

Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет
імені Лесі Українки
Рада молодих вчених
Наукове товариство студентів та аспірантів
Рада молодих вчених при Волинській ОДА



«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНИЧИХ ТА ГУМАНІТАРНИХ НАУК»

Збірник матеріалів
VIII Міжнародної науково-практичної
конференції молодих учених, студентів
та аспірантів

14 листопада 2024 року

Луцьк
2024

Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Рада молодих вчених
Наукове товариство студентів та аспірантів
Рада молодих вчених при Волинській ОДА



АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНИЧИХ ТА ГУМАНІТАРНИХ НАУК

Збірник матеріалів

*VIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих
учених, студентів та аспірантів*

14 листопада 2024 року

Електронне видання на CD-ROM

Луцьк
2024

УДК 33
Т 33

*Рекомендовано до друку вченою радою
Волинського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 15 від 30.10.2024 р.)*

Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук: збірник матеріалів VIII Міжнар. наук. практ. конф. (14 листопада 2024 р.) / відп. ред. Шуляк Н. О., Зінченко М. О. Луцьк, 2024. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2024. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). Об'єм даних 5,49 Мб.

ISBN

У збірнику подано тези доповідей та виступів учасників VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук», присвяченої удосконаленню та розвитку теоретичних, методичних і прикладних аспектів природничих та гуманітарних наук.

Матеріали представлені в авторській редакції. Організаційний комітет не несе відповідальності за достовірність фактів, власних імен та іншої інформації поданої в публікаціях. Відповідальність за зміст та оригінальність матеріалів конференції несе автор і його науковий керівник.

УДК 33

ISBN

© Волинський національний університет
імені Лесі Українки, 2024

Зміст

СЕКЦІЯ 1. ЕКОНОМІКА

Козак В., Ткачук Н.

Індустріальні парки як інструмент залучення фінансових інвестицій до регіону 15

СЕКЦІЯ 2. ПЕДАГОГІКА, ОСВІТА ТА СОЦІАЛЬНА РОБОТА

Ємчик О.

Педагогічна творчість фахівця дошкільної освіти в умовах інклюзії 18

Жабровець І., Мартинюк О.

Сучасні підходи до інтеграції STEM-освіти в навчальний процес..... 21

Крищук О., Голуб В.

Роль проєктної діяльності в розвитку дослідницьких умінь учнів..... 23

Ляшук А., Кузьмішина І.

Ботанічна складова екскурсій з біології 26

Миронюк А.

Святість людського життя..... 29

Світницька І., Яцюк С.

Використання дистанційних освітніх технологій у закладах вищої освіти 32

Свіязов А.

Основні методики використання електронних дидактичних матеріалів на уроках інформатики 35

Смолюк С.

Адаптація молодого фахівця до професійної діяльності в закладі дошкільної освіти..... 38

Ступницька М., Коцун Л.

Дидактичні умови використання ігор у освітньому процесі з біології 41

СЕКЦІЯ 3. ПРАВНИЧІ НАУКИ

Rostyslav Romaniuk

Separate Opinion in European Court of Human Rights Judgments 45

Антонюк О., Петрук Д.

Обмеження особистих немайнових прав людини в умовах воєнного стану 47

Балагур Ю.

Співробітництво України з міжнародними митними організаціями як важливий фактор соціально-економічного розвитку 50

Балагур Ю.

