

Секція “Загальна біологія”

■ ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНІ ТА АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУКУЛЕНТІВ ОКОЛИЦЬ МІСТА ЧЕРНІГОВА



Васильов
Ігор Анатолійович
учень 11 класу гімназії № 31
гуманітарно-естетичного
профілю м. Чернігова

У природних місцезростаннях в околицях м. Чернігова серед інших груп рослин по відношенню до вологості сукуленти є найменш чисельними і представлені трьома видами природної флори, зокрема *Sempervitum ruthenicum*, *Sedum ruprechtii* та *Sedum arce*, а також — одним адвентивним видом *Aizopsis aizoon*. Встановлено, що найбільшу еколого-ценотичну амплітуду має мезосукулент *Sedum acre*. *S. ruprechtii* трапляється у термоксерофільних псамофітних угрупованнях класу *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis*, а *Sempervitum ruthenicum* — лише у сухих соснових лісах лісостепового типу, які належать до класу *Pulsatillo-Pinetea sylvestris*. На прикладі *Sedum arce* показано, що мезосукуленти можуть рости в умовах різного зволоження. Із збільшенням зволоження висота рослин збільшується на 1–4 см, при цьому у місцях зростання ближче до води спостерігаємо збільшення довжини листків на 0,5–3,5 мм та збільшення кількості листків. Найбільша кількість листків — у рослин мезофітних місцезростань, найменша — ксерофітних. Стебла та листки сукулентів вкриті кутинізованою епідермою та восковим нальотом, кореневі системи цих рослин завжди розміщені у поверхневих шарах ґрунту, що дозволяє дуже швидко після дощів поповнювати запаси води у паренхімі. У сукулентів значного розвитку набула гідропаренхіма. Проте її вміст корелює з екологічними вимогами рослини до середовища і становить від 1/3 (у мезосукулентів) до 2/3 (у еусукулентів). Об'єм гідропаренхіми збільшується за рахунок зменшення об'єму інших тканин, насамперед — губчастої паренхіми. Посухостійкість сукулентів збільшується у напрямі: *Sempervitum ruthenicum* — *Sedum arce* — *Sedum ruprechtii*, що підтверджує і збільшення величини осмотичного тиску клітинного соку клітин мезофілу в цьому ряду.

■ ВИКОРИСТАННЯ АРТЕМІЇ *ARTEMIA SALINA* L. ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ТА ХІМІЧНИХ ФАКТОРІВ

Гаврилова Анна Євгенівна
учениця 11 класу Севастопольського політехнічного ліцею

За останні десятиліття у результаті господарської діяльності людини у біосферу потрапило близько 500 тис. найменувань різних речовин. Створення нових хімічних речовин і потрапляння їх у навколишнє середовище значно випереджає розвиток і впровадження у практику аналітичних методів їхнього виявлення. Щороку синтезується близько чверті мільйона нових речовин, і більшість з них рано чи пізно виявляються у воді, де в результаті складних хімічних реакцій відбувається утворення сполук, які можуть бути більш токсичними, ніж вихідні інгредієнти. Одними з найрозповсюджених токсикантів у водному середовищі є пестициди. Зі стоками поливних та побутових вод вони потрапляють у водні екосистеми, де нагромаджуються у ґрунтах та біоті. Вони становлять велику небезпеку для тварин і рослин та несуть загрозу здоров'ю людини.

Промислові викиди в атмосферу призводять до зменшення озонового шару — природного фільтра, що затримує ультрафіолетові (УФ) промені, значний вплив яких може викликати ряд патологічних змін як в організмах, так і в навколишньому середовищі. Вимірювання рівня озону за допомогою супутників упродовж останніх десятиліть свідчить про істотне збільшення ультрафіолетового випромінювання, яке сягає земної поверхні.

У зв'язку з посиленням антропогенного впливу на навколишнє середовище та глобальним потеплінням виникає необхідність пошуку нових методів біотестування за допомогою тест-об'єктів, які можуть використовуватися для оцінки токсичності хімічних речовин і впливу УФ-променів та температурних змін. Одним із зручних тест-об'єктів є ракоподібне *Artemia salina*, широко розповсюджена у солоних водоймах і легко культивована у штучних умовах. Крім цього, артемія є цінним біологічним об'єктом і становить великий інтерес для дослідників. У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку стимуляції викльову наупліусів артемії та підвищення їхнього виживання.

Таким чином, можна зробити певні висновки, а саме:

- Температура істотно вплинула на виклів наупліусів артемії. Зниження викльову відбувалося у результаті прогрівання цист при температурі від 45 до 55 °С. При 60 °С і часі прогрівання 30 хвилин виклів значно зростав. Проморожування цист при –20 °С протягом 30 і 60 хвилин сприяло збільшенню викльову.
- Короткочасне УФ-випромінювання стимулювало виклів наупліусів артемії. Максимальний виклів спостерігався при опромінуванні цист протягом 120 секунд на відстані 100 см від приладу.

- Фунгіцид купроксат і мідний купорос негативно вплинули на виклів і виживання наупліусів артемії. Вираження токсичного ефекту залежало від концентрації пестицидів. Мідний купорос виявився більш токсичним, що необхідно враховувати при обробці сільськогосподарських культур.
- Отримані результати можуть мати практичне значення для підвищення продукції наупліусів артемії в аквакультури, а також у сільському господарстві щодо виборів пестицидів.

■ ВПЛИВ КОЛЬОРІВ ВЕСЕЛКИ НА НАСТРІЙ, САМОПОЧУТТЯ ТА ПСИХІКУ ЛЮДИНИ



Гавриловська
Анастасія Олександрівна
учениця 11 класу Овруцької
ЗОШ I–III ступенів № 4
Житомирської області

Мета дослідження — дослідити вплив кольорів веселки на настрій, самопочуття, психіку людини.

Ця тема є актуальною в наш час, адже щосекунди на наш організм підсвідомо діють безліч чинників, зокрема кольори, про вплив яких ми не задумуємося, зовсім нічого не знаємо про їхні функції, а вони безпосередньо впливають на нас, на наші дії, рішення та вчинки.

Проаналізовано велику кількість літератури про те, як саме впливає кожен з кольорів веселки на організм, визначено лікувальну дію кольору, пов'язано характеристики знаків зодіаку та колір. Дослідження, які проведено з учнями нашої школи, ще більше переконали в тому, що кольори впливають на самопочуття людини. На основі досліджень зроблені такі висновки:

- кольори впливають на відчуття людини, її свідомість, емоційний стан;
- на психіку негативно впливає хаотичне поєднання кольорів;
- фізіологічна та психофізіологічна дія кольору на живі створіння дозволила розробити багату техніку кольородіагностики та кольоротерапії.

Результати науково-дослідницької роботи можуть активно використовуватися для профілактики і лікування захворювань, а на уроках біології при вивченні сенсорних систем.

■ БІОХІМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ЗАХИСНОЇ ДІЇ ПОЛІФЕНОЛІВ ВИНОГРАДУ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ



Гольденберг
Михайло Вікторович
учень 11 класу Харківської
СШ I–III ступенів № 170
Харківської міської ради
Харківської області

Цукровий діабет — найпоширеніше захворювання ендокринної системи, що характеризується порушенням усіх видів обміну речовин, і в першу чергу вуглеводного. Цукровий діабет є однією з актуальних проблем охорони здоров'я. Кількість хворих на діабет збільшується в усіх країнах і, за даними ВООЗ, у цей час у світі налічується понад 150 млн хворих. Підрахунки експертів ВООЗ показують, що до 2010 року кількість хворих на цукровий діабет у світі досягне 230 млн чоловік. Велика соціальна значимість цукрового діабету полягає в тому, що він призводить до ранньої інвалідизації та високої смертності, яка викликана розвитком ускладнень діабету, серед яких важливе місце посідають судинні патології: мікроангіопатії (ретинопатії і нефропатії), макроангіопатії (інфаркт міокарду, інсульт, гангрена нижніх кінцівок), нейропатії.

Діабетичні мікроангіопатії — це комплекс патологічних змін, які розвиваються при цукровому діабеті та інших порушеннях толерантності до глюкози в судинах. Патологічні зміни виявляються в усіх елементах судинної стінки: ендотелії, гладком'язових клітинах та інших клітинах і структурах. Патогенез судинних ускладнень цукрового діабету є до кінця невіршеною проблемою. Ключову роль у розвитку діабетичних ангіопатій відіграють дисфункції ендотелію та порушень регуляції судинного тону. Особливий інтерес викликає оксид азоту (NO) — сполука, яка бере участь у регуляції тону судин, пригнічує агрегацію тромбоцитів, регулює мікроциркуляцію і процеси фільтрації в ниркових каналцях та багато іншого. Порушення обміну NO розглядається як одна з причин виникнення

цукрового діабету 1-го типу. Причиною подібних порушень може бути несприятлива екологічна обстановка, що сприяє надходженню в організм NO, нітритів, нітратів та різних N-нітрозосполук, а також умовами, при яких посилюється утворення NO в організмі. У цьому випадку NO має виражену вибірковість у відношенні β-клітин підшлункової залози і реалізується через токсичні форми оксиду азоту. Розвиток інфаркту міокарда у хворих на цукровий діабет 2-го типу розвивається на тлі дисфункції ендотелію і проявляється значним підвищенням NO в крові.

Традиційна терапія цукрового діабету базується на застосуванні цукрознижувальних препаратів та інсуліну. Проте останнім часом зростає інтерес до пошуку речовин природного, особливо рослинного походження. Було показано позитивний ефект застосування антиоксидантів при корекції атеросклерозу і проатерогенних станів. Рослинні поліфеноли нормалізують вміст глюкози, інсуліну, жирних кислот і триацілгліцеринів у щурів з експериментальним діабетом 1-го типу. Водночас залишається до кінця не з'ясованою роль фенольних сполук у регуляції утворення NO.

Метою цього дослідження було вивчення появи NO в умовах моделювання різних видів діабету у щурів, а також дослідження впливу поліфенольних концентратів „Еноант“ і „Поліфен“ на роботу NO-синтазної системи у контрольних тварин і тварин з експериментальним діабетом. Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання:

Визначити рівень глюкози, інсуліну, нітритів, аргініну та цитруліну у тварин з експериментальним цукровим діабетом 1-го типу.

Визначити рівень глюкози, інсуліну, нітритів, аргініну та цитруліну у тварин з експериментальним цукровим діабетом 2-го типу.

З'ясувати вплив поліфенольних комплексів „Еноант“ і „Поліфен“ на вміст глюкози та інсуліну у тварин з експериментальним цукровим діабетом.

З'ясувати вплив поліфенольних комплексів „Еноант“ і „Поліфен“ на вміст нітритів, аргініну та цитруліну у тварин з експериментальним цукровим діабетом.

Наукова цінність роботи: у роботі вперше експериментальним шляхом було показано дію різних поліфенольних комплексів (з Винограду культурного) на роботу інсулярного апарату, рівень глюкози в крові та їхню дію на функціонування NO-синтазної системи в умовах експериментального діабету 1 та 2 типів.

Практичне значення роботи: отримані в ході роботи дані поглиблюють уявлення про механізми розвитку цукрового діабету 1 та 2 типів, механізмах роботи острівкового апарату підшлункової залози, а також з'ясування шляхів корекції патологічних станів, що виникають при розвитку діабету за допомогою поліфенольних сполук (з Винограду культурного).

Після проведеного дослідження можна зробити висновки:

Показано виражену дію поліфенольних комплексів, що отримані з Винограду культурного, на вміст інсуліну, показники вуглеводного обміну та метаболізм NO в умовах експериментального діабету.

У щурів з експериментальним діабетом 1-го типу в експерименті трапляється гіпоінсулінемія, гіперглікемія та зниження синтезу NO за рахунок порушення використання аргініну.

У щурів з експериментальним діабетом 2-го типу трапляється гіперінсулінемія, гіперглікемія та підвищена продукція NO.

Дія поліфенольного концентрату „Еноант“ інтенсивніше проявилась у системі генерації оксиду азоту в умовах як цукрового діабету 1-го, так і 2-го типів.

Дія „Поліфену“ була спрямована на пониження гіперглікемії та нормалізацію вмісту інсуліну в крові.

