРЕХА МАКАДАМИЯ.
КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА
ЛИГНИНА..... 752

Пікуліна Д.О., Пилипчук Л.Л.,

ВПЛИВ ХІМІЧНОЇ ПРИРОДИ ДИСПЕРГАТОРІВ НА КОЛОРИСТИЧНІ
ПОКАЗНИКИ ЧОРНИХ ПІГМЕНТІВ..... 759

Прокоп Роман, Гринишин Олег, Червінський Тарас

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН В ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЯХ
НАПІВСИНТЕТИЧНОЇ МОТОРНОЇ ОЛИВИ ПІДЧАС ЇЇ
ВИКОРИСТАННЯ У ДИЗЕЛЬНОМУ ДВИГУНІ ВАНТАЖНИХ
АВТОМОБІЛІВ 764

Сергеев В.В., Сергеев В.В.

СОРБЕНТЫ ИМПРЕГНИРОВАННОГО ТИПА ДЛЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (РЗЭ) ИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ КИСЛОТ 768

Чернега Я.А., Капустеринська А.Р., Кривавич А.С., Новіков В.П.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ ТА СИНТЕТИЧНИХ АНТИГЕЛЬМІНТНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ 771

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Ализаде В.А.

CRIMINALIZATION OF INTERNATIONAL TERRORISM IN INTERNATIONAL LAW 775

Бондар В.І.

ПРАКТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ 786

Пацера Ю.О.

УГОДА ПРО ЗАСТОСУВАННЯ СТАТТІ VII ГЕНЕРАЛЬНОЇ УГОДИ ПРО ТАРИФИ Й ТОРГІВЛЮ 1994 РОКУ У СУДОВИХ РІШЕННЯХ ПРО КОРИГУВАННЯ МИТНОЇ ВАРТОСТІ 795

Саулевич А.О.

МІЖНАРОДНА КОНВЕНЦІЯ ПРО СПРОЩЕННЯ ТА ГАРМОНІЗАЦІЮ МИТНИХ ПРОЦЕДУР У РІШЕННЯХ АДМІНІСТРАТИВНИХ СУДІВ 801

Шпилевская К.С., Миловзорова Ю.С.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 807

ІНШІ ГАЛУЗІ НАУК

Кулініч І.Б.

МЕТОДИ КОМПЛАЄНС ПІДХОДУ ДО ЗАПОБІГАННЯ КОРУПЦІЇ 816

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ У СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Попович Тетяна Анатоліївна

к.т.н., доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-7449-9949>

Вишнеvsька Людмила Василівна

к.п.н., доцент кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-6422-495X>

Капітонова Наталія Валентинівна

заступник директора з навчально-виховного процесу,

учитель вищої категорії, вчитель-методист

Херсонська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №30 з поглибленим вивченням
предметів природничо-математичного циклу та англійської мови

Херсонської міської ради

На сьогодні стало очевидним, що хімія разом з іншими природничими науками (фізика, біологія, екологія тощо) визначають науково-технічний прогрес людства і благополуччя кожного з нас [1, 2]. Через це хімічний досвід, який засвоєний молодим поколінням у закладах загальної середньої та вищої школи, має бути необхідною базою для формування у них наукового потенціалу для подальшого пізнання можливостей природничих наук в реалізації концепції екологічного гуманізму і сталого розвитку людства та створення комфортних умов існування людини з навколишнім середовищем [3, 4].

Це можливо лише за умови екологічного виховання студентів в процесі навчання із застосуванням сучасних підходів на базі нової системи освіти [5] спрямованої на вирішення таких питань, як:

- формування екологічного світогляду, нової екологічної культури студентів;
- вироблення нових алгоритмів поведінки, абсолютно нових моральних основ стосовно довкілля;
- усвідомлення того, що суспільство розвивається за тісних взаємозв'язків усіх природних і соціальних процесів.

При цьому **основними формами** екологічного виховання при викладанні дисциплін природничого циклу: хімія, біологія, екологія можуть бути:

- тестування; дискусії або заняття з елементами дискусії;
- самостійна робота студентів з енциклопедіями, нормативною і довідниковою літературою; написання рефератів;
- науково-практичні конференції; пізнавально-оглядові екскурсії;
- екологічні ігри; екологічні відеорепортажі, бесіди, еколого-просвітницька робота;
- зустрічі з провідними спеціалістами; дослідницька робота;
- презентації на екологічну тематику; участь у природоохоронних заходах.