Тварини як об'єкт спільної сумісної власності подружжя: закордонний досвід 53

Балем А., Малко Д.	
Особливості кримінальної відповідальності за контрабанду Лісоматеріалів та цінних порід дерев (ст. 201 ¹ Кримінального кодексу України)	56
Ворожко А.	
Відмова у прийнятті на роботу: недоліки законодавства	59
Долонська К., Маринчак Х.	
Моменти виникнення та припинення права на життя	62
Горбач В.	
Нормативно-правове забезпечення низьковуглецевого розвитку України ...	65
Господарик І.	
Угода про неконкуренцію: проблеми застосування в Україні та зарубіжний досвід	68
Гринчишин Х., Приходько К.	
До питання правового регулювання робочого часу та часу відпочинку поліцейських	72
Кеда А., Чубай А.	
Митно-правове регулювання заходів щодо запобігання та протидії контрабанді в Україні	75
Куць А.	
До питання захисту прав гіг-спеціалістів в ІТ сфері	78
Максимук Є.	
Мультиmodalьні перевезення в умовах воєнного стану	80
Малко Д., Балем А.	
Переваги та недоліки впровадження в Україні інституту реєстрованого партнерства: міжнародний досвід	83
Онищук П.	
Міжнародні стандарти ювенальної юстиції: положення «Пекінських правил» щодо гуманізації кримінального правосуддя для неповнолітніх	86
Пальонка В.	
Трудовий договір із домашнім працівником	90
Савонюк С.	
Закон України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» як спроба захисту трудових відносин в умовах воєнного стану	93
Савчук Б.	
Проблеми правового регулювання працевлаштування молоді в Україні	96
Смічик Т.	
Особливості укладення трудового договору в умовах воєнного стану	99
Стецюк В.	
Вплив воєнного стану на організацію трудових відносин в Україні	102
Чубай А., Кеда А.	
Аліментні зобов'язання в міжнародному сімейному праві	105

СЕКЦІЯ 4. МАТЕМАТИКА, КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

Александрук А., Федунік-Яремчук О. Як інтерактивні завдання й проєкти допомагають учням розвивати математичне мислення	109
Баранова К., Кравчук О. Методи розв'язування задач на подібність трикутників	112
Бодяк А., Кравчук О. Особливості розв'язування стереометричних задач: піраміда.....	114
Власюк І. Сучасні підходи до методів автоматизації процесу аналізу журналів комп'ютерних систем та оцінки їх ефективності	117
Войтюк Л., Харкевич Ю. Поліноміальна інтерполяція, методи та застосування	120
Дужук М., Кравчук О. Застосування методу допоміжних елементів до розв'язання геометричних задач.....	123
Курносів В. О. Розробка спеціалізованого 3D додатку для вивчення шкільного курсу інформатики	125
Кухарук С. Інтерполяція функцій двох змінних	128
Кухарук С. Застосування властивості похідних у косинус-перетворенні Фур'є для аналізу та обробки сигналів	131
Кухарук С., Александрук А. Інтегральне числення як інструмент для доведення нерівностей.....	133
Кухарук С., Савчук Я. Застосування класичних нерівностей між середніми в геометрії.....	136
Мадяр Я., Кравчук О. Зображення геометричних фігур за допомогою паралельного проєктування	139
Макарусь О., Соліч К. Розв'язування звичайних диференціальних рівнянь методом Ейлера.....	142
Никитюк А., Кравчук О. Мимобіжні прямі в задачах шкільного курсу математики	144
Пожарський Ю., Швай О. Підвищення рівня мотивації школярів до навчально-пізнавальної діяльності за допомогою вивчення теорії вузлів на факультативних заняттях з математики	147
Федоренко М., Собчук О. Особливості викладання веб-технологій у профільній школі.....	150

СЕКЦІЯ 5. ФІЗИКА

Галян В., Шевчук О. Фотолюмінесценція халькогенідних стекел легованих Er та Nd.....	153
---	-----

Кевшин Н., Семенюк А. Таємниця темної матерії.....	156
Кривець С. Робото-технічні платформи як засіб покращення успішності учнів з фізики.....	159
Шигорін О., Новосад О. Фоточутливість структур оксид/ $\text{CuInS}_2\text{-ZnIn}_2\text{S}_4$	161
Шпак В., Новосад О. Фізичний експеримент при вивченні теми «Коливання і хвилі» у ЗЗСО	164