■ ВПЛИВ ЦИТОСТАТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЯДЕР ПЕРЕДЬОГО ГІПОТАЛАМУСА ЩУРІВ

У зв'язку зі збільшенням кількості онкологічних захворювань і пошуком нових медикаментозних засобів їхнього лікування вчені й медики звертають увагу на вплив фармакологічних препаратів з цитостатичною дією на різні органи, зокрема ендокринну систему, що, як відомо, відіграє важливу роль у розвитку компенсаторно-приспосувальних реакцій організму до дії стресорів будь-якого походження.

Відомо, що нормальний розвиток, диференціювання та секреторна активність гіпоталамуса має велике значення у вчасному біологічному дозріванні організму людини та тварин, оскільки він є вищим інтегративним центром автономних, соматичних та ендокринних функцій, а також відіграє велику роль у регуляції загального обміну речовин, водно-сольового обміну, сечовиділення, температури тіла та у формуванні вітальних потреб, які супроводжуються емоційними та поведінковими реакціями.

У зв'язку з важливим значенням великоклітинних ядер гіпоталамуса у реалізації адаптаційних можливостей організму є актуальним вивчення характеру їхнього реагування на вплив протипухлинних препаратів в умовах онкологічних захворювань.

Незважаючи на те, що цитостатичні препарати, найпоширенішої схеми хіміотерапії ЦМФ (циклофосфан, метотрексат та 5-фторурацил), розповсюджені в медичній практиці, особливо для лікування онкологічних хворих, дослідження побічної дії лікування ними є актуальною проблемою. Але разом з тим у науковій літературі мало відомостей про побічні ефекти цих препаратів на центральні ендокринні залози, адже ці препарати є сильними оксидантами, які поряд з лікувальною дією негативно впливають на інші органи та системи організму. Найменш вивченим є морфофункціональний стан нейросекреторних клітин великоклітинних та дрібноклітинних ядер гіпоталамуса, також відсутні оцінки стану їхніх судин, тоді як мікроциркуляторні порушення є найважливішим чинником, що змінює умови життєдіяльності нейросекреторних клітин.

Отже, недостатнє висвітлення в літературі питань побічної дії сильних фармакологічних препаратів, їхнього шкідливого впливу на морфофункціональний стан ядер переднього гіпоталамуса і зумовило вибір теми нашого дослідження, окреслило мету і завдання.

Мета дослідження — дослідити вплив цитостатичних препаратів на морфофункціональний стан супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса.

Завдання дослідження: дослідити морфофункціональний стан нейросекреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса контрольної групи щурів;

дослідити зміни морфофункціонального стану нейросекреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса щурів, хворих на карциносаркому Вокера W-256, порівняно зі здоровими тваринами;



**Гринько
Антон Володимирович**
учень 11 класу
Херсонської ЗОШ I–III ступенів № 31 з поглибленим вивченням історії та права Херсонської міської ради

дослідити морфофункціональний стан нейросекреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256 під впливом метотрексату, циклофосфану та 5-фторурацилу.

Провести статистичну обробку одержаних результатів і порівняти їх з показниками контрольної групи тварин.

Підбити підсумки отриманих результатів.

Об'єкт дослідження — контрольні щури, щури з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256, та щури, які отримували протипухлинні препарати.

Предмет дослідження — нейросекреторні клітини супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса контрольних та піддослідних щурів.

Об'єктом для вивчення зміни морфофункціонального стану ядер переднього гіпоталамуса під впливом дії протипухлинних препаратів, а саме, найбільше вживаних ліків — метотрексату, циклофосфану та 5-фторурацилу стали білі безпородні лабораторні щури. В експерименті були задіяні тварини однієї статі — лише самки (масою 100–120 г), загальна їхня кількість становила 30 особин. Усі тварини утримувались у віварії в однакових умовах, тобто при однаковому світловому, харчовому та температурному режимах. Досліди проводилися в осінньо-зимовий період протягом трьох тижнів. Робота виконувалася на базі кафедри фізіології людини і тварин Інституту природознавства ХДУ.

Усі тварини були поділені на три групи: I — контрольна група інтактних тварин; II — група щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256, які не одержували лікарських препаратів (піддослідна група 1); III — група щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256, яким вводили протипухлинні препарати (піддослідна група 2), яка в свою чергу поділяється на три підгрупи: 1 — тварини, які отримували метотрексат; 2 — тварини, які отримували циклофосфан; 3 — тварини, які отримували 5-фторурацил.

Прищеплювальним матеріалом для трансплантації була пухлина — карциносаркома Вокера W-256. Ця пухлина є моделлю звичайного скринінгу; вона виникла у 1928 році як спонтанна аденокарцинома молочної залози. На цій пухлині проводять спеціальне детальне вивчення речовин, що становлять певний інтерес, застосовують для визначення цитотоксичних властивостей лікарських препаратів.

Прищеплювальний матеріал вводять щурам під шкіру, при цьому кожній тварині вводять по 0,5 мл суспензії пухлини. Далі на 5–6-й день після прищеплення пухлини тваринами проводять хіміотерапію. Піддослідним щурам вводили препарати за схемами: метотрексат — 0,013 мг через тиждень протягом трьох тижнів (всього три ін'єкції) у м'язи задньої кінцівки; циклофосфан — 0,18 мг з інтервалом в один тиждень, протягом трьох тижнів у черевну порожнину; 5-фторурацил по 10–15 мг/кг в день внутрішньовенно. Дозу ін'єкції розраховували в мг/м поверхні тіла за певною формулою.

У роботі були використані гістологічні, гістохімічні та морфометричні методи дослідження морфофункціонального стану нейросекреторних клітин гіпоталамуса.

Висновки:

Структурна організація нейросекреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер гіпоталамуса щурів контрольної групи істотно відрізняється від показників щурів усіх піддослідних груп.

Встановлено, що у тварин з перевитою карциносаркомою Вокера W-256, яким не проводили хіміотерапію, також відмічаються зміни в морфофункціональному стані нейросекреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер. Наявність цієї пухлини призводить до збільшення функціональної активності гіпоталамо-гіпофізарної системи.

У піддослідних щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256, які отримували метотрексат, спостерігається різке зменшення показників середніх об'ємів тіл, ядер і ядерця секреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер, а також їхнє ядерно-цитоплазматичного співвідношення.

Секреторна активність супраоптичного та паравентрикулярного ядер щурів другої піддослідної групи першої підгрупи (MT) значно вища, ніж у контрольних тварин, що проявляється в зменшенні ядерно-цитоплазматичного співвідношення.

Цитоархітектоніка секреторних клітин супраоптичного та паравентрикулярного ядер піддослідних щурів, які отримували препарат циклофосфан, відрізняється від контрольних тварин значно менше, ніж у тварин, які одержували метотрексат і 5-фторурацил.

У тварин, які отримували препарат 5-фторурацил, секреторна активність клітин супраоптичного ядра, в порівнянні з контрольними тваринами, значно нижча.

Вплив протипухлинних препаратів на організм призводить до дисгемеостазу та обумовлює порушення нормальної секреції гіпоталамо-гіпофізарної системи, що викликає зменшення опірності організму та пригнічення діяльності симпатичної нервової системи.

При лікуванні хворих із застосуванням таких фармацевтичних препаратів, як метотрексат, циклофосфан та 5-фторурацил необхідно проводити супутню терапію гіпоталамо-гіпофізарної системи, щоб підтримати на належному рівні її функціональну активність і уникнути нових захворювань.

■ АНТИВІРУСНІ ВЛАСТИВОСТІ ГАУПСИНУ ТА ПРОДУКТІВ МЕТАБОЛІЗМУ БАЗИДІОМІЦЕТІВ

Вірусні захворювання рослин широко розповсюджені у природі і завдають значної шкоди, знижуючи урожайність і якість продукції. Робота присвячена вивченню захисних механізмів рослин, що спрямовані на локалізацію вірусної інфекції та пошук речовин, які можуть індукувати антивірусну стійкість. Такі дослідження є актуальними для вирішення ряду теоретичних і прикладних завдань.

Метою роботи є дослідження фізичних та хімічних характеристик гаупсину та культуральної рідини (*Clitocybe dealbata*, *Clitocybe gibba*), їхня здатність індукувати у рослин (*Datura stramonium* N, *Nicotiana tabacum* L.) стійкість до вірусної інфекції. Завданням цієї роботи було: дослідити речовини, що продукуються базидіомицетами на перебіг вірусного патогенезу у чутливих і надчутливих рослин; вивчити продукти метаболізму бактерій як індукторів резистентності рослин до вірусних інфекцій; з'ясувати вплив гаупсину на репродуктивну функцію рослин.

Дослідження проводили шляхом біологічного тестування з використанням рослин-індикаторів, інокулювання, центрифугування та потенціометричного визначення рН. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та додатків.

Досліджували полісахариди, отримані з КР, проводили їхній діаліз, температуру інактивацію та встановлювали рівень кислотності. Для перевірки антивірусних властивостей використовували гаупсин або розчини КР у різних концентраціях, до яких додавали ВТМ. Отриманими сумішами інокулювали праві половинки листя (тютюн, сорт Імунний 580), ліві інокулювали ВТМ без досліджуваних препаратів, ступінь пригнічення вірусної інфекції враховували як відношення кількості некротів у контролі та досліді. Під час роботи було складено сумарні таблиці, побудовано графіки та діаграми, де вказано вплив екзоцелюлярних речовин та гаупсину на інфекційність ВТМ щодо рослин дурману і тютюну.



Ісаєв Артем Борисович
учень 11 класу Мукачівської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 1
імені О. Пушкіна
Закарпатської області

■ ПОТЕНЦІАЛКЕРОВАНИЙ ВХІД ІОНІВ Ca^{2+} У СЕКРЕТОРНІ КЛІТИНИ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ЛИЧИНКИ *DROSOPHILA MELANOGASTER*

Одним із найважливіших модельних організмів у біологічних дослідженнях загалом є плодова мушка *Drosophila melanogaster*. З використанням різноманітних методів у тканинах личинок і дорослих особин *Drosophila* ідентифіковано ряд Ca^{2+} -транспортувальних систем. Але немає жодних експериментальних підтверджень їхньої наявності у слинних залозах личинки, ідентифікація яких і була основною метою наших досліджень.

Нами встановлено, що за умови гіперкалієвої деполяризації плазматичної мембрани ($[\text{K}^+]_e = 100$ ммоль/л) вміст депонованого Ca^{2+} у секреторних клітинах статистично достовірно підвищувався відносно контролю на 51%. Це може бути наслідком його надходження у клітину не тільки через потенціалкеровані Ca^{2+} -канали плазматичної мембрани, а й за участю системи Na^+ - Ca^{2+} -обміну. Про можливу наявність Na^+ - Ca^{2+} -обмінника у секреторних клітинах слинних залоз свідчить той факт, що за їхнього інкубування у гіпонатрієвому середовищі ($[\text{Na}^+]_e = 16$ ммоль/л) вміст Ca^{2+} статистично достовірно підвищувався на 23%. Ми дослідили, що стимульований гіперкалієвою деполяризацією вхід Ca^{2+} у секреторні клітини внаслідок додавання до розчину інкубації La^{3+} (50 мкмоль/л) статистично достовірно пригнічувався на 12,12%.

За наявності в середовищі інкубування ніфедпіну (0,1 мкмоль/л) відбувається пригнічення потенціалкерованого входу Ca^{2+} у секреторні клітини, спричиненого гіперкалієвою деполяризацією. Цікавим виявилось те, що за наявності в середовищі інкубування верапамілу (10 мкмоль/л) вміст Ca^{2+} під впливом гіперкалієвої деполяризації статистично достовірно не змінювався.

Наші результати свідчать про наявність потенціалкерованих Ca^{2+} -каналів у плазматичній мембрані секреторних клітин слинних залоз личинки *Drosophila melanogaster*.