В екологічному вихованні обов'язково має бути **патріотичний аспект**: знання особливостей та унікальності рідної природи, виховання любові до неї, любові до Батьківщини, збереження найкращих традицій, використання позитивного досвіду для розвитку культури, господарювання, науки, свого етносу з урахуванням світової практики [6].

Основною метою екологічної освіти та виховання студентів потрібно вважати формування системи наукових знань, поглядів, які забезпечать відповідальне ставлення студентів до навколишнього середовища у всіх видах діяльності. Досягнення даної мети можливе за умови, якщо зміст екологічної

освіти буде містити такі важливі компоненти, як екологічні знання, елементи екологічна етика та вміння і навички раціонального природокористування [7].

Враховуючи досвід викладання, розпочинати екологічну освіту необхідно з вивчення аудиторії, її рівня готовності до свідомого розуміння екологічних проблем, що надасть можливість підвищити результативність навчання. З цією метою можна запропонувати проведення тесту «екологічний всеобуч» (біорегіональний тест) «Де Ви проживаєте?», за підсумками якого слід обрати форми і методи організації екологічної роботи зі студентами [8].

На заняттях також можна застосовувати інтерактивні методи навчання, особливістю яких є підготовка молодої людини до життя і соціально-громадської активності. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Під час інтерактивного навчання студенти вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, приймати обдумані рішення. Залежно від мети заняття та форми організації навчальної діяльності студентів використовують різні інтерактивні технології:

1. Метод колективно-групового навчання, технологія якого передбачає одночасну спільну роботу всієї групи («Мікрофон», «Мозковий штурм»).
2. Метод ситуативного моделювання. Модель навчання у грі – це побудова навчального процесу з допомогою залучення студентів до гри. Це можуть бути імітаційні ігри, наприклад, судове слухання (суд над газами CO і CO₂, що сприяють парниковому ефекту на планеті, змінюють клімат), а також рольові ігри. У ході рольової гри учасники «розігрують у ролях» певну проблему або ситуацію. Так, при вивченні теми «Стратегія і тактика виживання людства» можна провести урок-конференцію, де роль журналістів спеціалістів-екологів, лікарів, учених грають студенти, які отримують завдання заздалегідь. В якості гостя на заняття можна запросити інспектора регіональної екологічної служби.

3. Метод опрацювання дискусійних питань. Дискусії є ефективним засобом активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі навчання. Дискусія – це широке публічне обговорення певного проблемного питання. Вона сприяє розвитку критичного мислення, дає можливість визначити власну позицію, формує вміння аргументовано відстоювати свою особисту думку. До даної технології належать:

- метод «займи позицію» - є ефективним на початку роботи з дискусійними питаннями;
- метод «зміни позицію» - дає можливість стати на місце іншої людини, розвиває навички аргументації;
- дебати, оцінювальна дискусія, дискусія у стилі телевізійного ток-шоу.

Прикладом проведення такого заняття може бути практичне заняття із запропонованим студентам дискусійним питанням: «Пестициди – небезпечно чи необхідно?». Після цього слід запросити студентів висловити власну позицію з даної проблеми, повідомивши, що на занятті дається можливість висловитись кожному, обґрунтувати свою позицію, знайти переконливі аргументи, порівняти їх з аргументами інших. Дана форма роботи формує у студента усвідомлення міжпредметної сутності даної проблеми та відповідальне ставлення до живої і неживої природи, розвиває критичне мислення, вміння працювати в команді, мобільність та інформованість [9].