СЕКЦІЯ 6. ХІМІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ФАРМАЦІЯ

Баглик О., Смітюх О., Марчук О., Чернюшок О. Кристалічна структура фази $\text{Cu}_2\text{Fe}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{SnSe}_4$	168
Блашко Н., Марчук О. Нецентросиметричні $R\text{B}_3$ – сульфіди $\text{Nd}_3\text{M}_{0.1}\text{Ga}_{1.6}\text{S}_7$ (M – Co, Ni).....	412
Володькіна І., Радзій В. Особливості формування екологічної мережі України.....	415
Дубенська В., Лавринюк З. Екологічний аналіз використання біовугілля як сорбента при очищенні стічних вод	418
Злотнік Ю., Музиченко О. Структура флори вищих водних та прибережно-водних рослин озера Волянське Волинської області.....	421
Коржов А., Смітюх О., Марчук О. Вплив заміщення в аніонній підґратці на структуру Pb_2GeS_4	438
Лавринюк З. Екологічні аспекти компостування як перспективного методу утилізації органічних відходів	424
Некритюк І. Оцінка впливу метформіну на показники ліпідного профілю крові у пацієнтів з діабетом 2 типу	424
Рабан О., Лавринюк З. Вплив пестицидів Pesticol та KarateGold на ґрунтову мікрофлору	427
Савчук Л., Шулипа Р. Відтворення лісів у Звірівському лісництві – шлях до збереження біорізноманіття та сталого розвитку.....	430
Сисоєва Ю., Лавринюк З. Екологічний аналіз ефективності використання полімерних Мембран для вилучення β -нафтолового оранжевого із природних та стічних вод	435
Цалковський Н., Корольчук С., Савчук Т. Кристалохімія шаруватих подвійних гідроксидів	444

Шугніло А., Музиченко О.	
Еколого-гідрологічна характеристика озера Ухо Ковельського району Волинської області	203

СЕКЦІЯ 7. БІОЛОГІЯ ТА ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Romanyshyn A.	
Selection of Remontant Strawberry Varieties in Vitro Conditions	207
Бабчанік К.	
Використання кейс-технологій для формування здоров'язбережувальної компетентності при підготовці майбутніх вчителів.....	210
Борисенко Ю., Коцун Л.	
Фітоценотична приуроченість <i>Ambrosia artemisiifolia L.</i> у Волинській області	213
Вакулюк М., Голуб С.	
Дослідження смолопродуктивності <i>Pinus sylvestris L.</i> в умовах Волинського Полісся	216
Горошко В., Голуб С.	
Вегетативне розмноження <i>Vaccinium corymbosum L.</i> для створення плантацій у лісогосподарських підприємствах Волинської області.....	219
Гринченко І., Бусленко Л.	
Грунтові кільчасті черви ківерцівського НПП «Цуманська пуца» як об'єкт краєзнавчого вивчення в шкільному курсі біології	222
Грисюк К., Кузьміна І.	
Судинні рослини Ковельського району Волинської області для лікування шкірних захворювань людини: виклики сьогодення.....	225
Гурко Т., Голуб В.	
Експеримент із фізіології рослин як складова шкільної біологічної освіти.....	228
Дяк Д., Кичилук О.	
Вплив способу зберігання на посівні якості насіння <i>Quercus robur L.</i>	231
Костриця О.	
Метод кейсів на уроках «Пізнаємо природу» в шкільному курсі біології...	234
Кротюк Т.	
Взаємозв'язок фізичної працездатності та індексу маси тіла у дівчат.....	236
Крук Т.	
Особливості біохімічних показників крові у осіб з гепатитом С.....	239
Кузьмик С., Білецька М.	
Роль лісових масивів Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуца» у збереженні птахів	242
Кулик Я., Зінченко М.	
Вивчення явищ спадковості та мінливості на прикладі ботанічних об'єктів на уроках біології	245