Луців Тимофій Геннадійович
учень 11 класу ЗОШ
І–ІІІ ступенів № 24
імені Марії Конопницької
м. Львова

■ ОСОБЛИВОСТІ ДІЇ ГУМІСОЛУ НА ФОТОСИНТЕТИЧНИЙ АПАРАТ ВЕРБИ БІЛОЇ



Марzufей
Олександр Анатолійович
учень 11 класу
П'ятихатської ЗОШ № 2
Дніпропетровської області

Біологічно активні речовини, у т. ч. гумати, у сучасних умовах набувають дедалі більшого значення, тому використання їх дозволяє повніше реалізувати генетичні можливості, підвищити стійкість рослин проти стресових факторів біотичної та абіотичної природи. Використання гумінових препаратів для відновлення зональної деревної рослинності в умовах степової зони України є недостатньо вивченим і потребує детальнішого розгляду.

Мета роботи — визначити вплив гумісолу на стан фотосинтетичного апарату верби білої в умовах польового досліду.

Об'єкт досліджень — рослини верби білої, висаджені по лівому берегу р. Шакова в межах м. Дніпропетровська (басейн р. Дніпро, лівобережна частина).

Для досліду бралися живці завдовжки 50 см, діаметром 1,5–2,5 см у верхній частині. Посадковий матеріал висаджувався під лісокультурний лом із заглибленням на 40–45 см уздовж берега р. Шакова (правий берег) у 2008 році. Задіяно по 25 живців на кожен варіант (контроль і обробка гумісолом „ГУМИ+“). Проведено заміри основних морфометричних показників листків у саджанців верби білої. Проміри листків проводилися у травні, липні та вересні 2008–2009 років. Листки відбиралися з середини пагонів першої хвилі росту у кількості 40 шт. на кожен варіант досліду. При виконанні роботи використовувалися загальноприйняті морфометричні, біохімічні (спиртова екстракція хлорофілів) та статистичні методи.

Дослідженнями показано, що передпосадкова обробка гумісолом живців верби білої впливала на формування листків у рослин протягом перших двох років після посадки; дія гумісолу стимулювала пріоритетний розвиток кореневої системи живців верби в умовах польового досліду при використанні даного регулятора росту, що проявлялося в зниженні масових і лінійних показників листків верби відносно контрольних особин; дія гумісолу нормалізувала співвідношення хлорофілів у листках дослідних рослин, що позитивно впливало на процеси адаптації фотосинтетичного апарату особин верби білої у перші два роки після посадки. Показано, що дія гумісолу має пролонгований позитивний вплив на стан фотосинтетичного апарату рослин верби білої 1–2 року після посадки, а також підтвердив доцільність використання гумісолу як регулятора розвитку для створення новонасаджень верби білої в умовах промислового міста.

■ ВМІСТ ХЛОРОФІЛІВ І КАРОТИНОЇДІВ У ХЛОРОФІЛДЕФЕКТНИХ МУТАНТІВ ТОМАТУ



Мачушинець
Наталія Володимирівна
учениця 11 класу
НВК "Ківерцівська ЗОШ
I ступеня — Ківерцівська
районна гімназія"
Волинської області

Фотосинтез є одним з основних біологічних процесів, що забезпечують життя на планеті. Ефективність фотосинтезу залежить від внутрішніх та зовнішніх чинників і зумовлює кількість і якість нагромадженої біомаси рослин. Як і всі біологічні процеси, фотосинтез перебуває під генетичним контролем, в якому беруть участь як ядерні, так і цитоплазматичні гени. Одним з підходів до вивчення генетичного контролю фотосинтезу є дослідження мутантів з порушенням різних етапів фотосинтезу, у т. ч. тих, що пов'язані з синтезом хлорофілів і каротиноїдів. У цьому полягає актуальність обраної теми дослідження.

У роботі досліджували вміст хлорофілів *a* і *b* та каротиноїдів у рослин томату в нормі та у хлорофілдефектних (*m-2*, *ful*) та антоціандефектних (*a*, *aw*) мутантів. Вміст пігментів визначали спектрофотометричним методом за спектром поглинання хвиль певної частоти розчином пігментів у ацетоні.

Наші результати свідчать, що обидві досліджувані хлорофілдефектні мутації значним чином впливають на вміст хлорофілу *a* у листі рослин томату, зменшуючи його у порівнянні з контролем. Одночасно мутація *ful* викликає різке зменшення вмісту хлорофілу *b*, а рослини, мутантні за геном *m-2*, не відрізняються істотно від контролю. Було встановлено, що досліджувані мутації впливають також на вміст каротиноїдів, знижуючи його. Антоціандефектні мутації *a* і *aw* також впливають на вміст хлорофілів і каротиноїдів, причому рівень їхнього впливу залежить від генетичного фону. За умови спільної дії генів вміст хлорофілів та каротиноїдів переважно знижується, співвідношення між їхнім

вмістом порушуються. За результатами дослідження можна зробити висновок, що досліджувані гени беруть участь у різних ланках біосинтезу хлорофілів.

■ ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЇ НА ЧАЕС

Онищенко Ольга Василівна

учениця 11 класу Херсонського академічного ліцею при Херсонському державному університеті

Проблема біологічної оцінки дії іонізуючої радіації на людину залишається однією з найактуальніших у сучасній радіаційній біології. Найбільш пріоритетними задачами для її вирішення є пошук інформативних критеріїв оцінки найближчих і віддалених ефектів опромінення, а також прогноз ризику розвитку негативних медичних післяпроменевих наслідків.

Класичним методом біологічної індикації чи дозиметрії радіаційного впливу на людину вважається аналіз частоти аберацій хромосомного типу в лімфоцитах периферичної крові. Доведено, що дицентричні хромосоми є найточнішими показниками опромінення і їхній рівень корелює з поглиненою дозою радіації.

Дані цитогенетичного обстеження опромінених осіб набули особливої актуальності після катастрофи на ЧАЕС, оскільки можуть бути одним з об'єктивних критеріїв формування груп підвищеного ризику виникнення захворювань різних класів, у т. ч. онкологічних.

Досвід цитогенетичних досліджень показав, що при опроміненні *in vivo* кількісні та якісні характеристики перебігу хромосомних ушкоджень у лімфоцитах крові людини істотно залежать від інтенсивності дозового навантаження (величини й потужності дози) та індивідуальних особливостей постпроменевих реакцій організму. Екстраполяція кількісних параметрів динаміки аберантних клітин із досліджень в одних групах на інші випадки опромінення вимагає певної коректності, тому що може обумовити значні похибки в екстраполяційних та прогностичних оцінках.

Мета дослідження — визначити закономірності цитогенетичних змін у лімфоцитах периферичної крові учасників ліквідації наслідків аварії (УЛНА) на ЧАЕС у віддалені терміни, а також кореляційні зв'язки між ступенем радіаційного впливу, цитогенетичними та клінічними ефектами.

Завдання дослідження:

- Вивчити закономірності впливу іонізуючих випромінювань різного виду на хромосомний апарат лімфоцитів периферичної крові людини *in vitro*.
- Вивчити рівень і спектр аберацій хромосом у лімфоцитах периферичної крові хворих на ВПХ.
- Визначити можливість використання цитогенетичного аналізу для оцінки ступеня променевого ураження в процесі інтенсивної терапії хворих на ВПХ.
- Вивчити частоту, спектр захворювань цитогенетичні фактори УЛНА на ЧАЕС залежно від факторів радіаційного впливу — величини документованих доз опромінення.
- Встановити кореляційні зв'язки між цитогенетичними, клінічними ефектами та факторами радіаційного впливу на організм.

Об'єкт дослідження — цитогенетичні характеристики учасників ліквідації наслідків Чорнобильської аварії.

Предмет дослідження — радіаційно-індуковані хромосомні аберації в лімфоцитах периферичної крові учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС.

Методи дослідження — метафазний аналіз радіаційно-індукованих аберацій хромосом у лімфоцитах периферичної крові УЛНА, гематологічні, радіаційно-епідеміологічні й статистичні.

Практичне значення: визначений комплекс цитогенетичних показників ушкодження лімфоцитів периферичної крові може бути використаний для встановлення ризику виникнення злоякісних новоутворень у УЛНА на Чорнобильській АЕС.

■ ПЕРСПЕКТИВИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КРИМСЬКИХ ПОПУЛЯЦІЙ ГРИФА ЧОРНОГО ТА СИПА БЕЛОГОЛОВОГО

Среди разнообразных видов животных, обитающих в Крыму и внесенных в Красную книгу, черные грифы и белоголовые сипы занимают особое положение в связи с важным значением в жизни природы и человека и катастрофическим состоянием их популяций. Важным показателем состояния популяции и перспектив ее сохранения и возрождения является численность особей и степень генетического разнообразия популяций.

Для изучения одного из этих параметров был использован метод полимеразной цепной реакции, с помощью которого исследованы полиморфные микросателлитные маркеры (участки повторяющихся коротких последовательностей генома, различающиеся по длине у разных особей).

Одна из проблем исследования птиц, обитающих в дикой природе, — трудность получения образцов ДНК от каждой особи. Желательно, чтобы взятие образцов было нетравмирующим, неинвазивным методом. В связи с этим возможность выделения и исследования ДНК из перьев, где ее содержание невелико, представляется актуальным.

В работе исследована возможность выделения ДНК из перьев черного грифа и белоголового сипа двумя различными методами. Выделенные образцы ДНК исследованы с помощью полимеразной



Потемкіна

Тетяна Олександрівна

учениця 11 класу гімназії № 1 імені К.Д. Ушинського м. Сімферополя Автономної Республіки Крим

цепной реакции, и полученные результаты говорят о возможности использования данного подхода для идентификации отдельных особей и сравнения степени родства между ними.

Более эффективным методом выделения ДНК оказался классический фенол-хлороформный. Продемонстрирован полиморфизм в области молекулярных масс, описанных в литературе, а для одного из них зарегистрированы новые аллельные варианты.

Так как маркеры, примененные в нашем исследовании, используются, по данным литературы, для изучения генетического разнообразия популяций грифов и сипов в Пиренеях, Альпах и Балканах, то наши исследования в перспективе возможно использовать для оценки популяционного родства крымской популяции с вышеуказанными.

■ ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГІЇ МУРАШНИКІВ І ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ НА РИЮЧУ ДІЯЛЬНІСТЬ РУДИХ ЛІСОВИХ МУРАШОК



Стрельцов
Іван Анатолійович
учень 11 класу
Глухівської СШ-інтернат
I–III ступенів
імені М. І. Жуковського
Сумської області

Актуальність дослідження визначається помітним впливом рудих лісових мурашок на екосистему лісу, їхньою роллю у процесах ґрунтоутворення.

Мета дослідження — вивчення морфології мурашників і впливу температури повітря на ріючу діяльність рудих лісових мурашок (*Formica rufa*).

Завдання дослідження — вивчення морфології мурашників; вивчення впливу температури повітря на ріючу діяльність рудих лісових мурашок; математичний аналіз залежності ріючої діяльності від температурного чинника.

У першому розділі „Основні наукові підходи до вивчення рудої лісової мурашки (*Formica rufa*)“ зроблено аналіз досліджень і публікацій, визначена систематика, розглянуто особливості будови та розвитку мурашок, проаналізовані деякі особливості організації суспільного життя *Formica rufa*. У другому розділі — „Методика й матеріали досліджень“ — описано методику проведення практичної частини роботи. У третьому розділі „Дослідження мурашників та спостереження за впливом температури повітря на ріючу діяльність рудих лісових мурашок (*Formica rufa*)“ дається характеристика мурашників, досліджується вплив температури повітря на ріючу діяльність мурашок. Для оцінки отриманих результатів застосовується математичний аналіз залежності інтенсивності ріючої діяльності рудих лісових мурашок від температури повітря.

Результати досліджень подано у висновках, а саме:

- мурашники відрізняються за формою купола й характером вала, розмірами, величиною площі основи купола та об'ємом. Другий мурашник є більшим;
- математичний аналіз доводить, що має місце слабкий або як максимум середній ступінь позитивного кореляційного зв'язку між досліджуваними параметрами;
- при збільшенні (зменшенні) температури в середньому на 1°C маса винесеного ґрунту збільшується (зменшується) в середньому на 0,122 г. Дана модель дає можливість прогнозування маси залежно від температури;
- інтенсивність ріючої діяльності рудих лісових мурашок залежить від температури повітря.