4. Підвищенню ефективності навчання сприяє і метод Case-study. Даний метод сприяє розвитку вміння вирішувати проблеми з урахуванням конкретних умов за наявності фактичної інформації, розвиває такі кваліфікаційні здібності, як проведення аналізу і діагностики проблеми, вміння чітко формулювати і висловлювати свою позицію, вміння спілкуватися, дискутувати, сприймати й оцінювати інформацію, що надходить у вербальній формі. Загалом, уявлення про послідовність дій у

процесі ситуаційного навчання, можна подати за наступною схемою при роботі в аудиторії:

- розробка конкретної навчальної ситуації;
- індивідуальне вивчення студентами тексту ситуації, домашнє завдання;
- вступне слово викладача, основні запитання щодо ситуації;
- розподіл студентів на невеликі групи (від 4 до 6 осіб);
- робота студентів у складі малої групи, вибір доповідача;
- презентація рішень кожної групи;
- загальна дискусія, питання, доповіді;
- висновок викладача та власний аналіз ситуації.

Вищеописаний метод можна застосувати при вивченні теми «Сучасні екологічні проблеми в Україні (на прикладі Херсонщини)» [10-14], запропонувавши студентам завдання:

1. Проаналізувати екологічний стан атмосферного повітря Херсонської області.
2. Проаналізувати екологічний стан Азовського та Чорного морів, запропонувати свою програму їх екологічного оздоровлення.
3. З'ясувати причини виникнення проблеми лісових ресурсів Херсонської області.
4. З'ясувати причини засмічення міста та області твердими побутовими відходами.

Перевагами кейс-методу є:

- принцип «безпосередньої участі» студентів в аналізі ситуації, дискусії під час виступів;
- розвиток у студентів здатності до самонавчання та самовдосконалення.

Крім аудиторної роботи існують також форми і заходи поза аудиторної роботи, які сприяють формуванню екологічної громадської позиції. Серед таких заходів можна назвати наступні:

- конкурс рефератів, плакатів на тему захисту довкілля;

- фоторепортажі: «Мій край», «Прекрасне поруч»;
- пізнавальні ігри («Екологічний бумеранг», «Що? Де? Коли?»);
- акції: «Прибери планету»;
- дослідницькі роботи: «Екологічні проблеми р. Вільовчина та шляхи її вирішення», «Аналіз ефективності системи очисних споруд м. Херсон» [15-17];
- оформлення виставок з охорони природи;
- лекції, бесіди на екологічну тематику;
- проведення свят: Дня здоров'я, Дня Землі.

Отже, які б форми і методи не застосовувались для формування екологічних знань, наскрізною темою усіх занять повинна бути думка про те, що людству потрібна нова філософія життя, висока екологічна культура та екологічна свідомість. Актуальність вислову: «Ми самі маємо стати тією зміною, яку хочемо бачити в світі» – очевидна. Тому одним із найважливіших елементів екологічної освіти є екологічна етика, а також формування вмінь і навичок раціонального природокористування на заняттях з природничих дисциплін в закладах середньої та вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Вишневська Л. В., Іванищук С. М., Попович Т. А., Рябініна Г. О. Критерії, логіка виявлення та інтерпретація результатів формування відповідального ставлення респондентів до природи. *Теоретичні та прикладні аспекти розвитку природничих дисциплін* : зб. наук. праць міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 20-21 листопада 2014 р. Полтава, 2014. С.152-155.

2. Вишневська Л. В., Іванищук С. М., Попович Т. А., Рябініна Г. О. Формування культури ведення здорового способу життя засобами хімії. *Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації* : матер. VI всеукр. наук.-метод. конф., м. Херсон, 10-11 листопада 2016 р. Херсон, 2016. С.87-92.

3. Іванищук С. М., Вишневська Л. В., Рябініна Г. О., Пилипчук Л. Л., Попович Т. А. Екологічна складова хімічної освіти як суспільна необхідність XXI століття. *Теоретичні та прикладні аспекти розвитку природничих дисциплін* : матер. міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 20-21 листопада 2014 р. Полтава : Друкарська майстерня, 2014. С. 180-183.

4. Вишневська Л. В., Спіцина І. В., Іванищук С. М., Попович Т. А., Рябініна Г. О. Необхідність, можливості і шляхи реалізації формування відповідального ставлення учнів до природи у шкільному курсі хімії. *Чисте МІСТО. Чиста РІКА. Чиста ПЛАНЕТА* : зб. тез та наук. ст. 6^{го} міжнар. екол. форуму, м. Херсон, 19-20 листопада 2015 р. Херсон, 2015. С. 368-373.