Лесик Д., Кичилюк О.	
Аналіз лісокультурного фонду Углівського лісництва Філії «Ковельське лісове господарство» ДП «Ліси України»	248
Лукашик В., Голуб С.	
Ефективність регуляторів росту для одержання стандартного садивного матеріалу модрина європейської	250
Мерчук М., Бусленко Л.	
Амфібії та їх вивчення в шкільному курсі біології.....	253
Оласюк І., Гетьманчук А.	
Динаміка рубок догляду в Філії «Маневицьке лісове господарство»	256
Онищук С., Андрєєва В.	
Оцінка ступеня використання типологічного потенціалу насаджень сосни звичайної в умовах субору Осницького лісництва Філія «Колківське ЛГ» ДП «Ліси України»	259
Ревко М., Коцун Л.	
Творчі завдання як засіб мотивації учнів до навчання біології	262
Репетуха О., Іванців О.	
Ігрові методи у навчанні біології.....	265
Романюк П., Голуб С., Голуб В.	
Вплив норм висіву насіння <i>Pinus silvestris</i> L. на одержання стандартних сіянців у Філії «Ратнівське лісомисливське господарство»	268
Савонюк М., Бусленко Л.	
Аналіз ураження паразитичними плоскими та круглими червами населення Камінь-Каширського району	270
Сидорчук В., Коцун Л.	
Інтродуценти міста Рівне.....	273
Снитюк Н., Гетьманчук А.	
Особливості протеолітичної активності ґрунтових бактерій на землях, переданих для лісорозведення після сільськогосподарського користування.....	276
Столярчук К., Голуб С.	
Аналіз лісокультурного фонду Ковельського лісництва Філії «Ковельське лісове господарство» ДП «Ліси України».....	279
Тарасюк А., Сухомлін К.	
Біорізноманіття ґрунтової мезофауни дубових лісів Ківерцівського Національного природного парку «Цуманська пуща».....	281
Тарасюк І., Бусленко Л.	
Використання краєзнавчого матеріалу при вивченні молюсків у шкільному курсі «Біологія» 7 клас.....	284
Фесюк А., Голуб В.	
Навчально-дослідницька діяльність учнів в процесі вивченні біології в школі.....	288
Хомич С., Голуб С., Голуб В.	
Вплив різних регуляторів росту рослин на біометричні показники <i>Pinus sylvestris</i> L.....	291

Шваліковський Н.	
Особливості вирощування фундука в Україні	293
Шкуренко О., Сухомлін К.	
Біорізноманіття ґрунтової мезофауни ялинових лісів Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуща»	297
Юрчук Н., Білецька М.	
Сучасний стан водно-болотних птахів річки Случ.....	300

СЕКЦІЯ 8. ІСТОРІЯ, ПОЛІТОЛОГІЯ ТА ДЕРЖАВНА БЕЗПЕКА

Біда М., Кінд-Войтюк Н.	
Договір Вайтангі.....	303
Буснюк А.	
Ірена Яросевич – перша леді польської діаспори у Лондоні.....	306
Василюк А.	
Зміст та основні напрямки референтської діяльності	309
Войтюк Я., Гусак Д.	
Трансформація суспільно-політичних змін у Польщі 1989–2000-х років ...	312
Глушук О., Пахолок В.	
Основні напрямки цифровізації в місцевому самоврядуванні.....	314
Годунко Л., Кінд-Войтюк Н.	
Дарія Ребет – одна з найвидатніших жінок у лавах УПА.....	317
Гонтар Я.	
Зовнішня політика Івана Мазепи в контексті сучасних геополітичних викликів	320
Гуріч К., Пахолок В.	
Потенціал впливу органів місцевого самоврядування на підвищення якості освіти в Україні.....	323
Дерлюк Ю.	
Петро Могила – його богословська спадщина.....	326
Диня О.	
Ікони часів Київської Русі	329
Дмитрів О.	
Кременецький замок	332
Дячук Р.	
Проблематика інтерпретації богословських термінів в історії української писемності	335
Жданюк Б.	
Електронні інформаційні ресурси в системі інформаційного обслуговування користувачів	338
Котельчук І., Качковська Л.	
Національний інститут стратегічних досліджень: реалізація діяльності в умовах війни	341
Кукла В.	
Забезпечення захисту й організація зберігання електронних документів	344