■ ЗМІНИ ВМІСТУ ЦИНКУ В ГРАНУЛОЦИТАХ КРОВІ ТА ПАНКРЕАТИЧНИХ ОСТРІВЦЯХ ПРИ ЗАГАЛЬНОМУ АДАПТАЦІЙНОМУ СИНДРОМІ



Уколова
Ксенія Олександрівна
учениця 11 класу
Запорізького багатoproфільного ліцею “Перспектива”

Метою даної роботи є вивчити вплив екстремальних факторів на клітинний метаболізм цинку.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі завдання:

- а) визначення показників дитизонової реакції в гранулоцитах крові мишей;
- б) визначення показників 8-ТЕХ-реакції в панкреатичних острівцях мишей;
- в) визначення показників альдегідфуксинової реакції в панкреатичних острівцях мишей.

Актуальність цієї роботи полягає в тому, що дослідження цинку в клітинах при дії екстремальних факторів роблять певний внесок у з'ясування фізіологічної ролі цього металу та його участі в нейро-гуморальних і клітинно-молекулярних механізмах розвитку ЗАС.

Головні висновки:

- а) при дії екстремальних чинників знижувався вміст цинку та секреторного матеріалу в клітинах у мишей;
- б) схожість змін вмісту цинку в гранулоцитах крові та інсулоцитах свідчить про функціональний зв'язок клітин імунної та інсулярної систем.

■ ВПЛИВ ФІТОНЦИДНОЇ АКТИВНОСТІ КІМНАТНИХ РОСЛИН НА МІКРОФЛОРУ ПОВІТРЯ

Фітонциди — це речовини, які утворюються рослинами та мають бактерицидні, антифунгальні (активні у відношенні до мікроскопічних грибів) та протистодидні (активні у відношенні до найпростіших) властивості.

Там, де є велика кількість фітонцидних рослин, кількість мікроорганізмів найменша.

Вивчення впливу фітонцидів листя на мікрофлору повітря показало, що найвищою фітонцидною властивістю володіє хлорофітум пучкуватий (*Chlorophytum comosum*) та пеларгонія зональна (*Pelargonium zonale*), тобто вони є протистодидними рослинами.

Рослини з високою фітонцидною активністю негативно впливають на рух найпростіших. Причому їхня активність залежить від кількості та концентрації фітонцидів. Час припинення руху найпростіших вдвічі коротший при використанні соку листків порівняно з використанням подрібнених листків. Найвищу активність проявили хлорофітум пучкуватий (*Chlorophytum comosum*) та пеларгонія зональна (*Pelargonium zonale*), тобто вони є протистодидними рослинами.

Результати дослідження впливу фітонцидних речовин кімнатних рослин на організм людини показали, що проявилася взаємозалежність між захворюванням на простудні хвороби та кількістю фітонцидно-активних рослин у навчальних кабінетах.



Федорчук

Юлія Володимирівна

учениця 10 класу
Шепетівського навчально-виховного комплексу № 2
"ЗОШ I–III ступенів — гімназія" Хмельницької області

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ТА ЗНАЧЕННЯ МОДИФІКАЦІЙНОЇ МІНЛИВОСТІ НА ПРИКЛАДІ *CHELIDONIUM MAJUS* L.

Шелест Анастасія Олександрівна

учениця 11 класу комунального закладу

"Педагогічний ліцей Кіровоградської міської ради" Кіровоградської області

Модифікаційна (фенотипова) мінливість — це явище, притаманне всім живим організмам, що надає їм змоги змінюватись під впливом зовнішніх чинників та пристосовуватись до несприятливих умов довкілля.

Метою нашої науково-дослідницької роботи було дослідження закономірностей модифікаційної мінливості та життєвого значення даних змін для рослин виду *Chelidonium majus* L. у різних умовах зростання, з метою подальшого використання отриманих результатів для передбачення виникнення тих чи інших реакцій на певні чинники зовнішнього середовища у інших рослин.

У результаті проведених нами досліджень було зроблено такі висновки:

У всіх локалітетах спостерігається груповий тип розміщення рослин, що пояснюється умовами зростання: всі досліджувані ділянки лежать у зоні посиленого антропогенного впливу, що відповідним чином позначається на рослинах. Ділянки часто відмежовані асфальтовим покриттям, стінами будівель, парканами або протоптаними стежками. Здебільшого чистотіл розповсюджений досить широко і домінує в місцях зростання над іншими видами трав'янистих рослин.

Фенотипові зміни є адаптивними, тому їх називають фізіологічними адаптаціями. Наприклад, більша довжина кореня у локалітетах № 2 та № 3, які розвиваються у складних природних умовах: на схилі та на піщаному субстраті, що сприяє кращому закріпленню рослини в субстраті. Велика кількість та мала площа листків на ділянці № 3, що захищає рослину від виривання вітром.

Медії більшості показників не досягають максимального значення. Як зазначалося вище, всі ділянки зазнають сильного антропогенного впливу. А отже, цей вплив часто є негативним, що відображено в отриманих результатах: істотно відрізняються медії кількості та довжини листків від максимальних значень, особливо на ділянці № 2. Також значною є варіація висоти рослини, особливо низьким цей показник є на ділянках № 2 та № 3. Вищеназвані модифікації можуть негативно вплинути на якість лікарської сировини, адже вони значно зменшують біомасу рослини.

Значення модифікаційної мінливості: модифікаційна мінливість має адаптивний характер; модифікаційна мінливість дозволяє організмам не просто вижити, а й залишити потомство (кількість насінин у коробочках у рослин, що розвивались у несприятливих умовах (№ 2 та № 3), значно перевищує їхню кількість у рослин, що зростали на родючих ґрунтах (№ 1 та № 4); завдяки модифікаційній мінливості популяція отримує відстрочку в елімінації до отримання потрібної зміни ознаки, що дозволить успішно жити та давати потомство.

Внаслідок модифікаційної мінливості рослини зазнали таких адаптивних змін: менша довжина коробочки у рослин з кращими умовами існування (№ 1 та № 4); більша кількість листків та менша їхня площа для зменшення біомаси рослини (№ 3); більша довжина кореня у рослин, що розвиваються у несприятливих типах субстрату (№ 2 та № 3).

Модифікаційна мінливість відіграє важливу роль у виживанні рослин в умовах значного антропогенного впливу.



Юрків Ольга Русланівна
учениця 11 класу
Івано-Франківської ЗОШ
I–III ступенів № 15
Івано-Франківської
міської ради

■ БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НОВИХ СОРТІВ РІПАКУ ОЗИМОГО ДАНГАЛ ТА ДЕМБО

Вивчено біологічні особливості росту і розвитку нових вітчизняних сортів ріпаку озимого Дангал та Дембо в ґрунтово-кліматичних умовах Прикарпаття. За результатами досліджень перезимівля нових сортів Дангал та Дембо становить відповідно 4,8 та 4,6 балів. За біометричними показниками висота рослин досягає 130–140 см, а відстань від поверхні ґрунту до нижньої гілки 40 см. Відзначено, що новий сорт ріпаку озимого Дембо в порівнянні з іншими сортами характеризується вищою стійкістю: до вилягання 4,9 бала, обсіпання — 4,5 і посухи — 4,8 бала. Цей сорт вимогливий до умов живлення ґрунту та вологи, однак стабільно забезпечує високий урожай насіння на рівні 46 центнерів з кожного гектара.

Олія сортів Дангал та Дембо не містить зовсім ерукової кислоти, а глюкозинолатів в сухій речовині лише 0,5%, що за якісними показниками відповідає світовим стандартам. Це сорти нового покоління рослин ріпаку.

Секція “Біологія людини”

■ ВИВЧЕННЯ СТУПЕНЯ ОБІЗНАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ З МЕТОЮ ЙОГО ПРОФІЛАКТИКИ



Бажалук Руслан Яремович
учень 9 класу
Вільшаницької ЗОШ I–III ступенів
Тисменицького району
Івано-Франківської області

Епідемія туберкульозу — гостра медико-соціальна проблема в Україні. Особливо загрозна ситуація склалася у Тисменицькому районі, зокрема у селі Вільшаниці, де кількість зареєстрованих хворих на туберкульоз найбільша по району. Нам вдалося слушним проаналізувати динаміку цього захворювання за останні кілька років, а також провести анонімне анкетування населення з метою виявлення рівня обізнаності людей щодо причин та симптомів туберкульозу. У процесі досліджень проанкетовано 140 старшокласників Вільшаницької загальноосвітньої школи Тисменицького району та 85 осіб дорослого населення сільської місцевості. Більшість опитуваних людей дуже слабо обізнані з проблемою туберкульозу. При цьому переважна більшість опитаних вважають, що в них недостатньо знань про туберкульоз для того, щоб уберегти себе та свої родини від імовірності захворювання на цю хворобу (81%). Нам вдалося доречним порівняти ступінь обізнаності старшокласників та дорослого населення про чинники ризику та епідемію туберкульозу. Більшість опитаних підлітків (98%) усвідомлюють, що туберкульоз — інфекційне захворювання. Переважна більшість проанкетованих підлітків вважають, що хвороба вражає тільки дихальну систему (91%). Виявилось, що в родинах 18% опитаних були чи є хворі на туберкульоз. Більшість опитаних (64%), переконані, що для профілактики туберкульозу необхідно робити пробу Манту. Простежено динаміку захворюваності на туберкульоз у досліджуваних родинах протягом трьох поколінь, про-

аналізовано 18 родин села Вільшаниці. В результаті проведених досліджень ми переконалися, що інформування учнів про епідемію туберкульозу необхідно проводити і надалі, бо знання про цю хворобу лежать в основі її своєчасного виявлення та профілактики.

■ ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ЖИТОМИРСЬКОГО РЕГІОНУ

Вивчення фізичного стану студентів Житомирського регіону є дуже актуальним для покращення адаптації молоді до навчання в університеті.

Мета — дослідити рівень фізичного стану студентської молоді Житомирського регіону. Для її досягнення було поставлено такі завдання: проаналізувати антропометричні показники студентів Житомирського державного університету (ЖДУ), оцінити фізичний розвиток студентів за допомогою індексів, дослідити функціонування серцево-судинної і дихальної систем молоді ЖДУ, визначити вегетативний баланс організму студентів. У результаті проведених досліджень були отримані такі висновки:

- У молоді ЖДУ тривають процеси росту та розвитку. Відмічено незначні відхилення фактичної маси від належної. Показники сили м'язів кисті задовільні.
- У досліджуваній молоді спостерігається тенденція до зростання індексу Кетле. Коефіцієнт пропорційності та силовий показник студентів — у межах норми. Життєвий показник піддослідних нижче норми. У більшості студентів рівень фізичного розвитку задовільний.
- У 73,3% студентів частота серцевих скорочень відповідає нормі. У досліджуваних спостерігається тенденція до зростання систолічного артеріального тиску. Показники систолічного і хвилинного об'єму крові, „серцевого індексу“ молоді перевищують норму. Частота дихальних рухів і життєва місткість легень студентів відповідає нормі. Більшість піддослідних мають незадовільний рівень проби Штанге.
- Протягом двох навчальних років у молоді ЖДУ спостерігалася тенденція до збільшення симпатотонії.



**Волотівська
Юлія Валентинівна**
учениця 11 класу
Житомирської ЗОШ
I–III ступенів № 35

■ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ КАРДІОГЕМОДИНАМІКИ ПРИ ОКО-СЕРЦЕВОМУ РЕФЛЕКСІ У ЛЮДЕЙ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ В УМОВАХ м. ЗАПОРІЖЖЯ

Дана робота актуальна у зв'язку з високою захворюваністю людей на серцево-судинні захворювання.

Метою роботи було дослідження кардіогемодинаміки у здорових людей і виявлення змін у них під час та після дозованого натискування на очі за новою методикою.

Об'єктом дослідження були особливості прояву око-серцевого рефлексу Даніні–Ашнера у різних людей за новою методикою.

Методи дослідження — дозоване натискування на очні яблука.

Новизна роботи — запропоновано та апробовано новий метод відтворення око-серцевого рефлексу Даніні–Ашнера.

Актуальність: матеріал має практичне значення у плані визначення функціонального стану вегетативної нервової системи.