5. Про концепцію екологічної освіти в Україні. *Колегія Міністерства освіти і науки України. РІШЕННЯ N 13/6-19 від 20.12.2001.*

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text>.

6. Іванищук С. М., Вишневська Л. В., Попович Т. А., Рябініна Г. О., Близнюк В. М. Гуманітаризація викладання хімічних дисциплін при підготовці вчителів хімії. *Теорія і практика сучасного природознавства* : зб. наук. праць VI всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Херсон, 5 жовтня 2017 р. Херсон : вид-во ПП Вишемирський, 2017. С. 49-52.

7. Бойчук Ю. Д. Еколого-валеологічна культура майбутнього вчителя: теоретико-методичні аспекти формування : монографія. Суми : Університетська книга, 2008. 357 с.

8. Вишневська Л. В., Шмалей С. В., Щербина Т. І. Еколого-натуралістична робота в сучасних позашкільних установах. *Фальцфейновські читання* : зб. наук. праць, м. Херсон. Х. : ПП Вишемирський, 2007. С. 571-573.

9. Вороненко Т. Роль міжпредметних зв'язків при викладанні факультативів екологічної тематики у формуванні ключових компетентностей в учнів основної школи. *Уніфікація природничо-математичної освіти в*

контексті Європейського виміру : матер. всеукр. наук.-практ. конф., м. Херсон, 30-31 жовтня 2007 р. Херсон, 2007. С.36-38.

10. Рябініна Г. О., Вишневіська Л. В., Попович Т. А., Іванищук С. М. Небезпека надходження формальдегіду в атмосферне повітря та середовище закритих приміщень. *Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність* : матер. всеукр. наук.-практ. конф., м. Херсон, 5-6 жовтня 2017 р. Херсон : вид-во ПП Вишемирський, 2017. С.101-103.

11. Попович Т. А., Випенко Ю. О. Моніторинг хімічного складу води р. Дніпро в межах Херсону. *Хімічні проблеми сучасних технологій* : матер. міжвуз. наук.-практ. конф., м. Херсон, 25-26 травня 2010 р. Херсон : Видавництво ХДУ, 2010. С. 106-107.

12. Вишневіська Л. В., Попович Т. А., Козак О. Формування прагматичного ставлення школярів до хімії шляхом впровадження спецкурсу «Хімічний аналіз водойм Херсонщини». *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : зб. наук. праць матер. XI всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., Переяслав-Хмельницький, 30-31 січня 2015 р. Переяслав-Хмельницький, 2015. Вип.11. С. 239-245.

13. Долгова А. О., Попович Т. А. Дослідження якості питної води м. Херсон та деяких районів Херсонської області. *Теорія і практика сучасного природознавства* : зб. наук. праць VI всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Херсон, 5 жовтня 2017 р. Херсон : вид-во ПП Вишемирський, 2017. С. 96-97.

14. Падалка А.О., Попович Т.А. Якість питної води Херсонщини. *Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність* : матер. всеукр. наук.-практ. конф. Херсон, 3-4 жовтня 2019 р. Херсон: Книжкове вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2019. С. 87-88.

15. Попович Т. А., Чечина І. Г. Шляхи очищення стічних вод від синтетичних поверхнево-активних речовин. *Актуальні екологічні та географічні проблеми Півдня України* : зб. наук. праць, м. Херсон. Херсон : ПП Вишемирський, 2013. С. 104-110.

16. Попович Т. А., Вишневська Л. В., Іванищук С. М., Чечина І. Г. Дослідження можливості очистки стічних вод від синтетичних поверхнево-активних речовин адсорбційним методом. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. Хмельницьк, 2014. № 4(51). С. 105-110.

17. Захарова С.І., Попович Т.А., Вишневська Л.В. Дослідження деяких показників якості поверхневих вод річки Віршовчина в межах міста Херсону. *Сучасні хімічні технології: екологічність, інновації, ефективність* : матер. всеукр. наук.-практ. конф., м. Херсон, 3-4 жовтня 2019 р. Херсон: Книжкове вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2019. С. 85-86.