Логін М., Трофімук-Кирилова Т.	
Вплив Луцького замку на туристичну привабливість Волинської області .	347
Мазурок Р.	
Діяльність Товариства сприяння будівництву початкових шкіл у Волинському воєводстві у міжвоєнний період	351
Масюк Т.	
Внесок Митрополита Іларіона в розвиток української мови та збереження національної ідентичності	353
Музика А.	
Завдання та методи цифрової гуманітаристики	357
Октисюк І.	
Управлінське документознавство як напрям спеціального документознавства	360
Омельчук К.	
Регіональний телекомунікаційний простір: структура і тенденції розвитку	363
Приймак В., Кінд-Войтюк Н.	
Історія громадянської освіти в незалежній Україні	366
Присяжнюк Ю.	
Тематика козацтва в українському науковому дискурсі другої половини ХХ ст.	369
Ройко І.	
Основні підходи в реалізації забезпечення захисту конфіденційної інформації в Україні	373
Ройко І., Герасимчук О.	
Забезпечення захисту конфіденційної інформації: теорія і практика	376
Романюк Т.	
Становлення інституту церковної інквізиції в Середньовіччі	380
Сапожник Д.	
Розвиток штучного інтелекту: загрози та виклики	383
Семеренко А.	
Інформаційні маніпуляції в сучасному медіапросторі	387
Скрипка К.	
Сучасний стан зберігання документних джерел інформації в архівах України	389
Сломінський В., Гусак Д.	
Культурно-освітня діяльність молодіжних товариств Волинського воєводства (1921–1939 рр.)	392
Талімончук Ю., Кінд-Войтюк Н.	
Нескорений геній кіно	395
Хомин М.	
Сучасні методи управління інформаційними потоками та комунікаційними процесами	398
Чечелюк О.	
Спільні та відмінні риси у діяльності Української Гельсінської Групи та Комітету захисту несправедливо переслідуваних	401

СЕКЦІЯ 9. ЛІНГВІСТИКА, ПЕРЕКЛАД, МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Благовірна-Храновська У.

Комунікативний аспект жанру рецензії: до питання формування критичного дискурсу 405

Бугайчук О.

Військові терміни як «Засіб боротьби»..... 408

Гаврилюк А.

Специфіка англомовних текстів малої форми (на матеріалі “парасолькового” страхування) 411

Голубицька А.

Поезія про війну: лінгвістичний аспект..... 414

Караїм А.-М.

Роль вербальних та невербальних засобів у комунікації..... 417

Шаповалова А.

Особливості навчання студентів другого курсу англомовного монологічного мовлення на основі проектною методики 421

СЕКЦІЯ 10. СЛОВ'ЯНСЬКА ФІЛОЛОГІЯ. ЖУРНАЛІСТИКА І СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

Будько І.

Відапелятивні прізвища Коростишівського, Попільнянського, Радомишльського, Брусилівського районів Житомирщини (на матеріалі «Національної книги пам'яті жертв Голодомору 1932–1933 років в Україні»)..... 424

Бурковська Т.

Пунктуаційна культура речень з однорідними членами у виданні «Вісник Демидівщини» 427

Власюк М.

функціонування позивних військових у збірці новел Ігоря Сейка «Будемо жити! Я – Скіп» 430

Герасимчук Я.

Відіменні прізвища Білокоровицької ОТГ Житомирської області..... 433

Ємець О.

Використання технології штучного інтелекту в ЗМІ: переваги та недоліки 436

Корольчук С.

Феномен телеграму: чому українці споживають новини через російський месенджер 439

Лозанюк А.

Ідентифікація чоловіків у XVI ст. (на матеріалі збірника документів «Українське повсякдення ранньомодерної доби. Волинь XVI ст.») 442

Маркопольська Т., Косяк О.

Особливості висвітлення тем мистецтва на сайті Район.Культура 445

Семенюк В.

- Вставні компоненти в романі О. Ільченка
«Місто з химерами» 447

Чернуха В.

- Лексико-семантичні групи військової лексики в збірці
«Місто-герой Харків. 28 історій незламності» Д. Бурої 451

СЕКЦІЯ 11. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ**Галян В., Мазурчук О.**

- Вплив фізичної активності на подолання стресу
в умовах воєнного стану 455

Риженко Д., Мулик К.

- Визначення параметрів програми підготовки студентів ВНЗ
на етапі початкової та базової підготовки при заняттях
спортивним гірським туризмом 458

СЕКЦІЯ 12. КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО**Баранчук Р., Москвич О.**

- Розвиток українського кіномистецтва 1920–1930-х років 461

Дейнека І., Романюк Н.

- Особливості проведення фестивалів популярної культури
в умовах воєнного стану в Україні 463

Дмитренко Н., Сохацька О.