Висновки. В результаті дослідження впливу око-серцевого рефлексу на показники кардіогемодинаміки за напрямом реакції серцево-судинної системи виявлено дві групи досліджуваних: у одній групі — „першої“ при дозованому компресійному впливі показників в основному достовірно зменшувались, у „другій“ групі, навпаки, показники кардіогемодинаміки збільшувались.

Результати. Бажано використовувати запропонований метод відтворення око-серцевого рефлексу в усіх відповідних медичних установах.



**Волчихіна
Крістіна Петрівна**
учениця 11 класу гімназії
№ 6 Комунарського району
м. Запоріжжя

■ СТАН НЕЙТРОФІЛІВ КРОВІ В ОСІБ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ВПЛИВУ ВИСОКОЇ ТА НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУР

Актуальність роботи — з огляду на найважливіші біологічні функції, які виконує цинк в організмі людини й тварин, дослідження в цьому напрямку є досить актуальним.

Мета дослідження — вивчення стану метаболізму цинку і секреторного матеріалу в нейтрофілах крові в осіб, що піддавалися впливу різних температурних факторів.

Методи дослідження — цитохімічні реакції на цинк дитизону й 8-(п-толуолсульфоніламіно)-хіноліну (8-ТСХ), а також цитохімічна реакція на секреторний матеріал метилового фіолетового-флоксину (МФФ).

Об'єкт дослідження — нейтрофіли периферичної крові людей.

Результат досліджень. Було встановлено підвищення вмісту цинку і секреторного матеріалу в нейтрофілах крові в осіб, що піддавалися одноразовому впливу високої та низької температур, і зниження вмісту цих компонентів у клітинах у випадку багаторазового впливу вказаних чинників. Фазний характер змін вмісту цинку і секреторного матеріалу можна віднести до ознак неспецифічного адаптаційного синдрому клітинної системи.



**Гальченко
Олександра Григорівна**
учениця 11 класу
Запорізького багатoproфільного ліцею № 99

■ ОНКОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ В м. КАМ'ЯНЦІ-ПОДІЛЬСЬКОМУ ЯК НАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС



Гнатюк

Ольга Олександрівна

учениця 11 класу

Кам'янець-Подільського ліцею
Хмельницької області

Забруднення радіонуклідами середовища — найнебезпечніший з екологічної точки зору вид деградації і головна перешкода отримання екологічно чистої продукції. Тим часом значні витрати зусиль та коштів на обстеження не дають об'єктивної оцінки якості ґрунтового покриву, атмосфери та водного середовища в аспекті забруднення радіонуклідами, передусім цезієм-137 і стронцієм-90. Літературні дані про поведінку радіонуклідів у ґрунтах і надходження їх у рослини досить суперечливі, тому ця тема є актуальною на сьогодні. У ході дослідження була визначена мета наукової роботи — одержати картину онкозахворювань у м. Кам'янець-Подільському за останні п'ять років. Мета передбачала виконання ряду завдань, а саме:

- встановити, які радіоактивні елементи після аварії на Чорнобильській АЕС збільшили свою частку у навколишньому середовищі;
- встановити, які системи людського організму найшвидше піддаються онкозахворюванню в м. Кам'янець-Подільському;
- встановити залежність онкозахворювань та аварії на ЧАЕС.

Наукова робота складається зі вступу, двох розділів та висновків. У першому розділі представлена описова інформація про аварію на ЧАЕС та її наслідки. У другому розділі проаналізовані статистичні дані про кількість онкохворих людей у м. Кам'янець-Подільському, а також їхня залежність від аварії на ЧАЕС.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що вперше отримано цілісне уявлення про екологічний стан м. Кам'янець-Подільський. З'ясовано особливості поширення радіоактивних елементів після аварії на ЧАЕС у м. Кам'янець-Подільському. Встановлено кількість онкозахворювань у м. Кам'янець-Подільському та їхня залежність від радіонуклідів.

■ ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ РИТМУ СЕРЦЯ ЖІНОК ПРИ НОРМАЛЬНОМУ ТА УСКЛАДНЕНОМУ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ



Гутіна

Олександра Сергіївна

учениця 11 класу

Дніпропетровського
обласного медичного ліцею-
інтернату "Дніпро"

Об'єкт дослідження — жінки, у яких діагностували ранні та пізні гестози під час вагітності і які перебували на стаціонарному лікуванні у гінекологічному відділенні міської лікарні № 7 (м. Дніпропетровськ).

Мета роботи — об'єднання доступних літературних даних, а також наведення та обговорення результатів власних досліджень з вивчення варіабельності ритму серця (ВРС) матері при нормальному та ускладненому перебігу вагітності з метою прогнозування гестаційних ускладнень.

Методи дослідження. Обстежували вагітних жінок за програмою, в якій використовували загальноприйняті стандартні методики досліджень, а саме: опитування, фізичне обстеження, дослідження змін ритму серцевих скорочень (за допомогою методу електрокардіографії), подальший аналіз, оцінка кореляційних ритмограм; отримані результати оброблялися методом парних порівнянь, зміни вважались вірогідними при рівні значимості $P < 0,05$.

Наукова новизна. Отримані дані свідчать, що у жінок на першому триместрі за нормальних умов перебігу вагітності відзначалося превалювання ейтонічного типу регуляції серцевого ритму, тоді як для третього триместру вагітності було характерним збільшення кількості обстежених із ваготонічним механізмом регуляції вегетативного тonusу. За умов розвитку ранніх гестозів спостерігалось превалювання кількості вагітних жінок з ейтонічним типом регуляції серцевого ритму, хоча вже для третього триместру вагітності (пізні гестози) більша частина обстежених жінок мала симпатикотонічні механізми регуляції вегетативного тonusу. Залежно від превалювання механізму регуляції вегетативного тonusу можна було виділити три можливі варіанти процесу пологів: 1) за умов превалювання симпатикотонічного типу регуляції у третьому триместрі вагітності у 79% обстежених жінок спостерігалась слабкість пологової діяльності; 2) за умов переважання ейтонічного типу, або ж рівноваги вегетативних механізмів регуляції кровотоку, вона не була абсолютно ерготропною. Так, у половини жінок пологи проходили нормально, а в другій — з ускладненнями; 3) при ваготонічному типі регуляції у 80% обстежених жінок пологи відбувалися нормально, що вказувало на адаптаційно-акумуляючі ефекти парасимпатичної нервової системи.

Отримані результати дослідження можуть бути враховані при розробці своєчасної терапії, використанні оптимальних методів розродження, а також для адекватного проведення профілактичних заходів. Доцільним є використання цих даних у практичній медицині та клінічній патофізіології.

■ АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПІДЛІТКІВ ЗА УМОВ ДОВГОТРИВАЛОЇ РОБОТИ З КОМП'ЮТЕРОМ

Велике значення має вивчення адаптаційних можливостей дитячого організму до різних видів діяльності у різні періоди онтогенезу. Дія таких факторів зовнішнього середовища на живий організм як тотальна комп'ютеризація, стільниковий зв'язок вивчені ще недостатньо.

У даній роботі ставилося за мету дослідити функціональний стан та адаптаційні можливості серцево-судинної системи підлітків залежно від часу заняття на комп'ютері.

Для досягнення мети перед нами стояли такі завдання: дослідити функціональний стан серцево-судинної системи підлітків обох статей віком 15–16 років за непрямими показниками серцевої діяльності (ЧСС, АТ) у стані відносного спокою до занять на комп'ютері та після, дати оцінку вегетативному статусу серцево-судинної системи, розрахувати індекс адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи залежно від часу роботи на комп'ютері.

Аналіз отриманих результатів показав, що вік 16 років є критичним періодом у розвитку функцій серцево-судинної системи та адаптаційних можливостей організму в цілому. Особливо це стосується юнаків 16 років, які систематично працюють на комп'ютері по 2–4 години щоденно впродовж тижня. У них спостерігалася підвищена активація симпатичного відділу нервової системи в регуляції серцевого ритму, зриви механізмів адаптації.

Очевидно, зниження адаптаційних можливостей системи кровообігу у юнаків у кінці пубертатного періоду свідчить про відносну функціональну незрілість їхніх адаптаційних систем.

Таким чином, систематичне багатогодинне сидіння за комп'ютером збільшує ризик серцево-судинних захворювань у кінці пубертатного періоду.



*Дзятко
Юлія Володимирівна
учениця 10 класу
Рожницького НВК № 4
"ЗОШ I–III ступенів —
гімназія" Волинської області*

■ ВПЛИВ АГОНІСТІВ ПУРИН- ТА ХОЛІНЕРГІЧНОЇ ПРИРОДИ НА ПАРАМЕТРИ СЛИНОВИДІЛЕННЯ ПІДЩЕЛЕПНОЮ СЛИННОЮ ЗАЛОЗОЮ ЩУРІВ

Дослідження механізмів функціонування та регуляції секреторних клітин основних слинних залоз організму людини і тварин є актуальним та перспективним, оскільки основною їхньою функцією є утворення слини, яка є універсальним показником стану організму.

Підщелепна слинна залоза широко використовується як модельна система для вивчення механізмів секреції, проте роль пурино- та холінорецепторів у її функціонуванні залишається до кінця нез'ясованою. Тому метою даної роботи було дослідити вплив агоністів пурин- та холінергічної природи на параметри слиновиділення підщелепною слинною залозою щурів.

Для досягнення мети нами були поставлені такі завдання:

- дослідити вплив агоністів холінергічної природи (пілокарпіну) на параметри слиновиділення підщелепною слинною залозою щурів;
- встановити вплив АТФ та аденозину на швидкість слиновиділення, вміст загального кальцію та білка у слині, секретованій підщелепною слинною залозою, а також дослідити параметри слиновиділення підщелепною слинною залозою щурів за умов одночасної та послідовної активації холіно- та пуринорецепторів.

Проведені нами дослідження дозволяють зробити такі висновки:

Екзогенний АТФ стимулює секрецію як рідинного, електролітного та білкового компонентів слини. За дії аденозину спостерігається зменшення швидкості слиновиділення відносно контролю, проте внаслідок внутрішньо-очеревинної ін'єкції пілокарпіну спостерігається зростання швидкості слиновиділення та істотне підвищення концентрації Ca^{2+} у слині. Порівнюючи ефект сумісної дії пілокарпіну та АТФ з ефектом кожного з агоністів окремо, встановлено, що швидкість слиновиділення та концентрація Ca^{2+} у слині були меншими, ніж за дії пілокарпіну. Концентрація білка у слині зменшувалась порівняно як із нестимульованим контролем, так і порівняно з ефектами окремо АТФ та пілокарпіну. При одночасній активації холіно- та P1-рецепторів концентрація білка у секретованій слині є більшою відносно ефекту, викликаного тільки пілокарпіном. При сумісній стимуляції холінорецепторів та пуринорецепторів клітин підщелепної слинної залози відбувається маскування ефекту одного з них або пригнічення ефекту іншого.

Результати наших досліджень можуть бути використані для розробки засобів корекції патологічних станів та порушень функціонування слинних залоз (зокрема ксеростомії).



*Дорош Ольга Михайлівна
учениця 11 класу
СЗОШ № 78 м. Львова*

■ ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ГЕМОЦИРКУЛЯТОРНОЇ СИСТЕМИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕМОЦІЙНОСТІ



Іофе Олена Ігорівна
учениця 11 класу Донецької
гуманітарної гімназії № 33

З другої половини ХХ століття в суспільстві спостерігається значне зростання психосоматичних розладів, які нині справедливо вважаються „патологією сучасної цивілізації“. У наш час реєстр розладів психосоматичного реагування значно розширився за рахунок включення в нього захворювань серцево-судинної системи. Визначення варіабельності серцевого ритму є методом оцінки стану вегетативної нервової системи, активності її симпатичних і парасимпатичних відділів. Доведено, що серцевий ритм є раннім індикатором відхилень, які виникають у вегетативній нервовій системі.

Це зумовило мету досліджень — виявити особливості адаптаційних механізмів кардіореспіраторних систем залежно від емоційності.

Для досягнення мети слід було вирішувати такі завдання:

1. Визначити структуру особливостей і стан кардіореспіраторної системи у молодих жінок.
2. Виявити особливості психоемоційного статусу й особливості вегетативної регуляції ФС серцево-судинної системи в жінок з високим рівнем емоційності.
3. Виділити загальні кореляти емоційності та вегетативної реактивності.

Для досягнення мети у 36 жінок 19–23 років у стані спокійної бадьорості визначали нейродинамічні характеристики, показники функціонального стану серцево-судинної системи й властивості темпераменту. Рівень генетичної тривожності та властивості темпераменту вимірювали за методиками Іпілберга, Айзенка, Русалова. Для оцінки параметрів регуляції серцево-судинної системи використовували вестибулярні проби Яроцького й Барані. В обох пробах реєстрували час збереження положення. Проба Барані являє собою обертання пацієнта в кріслі в темпі 1 об/с „до відмови“. Як показники стану серцево-судинної системи використовували артеріальний тиск систолічний та діастолічний величини ударного й хвилинного обсягів крові, індекс Робінсона або „подвійний добуток“, коефіцієнт економічності кровообігу, адаптаційний потенціал системи кровообігу за Баєвським, вегетативний індекс Кердо.

Результати показали, що в емоційних жінок, порівняно з неемоційними, знижена загальна психічна адаптивність і підвищена денетична тривожність. При практично однаковому рівні максимального теппінгу, фоновий рівень активності емоційних жінок трохи вище, що призводить до того, що активаційні процеси розвиваються швидше. З емоційною сферою корелюють переважно показники реакції серцево-судинної системи на пробу Барані. Показники серцево-судинної системи на проби Яроцького й Барані впливають на швидкість розвитку збудження, загально мозкову діяльність і врівноваженість нервової системи.

Таким чином, швидкість обробки інформації в нервовій системі є „сполучною ланкою“ між вегетативною та психоемоційною сферами. Результати дослідження можуть бути використані у функціональній діагностиці й прикладній фізіології, в оптимізації профілактичних заходів, при розробці нових діагностичних і терапевтичних методів.

■ ВПЛИВ ТЮТЮНОКУРІННЯ НА СТАН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ



Лось Анастасія Олексівна
учениця 11 класу ЗОШ
1–III ступенів № 22 м. Одеси

Мета — дослідити вплив тютюнокуріння на стан ротової порожнини у дітей.

Завдання дослідження — дослідити поширеність тютюнокуріння серед дітей віком 13–16 років та молоді від 18 до 24 років, виявити мотивації до тютюнокуріння у них; дослідити стоматологічний статус дітей та осіб старшого віку (студентів), які зловживають курінням, і порівняти їх; дослідити особливості перебігу захворювань ротової порожнини у дітей та студентів; порівняти отримані дані стосовно дітей та студентів і простежити погіршення стану ротової порожнини зі збільшенням стажу куріння; розробка та впровадження програм щодо запобігання тютюнокуріння у дітей.

Об'єкти дослідження — органи ротової порожнини у дітей.

Висновки.

Поширеність куріння серед дітей віком 13–16 років — 31%. Більшість дітей уперше спробували курити в 13 років. Головна підстава до продовження куріння є звичка, частково імідж. У дітей зі стажем куріння від 2 років і більше спостерігається збільшення гінгівітів і карієсу. Порівнявши медичні показники учнів шкіл та студентів, ми визначили, що зі збільшенням стажу куріння підвищується відсоток захворювання на гінгівіт та карієс. Значно погіршується гігієна порожнини рота.

■ ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ОРГАНІЗМ ШКОЛЯРІВ

Проблема физического воспитания детей и подростков имеет общегосударственное значение и носит социальный, экономический и политический характер. Но, несмотря на это, и сегодня показатели физического состояния детей оставляют желать лучшего. Ученые считают, что назрела необходимость внедрения в процесс физического воспитания в школе нового подхода оценки состояния здоровья учащихся, посещающих уроки физкультуры.

Цель исследования — оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы учащихся 1, 7–9 классов и на основании проведенных исследований распределить учащихся, занимающихся физической культурой, по группам в соответствии с уровнем функционального состояния.

Задачи работы — проанализировать медицинские карты учащихся 1, 7–9 классов и определить детей, состоящих на „Д“-учете; провести анкетирование среди учащихся и их родителей о физическом воспитании учащихся в семье и факторах, отрицательно влияющих на детский организм; провести исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы с помощью пробы Руфье; распределить учащихся каждого класса по уровням в зависимости от результатов пробы и довести до сведения администрации результаты исследований; изготовить памятку для учащихся „Влияние физических нагрузок на сердечно-сосудистую систему“.

Результаты исследования. Проведенное анкетирование среди родителей учащихся, занимающихся физической культурой, показало, что среди причин, отрицательно влияющих на состояние здоровья детей, они выделяют: материально-бытовые трудности — 18,2%; чрезмерные умственные нагрузки — 11,5%; другие причины — 60,5%, среди которых: плохая экологическая ситуация (7%), чрезмерное увлечение компьютерными играми, просмотр телевизора (43,2%), дополнительные физические нагрузки (5%), неблагоприятные метеоусловия (2%); 9,8% родителей затруднились с ответами.

Проведенный анализ медицинских карт учащихся 1, 7–9 классов показал, что на 01.09.09 года из 147 учащихся на „Д“-учете состояло 17 человек (11,6%), 20 учеников занимались в спецгруппе (13,6%). Остальные учащиеся — 127 человек (86,4%), занимались в основной группе.

Результаты проведенного нами исследования влияния физических нагрузок на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы учащихся 1, 7–9 классов по методике Руфье показали, что из 127 обследованных у 58 учащихся — удовлетворительный уровень, у 40 — средний, у 23 — хороший, у 4 — высокий и у 2 — низкий уровень.

Таким образом, каждый второй ученик МОШ № 1 с 01.09.2009 года занимался физической культурой в группе, не соответствующей его уровню функционального состояния. Полученные результаты доведены до сведения администрации школы и доложены на педсовете (ноябрь 2009 года).

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

- Физическая нагрузка на детский организм на уроках физической культуры регламентировалась методическими рекомендациями и другими нормативными документами МОН Украины без учета индивидуальных особенностей организма и функционального состояния сердечно-сосудистой системы каждого ребенка.
- Проведенные исследования по методике Руфье показали, что у каждого второго ученика МОШ №1 на 01.09.2009 года группа для занятий физической культурой была определена неверно (без учета уровня функционального состояния и физической подготовки).

Полученные результаты позволяют нам рекомендовать:

- родителям проводить ежегодное обследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы их ребенка для дальнейшего распределения в школе учащихся каждого класса по группам (уровням) в соответствии с их индивидуальными возможностями;
- учащимся выполнять режим дня; полноценно питаться; проводить больше времени на свежем воздухе; вести активный образ жизни (заниматься физической культурой и спортом); проводить закаливание; соблюдать гигиенические требования при работе с компьютером.



Ноланова
Сусанна Руделівна
учениця 11 класу
Молодіжненської ЗОШ
I–III ступенів № 1
Сімферопольського району
Автономної Республіки Крим



Овечко Максим Євгенійович
учень 10 класу Смілянського
НВК "ЗОШ I–III ступенів –
гімназія імені В. Т. Сенатора"
Черкаської області

■ ВПЛИВ БІОРИТМІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Сучасній науці відомі закони взаємозв'язку між енергією, інформацією та управлінням. Біоритми ніби зводять разом енергетичну, інформаційну та управлінську характеристики, дозволяють заздалегідь розрахувати хід процесів в організмі.

Мета роботи — з'ясувати, що таке біоритми, які види біоритмів існують у природі, яку роль вони відіграють у житті людини та до чого призводить порушення синхронності біоритмів.

Актуальність — стан здоров'я та працездатність людини багато в чому залежить від того, наскільки режим праці і відпочинку відповідає його індивідуальним біоритмам. Знання про взаємодію внутрішніх і зовнішніх біоритмів необхідні для посилення адаптаційних можливостей організму в мінливих умовах довкілля.

Завдання наукового дослідження:

- дослідити залежність роботи систем органів людини від ендогенних та екзогенних біоритмів;
 - дослідити співвідношення видів хронотипів серед учнів гімназії.
 - виробити рекомендації щодо режиму харчування та дотримання розпорядку дня.
- Висновки.

Узгодження власної діяльності людини з ендогенними та екзогенними біоритмами — запорука здоров'я та гарного самопочуття.

Отримані результати. Розроблено рекомендації щодо режиму харчування та дотримання розпорядку дня учнів.

■ АНІМАЛОТЕРАПІЯ — СУЧАСНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ



Осадчук Катерина Ігорівна
учениця 9 класу НВК —
гуманітарної гімназії № 1
імені М. І. Пирогова м. Вінниці

Анімалотерапія — це вид терапії, що використовує тварин та їхні образи для надання психотерапевтичної допомоги. Анімалотерапія поділяється на націлену та природну (або ненацілену).

Під час використання різних видів анімалотерапії в організмі людини відбуваються різноманітні фізіологічні процеси, які сприяють активізації діяльності як центральної, так і периферичної нервової системи, стимулюють роботу різних життєво важливих органів людини, відновлюють біохімічний баланс в організмі людини.

Одним із видів анімалотерапії є іпотерапія. Актуальність роботи зумовлена слабким розвитком застосування методу іпотерапії в медичних та реабілітаційних установах України.

Застосування методу іпотерапії може значно підвищити ефективність використання відновного комплексу, з поєднанням різних методів реабілітації.

Мета роботи — проаналізувати вплив іпотерапії на організм осіб з церебральним паралічем.

Завдання дослідження — проаналізувати спеціальні літературні джерела, визначити механізми впливу іпотерапії на організм пацієнта.

Застосування методів іпотерапії справляють істотний позитивний вплив на організм людини, але мало поширені на теренах України, що відповідно потребує подальших досліджень із застосування найбільш ефективних корекційно-оздоровчих програм з використанням методу іпотерапії при патологіях нервової системи та опорно-рухового апарату хворих.



Решетняк Софія Сергіївна
учениця 11 класу Херсонської
СШ I–III ступенів № 30
з поглибленим вивченням
предметів природничо-
математичного циклу

■ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ У ШКОЛЯРІВ

У молодшому шкільному віці змінюються базові механізми організації всіх фізіологічних та психофізіологічних функцій організму дітей, зростає напруження адаптаційних процесів. Важливим фактором переходу цілісного організму на інший рівень функціонування є формування в цій віковій групі регуляторних систем мозку, висхідні впливи яких опосередковують вибірну системну організацію інтегративної функції мозку, а низхідні — регулюють діяльність усіх органів та систем. Іншим важливим чинником, що визначає критичний характер даного вікового періоду розвитку, є різка зміна соціальних умов — початок навчання в школі.

Високе функціональне напруження, яке випробовує організм учня, визначається тим, що інтелектуальні та емоційні навантаження супроводжуються тривалим статичним напруженням, пов'язаним із збереженням певної пози при роботі в класі.

Як правило, індикатором складності процесу адаптації до інтелектуального навантаження являються зміни у поведінці дітей. Це може бути надмірне збудження і навіть агресивність або, навпаки, загальмованість, депресія.

Слід враховувати фактори, що впливають на успішність інтелектуальної роботи в учнів, а саме — готовність до початку систематичного навчання. Організм має бути функціонально готовим, в іншому разі процес адаптації затягується, йде з великим напруженням, що природно, оскільки діти, які функціонально та психологічно не готові до навчання, мають нижчий рівень розумової працездатності.

Однією з основних умов, без якої неможливо зберегти здоров'я дітей протягом навчального року, є відповідність режиму навчальних занять, методів викладання, змісту та насиченості навчальних програм, відповідності зовнішнього середовища віковим функціональним особливостям та можливостям дитини.

Мета роботи — розглянути функціональні та психофізіологічні особливості адаптації дітей молодшого шкільного віку до навчальної діяльності.

Об'єкт дослідження — психофізіологічні функції учнів.

Предмет дослідження — вплив навчально-виховного процесу на психофізіологічні параметри учнів 9–10 років.

Завдання:

- здійснити аналітичний огляд літературних джерел з даної проблеми;
- застосувати адекватні методики та провести дослідження психофізіологічних функцій в школярів;
- оцінити стан зорово-моторних реакцій, функцій слухової пам'яті учнів дев'яти та десяти років під час навчально-виховного процесу в школі;
- проаналізувати заходи підвищення рівня валеолого-гігієнічної освіти учнів, формування світогляду здорового способу життя.