- Системи педагогічно-культурологічних впливів на формування
особистості молодшого школяра 466

Зінчук М.

- Музеї художнього профілю м. Луцька
як привабливі туристичні об'єкти 469

Карпук С.

- Зупинки з мозаїкою села Юнівка Волинської області
як об'єкти спадщини 472

Клявзунік Б.

- «Кострубізми. Кумановський»: Символізм творчості
Миколи Кумановського у постановці театру «Гармидер» 476

Ковальчук Р.

- Об'єкти культурної спадщини
Музею історії сільського господарства Волині – скансену 479

Микитин Ю.

- Роль цифрових технологій у збереженні культурної спадщини 482

Опейда А.

- Подорожування як фактор становлення особистості в культурі 485

Павлусь А.

- Кляштор кармелітів у селі Кисилин як перспективний об'єкт
музеєфікації та ревіталізації 488

Проскурякова О.

Історико-культурні витoki гримувального мистецтва: спадщина
Стародавнього сходу та Античності 491

Прохоренко О., Новакович М.

Роль лідертафельних товариств у розвитку хорового співу
Галичини в другій половині XIX ст. 494

Тарасюк І., Зайдель А.

Мистецтво графіки в контексті сучасного мистецтва 497

СЕКЦІЯ 13. МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ**Благовірний М.**

Країни Північної Європи: до питання еволюції
стратегічної оборонної концепції 500

СЕКЦІЯ 14. МЕДИЦИНА, ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ**Veronika Kabarchuk**

Immune and Metabolic Biomarkers in Patients With COVID-19 504

Борова М.

Фізична терапія при ампутаціях нижніх кінцівок 507

Ковалець О., Грейда Н.

Фізична терапія при артеріальній гіпертензії 510

Ладан А.

Фізична терапія при хворобі Альцгеймера 513

Лонюк Т., Грейда Н.

Фізична терапія при ендопротезуванні кульшового суглоба
в раній період реабілітації 516

Монюк Б., Грейда Н.

Фізична терапія при обструктивних захворюваннях легень 519

Негель О.

Фізична терапія при серцевій недостатності 522

Недельський В., Грейда Н.

Клінічні прояви та реабілітація при гонартрозі 526

Протачук Р., Грейда Н.

Методи та принципи фізичної терапії при спондилоартрозі
поперекового відділу хребта 529

Романович В., Грейда Н.

Фізична терапія при бронхіальній астмі 532

Шайнюк М., Грейда Н.

Реабілітація пацієнтів після інсульту 535

СЕКЦІЯ 15. ГЕОГРАФІЯ, ТУРИЗМ, ЗЕМЛЕУСТРІЙ**Дейнека І., Романюк Н.**

Проблема використання археологічних пам'яток в сфері туризму 539

Поляк В.	Розвиток нічного туризму у Великій Британії	542
Ткачук А.	Використання природних туристичних ресурсів Волинської області.....	545

СЕКЦІЯ 16. ПСИХОЛОГІЯ: КЛІНІЧНІ, ПЕДАГОГІЧНІ ТА ВІКОВІ ВИМІРИ

Бондар Л.	Психологічні особливості мотиваційно-цільового компонента у формування ключових компетентностей студентів медичного профілю	549
Воробей Х., Ковальова А.	Психологічні чинники мотивації досягнення успіху у студентів з активною життєвою позицією	552
Головченко А., Ковальова А.	Психологічні особливості адаптації працівників до швидких змін на ринку праці.....	555
Кириченко О., Коструба Н.	Профілактика професійного вигорання в умовах війни	558
Малік А., Ковальова А.	Особливості впливу умов воєнного стану на мотивацію до навчальної діяльності студентів-психологів	561
Мусіалік Т., Коструба Н.	Тривожні стани в умовах війни: психологічні наслідки та стратегії подолання.....	564
Письменний О.	Війна і розрив родинних зв'язків: як подолати відчуження.....	567
Старчук В.	Методики діагностики професійного вигорання працівників органів прокуратури	570
Старчук О.	Емпіричне дослідження рівня емпатійних здібностей здобувачів вищої освіти майбутніх юристів	573
Шаповалов А.	Психологічні особливості становлення професіоналізації молоді	577
Шевчук О.	Техніка «мастермайнд»: ефективність і особливості застосування	579
Шелудько Л.	Дослідження різних типів емоційної прив'язаності до матері з урахуванням реалій війни.....	582