В експерименті брали участь 159 учнів 4-х класів спеціалізованого загальноосвітнього навчального закладу I–III ступенів № 30 м. Херсона; із них 65 учнів — 9-річні та 94 учні — 10-річні. На обстежуваних було одержано основний фактичний матеріал з вивчення динаміки простої зорово-моторної реакції, частоти серцевих скорочень та особливостей короткочасного запам'ятовування і мислення протягом навчального дня та тижня.

На початку дослідження з кожним учнем індивідуально проводилось ознайомлення з комплексом методів досліджень. Враховувалось також суб'єктивне самопочуття обстежуваного та його ставлення до проведення експерименту.

У кінці експерименту було проведено анкетування учнів, аналіз розкладу занять з урахуванням гігієнічних норм та харчового режиму. Враховувалася динаміка працездатності протягом дня і тижня.

Висновки.

1. Встановлено, що в цілому протягом дня у школярів 4-х класів відбувається зниження швидкості сенсомоторного реагування на прості зорово-моторні подразники, погіршення параметрів слухової пам'яті на числа.

2. Аналіз отриманих даних дозволяє стверджувати, що швидкість сенсомоторного реагування 9-річних дітей достовірно нижча, ніж у 10-річних, і з часом у кінці робочого дня погіршується. У 10-річних дітей, навпаки, протягом дня спостерігається неістотне поліпшення простого зорово-моторного реагування.

3. З'ясовано, що спостерігалася загальна тенденція до зниження параметрів слухової пам'яті у дітей 9–10 років під кінець робочого дня, окрім четверга. У п'ятницю у 10-річних дітей встановлено значне погіршення показників пам'яті відносно інших днів навчального тижня та відносно параметрів 9-річних дітей.

4. При складанні розкладу необхідно враховувати предмети за ступенем складності, четвертим уроком бажано ставити урок для переключення уваги, а саме фізкультуру, співи, малювання. Для зняття втоми на зоровий та слуховий аналізатори для дітей цього віку обов'язково проводити 5-хвилинні паузи на уроках.

5. З метою збереження та зміцнення здоров'я учнів необхідно систематично проводити заходи, що спрямовані на підвищення рівня валеологічно-гігієнічної освіти, формування світогляду здорового способу життя. В основі можуть бути використані ультрафіолетові опромінювання до та після занять, лекторій з питань здорового способу життя, ведення „Щоденників здоров'я“, використання „Поясу Фараона“, дегельмінтизація учнів, вітамінізація продуктів харчування шкільної їдальні.

■ ТУБЕРКУЛЬОЗ І ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ. АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ У м. КРЕМЕНЧУЦІ

Туберкульоз — одне з найдавніших і найрозповсюдженіших захворювань. Зміни туберкульозного характеру були виявлені при розкопках у кісткових рештках людей кам'яного віку та мумій Єгипту. Нова епідемія туберкульозу стала надзвичайною ситуацією світового масштабу. У наш час жодна з країн світу не може ігнорувати загрозу туберкульозу як для здоров'я населення, так і для економічного розвитку.

На сьогодні в жодній країні світу туберкульоз остаточно не переможений. Мікобактеріями туберкульозу інфікована третина населення світу. Туберкульоз став найрозповсюдженішою інфекцією, яка вбиває дорослих. Якщо не буде вжито термінових заходів, у найближче десятиріччя від цієї небезпечної хвороби загине ще 30 млн осіб. Туберкульоз став не лише медичною, а й соціальною проблемою багатьох країн світу.

Україна не є винятком. В Україні діє Закон та Програма протидії захворюванню на туберкульоз у 2007–2011 роках. День 24 березня проголошено Всеукраїнським днем боротьби із захворюванням на туберкульоз. У нашій країні з 1995 року спостерігається



*Самойленко
Марія Вікторівна
учениця 11 класу
Кременчуцького колегіуму
№ 25 Кременчуцької міської
ради Полтавської області*

епідемія туберкульозу, яка невпинно прогресує, але має тенденцію до стабілізації і є однією з основних медико-соці-альних проблем. Нині туберкульоз в Україні призводить до найбільшої кількості летальних випадків.

Метою дослідження є поглиблення, конкретизація знань про причини, перебіг, лікування та профілактику туберку-льозу; аналіз стану захворюваності на туберкульоз у місті Кременчуці, глибоке вивчення природи туберкульозу.

Наукова новизна полягає в тому, що були використані нові підходи до вивчення даної проблеми, застосовано статистичні методи при вивченні захворюваності на туберкульоз.

Практичне значення наукової роботи визначає поглиблений аналіз захворюваності на туберкульоз населення міста Кременчука, а також пошук у літературі та інших джерелах інформації дає змогу розробити додаткові ефективні заходи профілактики туберкульозу.

Найпоширеніше і найнебезпечніше в епідеміологічному відношенні місце локалізації збудника в організмі людини — легені. Легені — парні органи дихання, розташовані в герметично закритій грудній порожнині. Шляхи перенесення повітря представлені носоглоткою, гортанню, трахеєю. Трахея в грудній порожнині поділяється на два бронхи — лівий та правий, кожний з яких, багаторазово розгалужуючись, утворює так зване бронхіальне дерево. Найдрібніші бронхи — бронхіоли на кінцях розширюються в сліпі пухирці — легеневі альвеоли. Сукупність альвеол й утворює тканину легень. У зв'язку з тим, що основну частку в структурі загальної захворюваності туберкульозом в Україні становить туберкульоз органів дихання і показники цієї патології зростають, аналіз проводиться з акцентом на туберкульоз органів дихання.

■ ФІЗІОЛОГІЧНІ АДАПТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ ДО ЗМІН БІОРИТМІВ



Харьска

Марина Олександрівна

учениця 11 класу

Харківського НВК № 112

Харківської міської ради

Харківської області

Актуальність дослідження проблем, пов'язаних з можливістю використання біо-ритмів для оптимізації навчального процесу в учнів, обумовлюється тим, що в сьогоденні існує тенденція до збільшення навчальних навантажень без урахування функціонального стану організму, що потребує пошуку нових шляхів удосконалення навчального процесу. У зв'язку з цим важливо відзначити, що врахування біологічних ритмів може служити основою для організації раціонального навчального режиму. Звісно, подібний шлях оптимізації навчального режиму потребує вивчення ритмів людини як біологічної зако-номірності, а також подальшого дослідження їхнього взаємозв'язку з індивідуальними психофізіологічними та хронотипічними характеристиками людини. Важливо підкреслити, що багато вчених звертає увагу на необхідність глибокого дослідження взаємозв'язку особистої активності людини з її біологічними ритмами, тому дослідження у даній сфері є досить актуальними й можуть допомогти людині знайти шляхи вирішення такої проблеми розладу біологічних ритмів, як десинхроноз.

Мета роботи — вивчити фізіологічну адаптацію організму учнів та студентів до змін біоритмів при переведенні годинника на зимовий та літній час.

Об'єктом дослідження виступали студенти I курсу ХНПУ імені Г.С. Сковороди та учні 9–11 класів ХНВК № 112 у кількості 60 чоловік у віці 15–18 років, які навчаються у першу зміну.

Предмет дослідження — психофізіологічна адаптація організму до змін біоритмів, що обумовлена їхньою сезон-ною динамікою; індивідуальні хронотипи досліджуваних; коефіцієнт здоров'я; об'єм короткочасної пам'яті.

У результаті досліджень було встановлено, що при зміні циркадального ритму зростає кількість учнів з неповним ступенем адаптації системи кровообігу; в учнів-„жайворонків“ погіршення показників системи кровообігу відбувається при переведенні годинника на літній час; десинхроноз для учнів-„сов“ є більш характерним при переході на зимовий час; на учнів-„голубів“ перехід на зимовий та літній час не вплинув на загальний функціональний стан організму за показниками системи кровообігу; відсутність кореляційного зв'язку між хронотипами досліджуваних та коефіцієнтом здоров'я одразу після переведення годинника на зимовий та літній час є проявом тимчасового десинхронозу; враху-вання біологічних ритмів може служити основою для організації найбільш раціонального навчального режиму.

■ ЕКОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ПОШИРЕННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

У 1993 році ВООЗ оголосила, що туберкульоз нині є „глобальною надзвичайною ситуацією“. Складна епідеміологічна ситуація склалась і в Сумській області. Мета роботи — оцінити епідеміологічну ситуацію з туберкульозу в Сумській області та визначити співвідношення між екологічними та соціальними чинниками поширення цього захворювання.

Проведений аналіз основних статистичних показників з туберкульозу свідчить про збільшення захворюваності і смертності в окремі роки, особливо серед осіб працездатного віку, частіше чоловічої статі, та зростання захворюваності серед дитячого та підліткового населення.

Захворюваність на туберкульоз у 2007 році найбільше корелювала з динамікою безробіття за 2007 та 2008 роки (прямо пропорційно) та динамікою заробітної плати за ці ж роки, але вже обернено пропорційно. Рівень безробіття обернено пропорційно пов'язаний з динамікою захворюваності на туберкульоз. Найтісніший зв'язок демонструє динаміка захворюваності з динамікою заробітної плати. Чим більша динаміка захворюваності, тим більша й динаміка заробітної плати. Це може підкреслювати вплив чинника нестабільності умов життя на динаміку стану захворюваності.

Звертає на себе увагу і той факт, що збільшення частки заповідних територій, природних угідь та лісів має позитивний коефіцієнт кореляції з динамікою захворюваності. Однак, як показав детальніший аналіз, лісистість і частка природних угідь у Сумській області вища у поліських районах, де менше розвинута промисловість. Тому частка безробіття тут більша.

За результатами дисперсійного аналізу провідними факторами, які впливають на рівень захворюваності на туберкульоз, є лише соціальні фактори, зокрема рівень безробіття та його динаміка. Рівень заробітної плати на захворюваність на туберкульоз не впливає. Показники якості навколишнього середовища на рівень захворюваності на туберкульоз істотно не впливають.



**Шарафулліна
Анна Олегівна**
учениця 11 класу
Олександрівської гімназії
Сумської міської ради
Сумської області

Секція “Зоологія, ботаніка”

■ СТАН ПОПУЛЯЦІЇ ВИДІВ РОДУ STIPA L. НА СТЕПОВИХ ДІЛЯНКАХ ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “КЛЕБАН БИК”

У результаті інвентаризаційних робіт на території РЛП „Клебан-Бик“ було визначено 13 видів роду *Stipa* L., що свідчить про високу флористичну репрезентативність території стосовно цього роду та є обґрунтуванням для проведення досліджень і реалізації загальної мети наукової роботи. Встановлено, що, незважаючи на однорідність умов зростання ковилів, вони представлені більш ніж сорока стабільними екологічними станами — еконішами, які мають різний ступінь перекриття між собою. Переважна більшість досліджених видів представлена нечисленними ізольованими ценопопуляціями, які займають невеликі площі (у порівнянні з потенційно можливими). У самопідтримці угруповань цих видів важливу роль відіграє генеративне розмноження. Більшості популяцій властива неповночленність вікових спектрів; у складі таких популяцій відсутні окремі вікові групи, частіше пре- і постгенеративних особин. Неповночленність окремих популяцій пов'язана переважно з антропогенними чинниками. В тих випадках, коли антропогенний вплив призводить до зникнення зі складу рослинних угруповань цих видів, виникає необхідність їхньої реінтродукції. Стан окремих природних популяцій деяких видів (*S. borystenica*, *S. ucrainica*, *S. tirsia*, *S. pulcherrima*, *S. anomala*) поліпшено за допомогою цього методу.

Актуальність еколого-ботанічних досліджень степових угруповань обумовлена як потребами науки (еколого-ценотичні ніші, потенціали; стійкість та динамізм; діагностика та контроль стану збалансованості екосистем), так і практики землекористування та ресурсозбереження.