4. Делеган І. В. Біологія лісових птахів та звірів. Львів: Поллі, 2005. 600 с.
5. Літопис природи. Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуща». Т.3. (2018). Ківерці. 2019. 426 с.
6. Фесенко Г. В., Бокотей А. А. Птахи фауни України: польовий визначник. Київ : Видавництво “Новий друк”, 2002. 467 с.
7. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.

ВИВЧЕННЯ ЯВИЩ СПАДКОВОСТІ ТА МІНЛИВОСТІ НА ПРИКЛАДІ БОТАНІЧНИХ ОБ’ЄКТІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Кулик Я., Зінченко М.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Генетика, як наука про спадковість та мінливість, є одним із основоположних напрямків сучасної біології та медицини. Розвиток генетики в останнє десятиліття дозволив досягти значних успіхів у селекції рослин і тварин, створенні генетично модифікованих організмів, розробці нових методів лікування спадкових захворювань. Згідно з даними ВООЗ, у 4% новонароджених виявлялися різні генетичні дефекти, які можуть вплинути на їх здоров’я. Це можуть бути як хромосомні аномалії, так і мутації на рівні окремих генів. Відповідно до даних ВООЗ, 4% новонароджених мають генетичні дефекти. Це означає, що із кожних 100 новонароджених у 4 дітей виявляються ті чи інші генетичні порушення. Це досить значний показник, враховуючи глобальну народжуваність, і підкреслює потребу у власній медичній підтримці. Саме тому вивчення генетики на рівні середньої освіти має особливу цінність, підвищує обізнаність про генетичні ризики, формує наукове мислення та готує учнів до вирішення майбутніх життєвих викликів.

У шкільному курсі біології теми, пов’язані зі спадковістю і мінливістю, часто подаються в обмеженому обсязі. Основні

проблеми, що забезпечують під час викладання генетики в школах, включають:

- Недостатню кількість навчальних матеріалів і лабораторного обладнання, необхідного для повноцінного вивчення основ генетики;
- Нестачу навчально-методичних розробок, які допомагають вчителям пояснити складні теми доступно;
- Обмежені можливості для практичних занять, що значною мірою впливають на формування глибоких знань у школярів.

Підготовка педагогів також є важливим аспектом, після викладання генетики потребує не лише володіння знаннями в галузі біології, а й методиками навчання, які сприяють інтегрованим генетичним знанням у загальний курс біології.

Залучення учнів до активного вивчення генетики потребує застосування інтерактивних методів навчання, таких як кейс-завдання, мозковий штурм та обговорення реальних ситуацій. Кейс-завдання є особливо корисними, оскільки вони допомагають учням дослідити конкретні приклади та зробити власні висновки на основі набутих знань. Наприклад, під час аналізу літературних прикладів, як-от близьких досліджень, учні можуть змінити знання про спадковість, відмінності в генотипах та вплив середовища. Це розвиває їх критичне мислення, здатність до аналізу та полегшення формування власних наукових суджень.

Ботанічні об'єкти можуть ефективно використовуватися на уроках біології для демонстрації основних генетичних процесів і понять, таких як спадковість, мінливість, домінування та рецесивність, мутації та інші. Наприклад, при вивченні генетичних особливостей квіткових рослин можна відзначити особливості їх статевого та нестатевого розмноження, процесів запилення та запліднення.

Також, за допомогою рослинних об'єктів, можна проводити лабораторні роботи, що включають наочні експерименти з розмноженням за допомогою середовища, вегетативним шляхом, що дозволяє учням краще зрозуміти феномен передачі генетичної інформації від покоління до покоління. Можна провести простий експеримент, використовуючи, наприклад, живці кімнатної рослини (як-от фікус чи герань). Використання живців є простим і ефективним

способом розмноження багатьох рослин, особливо кімнатних. Живцювання – процес зрізання частини рослини (зазвичай стебла або листка) і стимулювання її до утворення коренів. Це дозволяє виростити нову рослину, яка буде генетично ідентичною батьківській. Такий підхід сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу та дозволяє учням побачити, як теоретичні знання можуть бути застосовані на практиці.

Застосування комп'ютерних програм і віртуальних лабораторій відкриває нові можливості для навчання генетики, особливо в умовах, коли матеріально-технічна база школи є недостатньою для проведення реальних лабораторних досліджень. Віртуальні симуляції не дозволяють моделювати складні генетичні процеси, такі як мутації, схрещування та інші біологічні явища. Прикладом віртуальної симуляції для вивчення генетики є програма «ExploreLearning Gizmos», яка пропонує симуляцію схрещування рослин або тварин для вивчення спадкових ознак. У цій симуляції учні можуть схрещувати різні види, спостерігати за генною передачею генів і типів, досліджувати домінантні та рецесивні ознаки, а також передбачати, які ознаки мають нащадки. Це забезпечує учнів додатковими ресурсами для вивчення спадковості та мінливості, дозволяючи їм експериментувати у віртуальному середовищі та підтримувати виявлення про складні процеси, що відбуваються на молекулярному рівні. Інтеграція сучасних технологій у навчальний процес збагачує досвід учнів, стимулює їх до самостійного навчання та розвиває їхні навички у роботі з науковими даними.

Підсумовуючи, можна сказати, що ефективно вивчення генетики в шкільному курсі біології має велике значення як для підвищення загального рівня біологічної освіти, так і для розвитку наукового світогляду школярів. Використання інтерактивних методів, залучення ботанічних об'єктів та впровадження сучасних технологій у розвиток глибшого розуму науки генетичних понять і процесів, розвиває інтерес до та готує молоде покоління до відповідних рішень у сучасному світі, де генетичні знання займають дедалі важливіше місце.

Джерела та література

1. Біологія : 2-ге видання, виправлене./ за ред. К. В. Мотузного. Київ : Вища школа, 1995 р.
2. Г. Д. Бердишев, І. Ф. Криворучко. Медична генетика. Київ : Вища школа, 1993 р.
3. І. В. Барна, М. М. Барна. Біологія : Тернопіль, 2000 р.
4. К. М. Задорожний. Біологія і екологія (рівень стандарту). Нове видання 10 клас : підручник : Харків, 2018 р.

**АНАЛІЗ ЛІСОКУЛЬТУРНОГО ФОНДУ УГЛІВСЬКОГО
ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «КОВЕЛЬСЬКЕ ЛІСОВЕ
ГОСПОДАРСТВО» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Лесик Д., Кичилюк О.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Актуальність відновлення лісів не викликає сумнівів ані на регіональному рівні, ані на глобальному. Проте, оскільки процес створення лісових культур базується на типологічних особливостях, які значно варіюються у різних лісових зонах та лісокультурних районах, цієї мети неможливо досягти без узагальнення місцевого досвіду. Саме цьому і присвячена наша робота на прикладі однієї з філій ДП «Ліси України».

Аналіз було здійснено на базі 13-річних відомостей фонду лісовідновлення та лісорозведення Углівського лісництва філії «Ковельське лісове господарство» ДП «Ліси України» за період з 2010 по 2022 рік [1].

За даними Книги лісових культур Углівського лісництва [1] за 13 років було проведено штучне лісовідновлення на площі 138 га. Зведена характеристика лісокультурного фонду за лісорослинними умовами наведена на рис. 1.

З рис 1. відразу відмітно, що переважаючими типами лісорослинних умов Углівського лісництва є свіжий суббір (В2 - 37%) та вологий суббір (В3-31%), на які в сумі припадає 68%

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VIII Міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених, студентів та аспірантів
(14 листопада 2024 року)**

Друкується в авторській редакції
Один електронний оптичний диск (CD-ROM). Об'єм даних 4,59 Мб.
Зам. 100.

Видавець – Волинський національний університет
імені Лесі Українки
(43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13).
Свідоцтво Держ. комітету телебачення і радіомовлення України
ДК № 7197 від 24.11.2020 р.