**Бандурко
Владислава Василівна**
учениця 11 класу загально-
освітнього спеціалізованого
санаторного інтернатного
закладу II–III ступенів
“Ерудит” для обдарованих
дітей м. Донецька

■ МІКОФІЛЬНІ ГРИБИ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХНІ ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ



Вегеріна Анастасія Олегівна
учениця 11 класу
Харківської ЗОШ І–ІІІ ступенів
№ 131 Харківської міської ради
Харківської області

Роботу було зорієнтовано на дослідження видового різноманіття, систематичної структури біоти та екологічних особливостей мікофільних грибів м. Харкова та Харківської області.

У результаті проведених досліджень виявлено 49 видів мікофільних грибів з 3 відділів, 11 порядків, 29 родів справжніх грибів. Виявлені види становлять близько 40% від загальноукраїнської біоти.

Найбільша кількість видів мікофілів виявлена для відділу Ascomycota (44 види), порядку Hymenozoa (30 видів), роду Hymenozoa (13 видів) та роду Hymenozoa (6 видів). Показано, що переважна більшість аскомікотових мікофілів представлена нестатевою стадією — анаморфою.

Вісім видів — *Hymenozoa minutispora*, *H. strictipilosa*, *Hymenozoa microspermus*, *H. orthosporus*, *H. symphodiophorus*, *H. semitranslucens*, *Nectriopsis exigua* та *Sphaerostilbella berkeleyana* є новими для України.

Встановлено, що переважна більшість мікофілів досліджуваного регіону є паразитами грибів з відділу Basidiomycota (34 види); значно менше — Ascomycota (12 видів). Три види є паразитами міксоміцетів.

Відзначено, що біота мікофільних грибів Харкова є редукованою біотою Харківської області (міра включення сягає 98%). Припускається, що ключовим фактором, який визначає різноманіття мікофільних грибів у досліджуваному регіоні, є різноманіття та чисельність грибів-господарів.

■ ЧИСЕЛЬНІСТЬ, ГНІЗДУВАННЯ І ХАРЧУВАННЯ ЧАПЛІ СІРОЇ (ARDEA CINEREA) ТА БАКЛАНА ВЕЛИКОГО (PHALACROCORAX CORVO) В ЗАКАЗНИКУ “ВИСОЦЬКИЙ”



Гаврилюк Наталія Михайлівна
учениця 10 класу
Лютинської ЗОШ
І–ІІІ ступенів Дубровицького району
Рівненської області

Мета даної роботи полягала в зборі інформації про стан популяції баклана великого та чаплі сірої в заказнику „Висоцький“, що розташований в Дубровицькому районі Рівненської області; вивченні чисельності, стану гніздування та харчування колоніальних птахів. Матеріалом для написання роботи послужили дані багаторічних спостережень у заплавної діброві. Дослідження проводилися з 2006 по 2009 рік.

Баклани великі й сірі чаплі в заказнику „Висоцький“ утворюють велику колонію — 97 гнізд. Вони надають перевагу мілководним водоймам, густим заростям очерету. Птахи не гніздяться в берегових заростях через доступ для наземних хижаків і людини. На території заказника „Висоцький“ баклан великий і чапля сіра будують свої гнізда на деревах. Кількість гнізд на деревах коливається від 15 до 28. Усього дерев, на яких будують гнізда ці види птахів, — 15: зверху дерева мостять гнізда сірі чаплі, а знизу — баклани великі.

З кожним роком чисельність гніздових пар має тенденцію до помітного збільшення. Підтримування популяції чаплі сірої і баклана великого відбувається завдяки ефективності гніздування. Велика частота гніздування баклана великого (2,56) спостерігалась у 2007 році, а цьогорічний показник дещо менший (2,21); це зумовлено тим, що зменшилася кількість пар, які могли б вигодувати по 3–4 пташенят, та поява гнізд, в якому вирросло 1–2 малят. Також на успішність гніздування мали негативний вплив природні умови (руйнування гнізд під час буревіїв).

У 2008–2009 роках у колоніально-гніздових птахів переважало харчування з постійної території, тобто із заплави річок та долин. На зменшення кормової бази впливало розорювання лук і пасовищ, а також проведення меліоративних робіт. На даний час меліоративні роботи не проводяться на згаданих територіях, вони заростають природною рослинністю. А це позитивно впливає на чисельність баклана великого і чаплі сірої. Щільність розселення цих птахів зумовлена поєднанням гарних кормових територій та добрих місць гніздування.

Заповідний режим заплавної діброви сприяє високій ефективності розмноження птахів, але при сприятливих кормових і топічних умовах чисельність підлягає значним коливанням. За останні роки у більшості представників колоніальних птахів змістилися періоди гніздування в середньому на 2 тижні, а основними видами кормів стали прісноводні види риб і личинки комах.

Великий баклан, на відміну від інших представників колоніально-гніздових птахів у заплавної діброві, які мало впливають на середовище існування в процесі життєдіяльності, навпаки, своєю гніздово-будівельною діяльністю відповідно впливає на склад, структуру та розподіл рослинності діброви. Тому надалі важливо буде дослідити вплив поселення бакланів великих на фітоценози заказника „Висоцький“.

■ ЧЕРВОНОКНИЖНІ ВИДИ РОСЛИН КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сьогодні ми спостерігаємо посилений антропогенний та рекреаційний прес на природні ландшафти. Тому дедалі актуальнішою стає проблема збереження видового флорофонду певної території, особливо раритетної фракції.

Основна мета та завдання дослідження — виявлення причин та умов, що впливають на зменшення чисельності рослин, які занесені до Червоної книги, їхня систематична (таксономічна), еколого-фітоценотична, біоморфологічна (за Раункієром й за основною біоморфою), екологічна приуроченість досліджуваних видів рослин.

За результатами проведених досліджень встановлено, що серед 37 видів рослин Кіровоградщини, які занесені до Червоної книги, найбільшу частку становлять трав'яністі полікарпики — 91,9%, напівдеревні та трав'яністі монокарпики — по 8,1%, а дерев'яністі форми в цьому флорофонді відсутні. За класифікацією Раункієра найчисельнішою є група криптофітів — 48,9%, гемікриптофіти — 43%, фанерофіти та терофіти, хамефіти становлять по 2,7%, що пояснюється фізико-географічним розташуванням досліджуваної території.

Екологічний аналіз червонокнижного флорофонду дав такі результати: за відношенням до родючості ґрунту він показав, що найбільша кількість видів — мезотрофами — 59,5%, мегатрофи — 12%, оліготрофи становлять 8%, оскільки серед досліджених видів рослин основну частку становлять степові та петрофітні види; за пристосуванням до вологості найбільша кількість рослин належить до мезофітів — 32,5%, ксерофіти — 10,8%, а мезоксерофіти представлені 29,7%, гіромезофіти — 2,7%, гірофіти — 5,4%, гідрофіти 2,7%, адже 1/3 Кіровоградщини — ліс, а 2/3 — степ; за відношенням до освітленості переважають геліофіти — 57,5%; геліосциофіти сягають 21%, сциофіти — 8%, сциогеліофіти 13,5%. Це також пояснюється специфікою розташування досліджуваної території.

При встановленні таксономічного спектра рослин, які занесені до Червоної книги України, ми виявили, що найчисленнішою є родина *Rosaceae* — 8 видів (21,6%), інші ж родини розміщені в такому порядку: *Orchidaceae* — 6 видів (16,2%); *Liliaceae* — 5 видів (13,5%); *Fabaceae* та *Ranunculaceae* — по 3 види (по 8,1%); *Caryophyllaceae* і *Iridaceae* — по 2 види (по 5,4%); *Salviniaceae*, *Alliaceae*, *Amaryllidaceae*, *Cyperaceae*, *Hyacinthaceae*, *Melanthiaceae*, *Asteraceae*, *Celastraceae* — по 1 виду (по 2,7%).

У результаті флороценотичного аналізу визначено основне ядро 5 флороценокомплексів 37 червонокнижних видів рослин: лучно-степовий (найчисленніший), неморальний, петрофільний, гірофільний та гідрофільний.

Причини зникнення червонокнижних видів рослин майже однакові, і всі вони так чи інакше пов'язані з антропогенним впливом на навколишнє середовище, зокрема: розорення цілинних степових земель (степові види); інтенсивне випасання худоби в період активного формування вегетативних та генеративних органів (степові види); викошування та спалювання травостою разом з рідкісними видами рослин (степові види); зривання на букети гарноквітух видів (орхідні, лілейні, тюльпани, півники, шафрани тощо); збирання як лікарської сировини (*Astragalus dasyanthus*, *Allium ursinum*); руйнування місць зростання (*Eripactis palustris*, *Orchis palustris*); забруднення водоєм (*Salvinia natans*); видобування гранітів у кар'єрах (*Dianthus huynanicus*).

З метою збереження раритетних видів рослин Кіровоградщини рекомендуємо впровадити охоронні заходи, а саме: моніторинг природних та антропогенних змін у рослинному покриві та їхнє прогнозування; підвищення соціологічного статусу охоронних об'єктів; правовий, економічний та громадський контроль за умовами місцезростань раритетних фітоценозів; профілактична охорона локалітетів раритетних видів від антропогенного пресингу; юридичний контроль за охороною раритетних видів; підвищення рівня екологічної освіти населення; культивування зникаючих видів.

■ ВПЛИВ ХІМІЧНИХ ВИДІЛЕНЬ НАСІННЯ ЩИРИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ НА ПОЧАТКОВІЙ СТАДІЇ ОНТОГЕНЕЗУ ГАРБУЗА ЗВИЧАЙНОГО

Нині у біологічній науці приділяється велика увага дослідженням алелопатичної взаємодії рослин. Біологічно-активні речовини, які виділяють рослини, відіграють роль регуляторів внутрішніх і зовнішніх взаємин між рослинами в біогеоценозі.

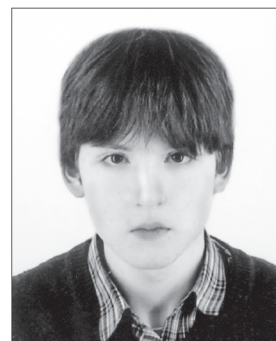
Метою дослідження було вивчення впливу хімічних виділень щириці звичайної на гарбуз на початковій стадії онтогенезу.

У ході дослідження було встановлено, що хімічні речовини витяжки насіння щириці звичайної не гальмують схожість насіння гарбуза звичайного. Схожість у досвіді і контролі становить 80%. Певний вплив відзначено на темпи росту кореня і стебла. Алелопатичні речовини, які виділяє насіння щириці, впливає на ріст стебла і кореня гарбуза, особливо сильний вплив витяжка робить на темпи росту кореня. Середній приріст стебла у досвіді 1 см, у контролі — 0,9 см, середній приріст кореня у досвіді 0,6 см, у контролі — 0,4 см.

При подальших дослідженнях необхідно вивчити хімічний склад виділень щириці звичайної з метою підвищення урожайності сільськогосподарських культур. Наш досвід впливу виділень насіння щириці на початковій стадії онтогенезу гарбуза дозволяє ретельніше підходити до питання створення змішаних посівів і здійснення заходів боротьби з бур'янами.



Гуляван Євгенія Геннадіївна
учениця 11 класу комунального закладу "Педагогічний лицей Кіровоградської міської ради Кіровоградської області"



Злотар Павло Михайлович
учень 10 класу
Краснодонської міської
гімназії Луганської області

■ МОЖЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГРИБА ШИЇТАКЕ НА СУБСТРАКТІ З ПШЕНИЧНОЇ СОЛОМИ. ОПТИМАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ



Каленчук
Анастасія Олександрівна
учениця 11 класу
Коломийської ЗОШ
I–III ступенів № 4
Коломийської міської ради
Івано-Франківської області

В умовах науково-технічного прогресу дедалі актуальнішим стає питання повноцінного харчування та отримання екологічно чистого й енергетично цінного продукту.

Пересвідчившись в унікальності і надзвичайній цінності грибів, ми вирішили напрямом наших досліджень вибрати вивчення оптимальних умов вирощування гриба шиїтаке (*Lentinula edodes*) на субстраті з пшеничної соломи, що і є науковою новизною даної роботи.

Наступним кроком стало вивчення біології шиїтаке.

Окремим дослідженням стала фармацевтична цінність шиїтаке (до складу цього гриба входять унікальні речовини, здатні боротися з вірусами). Не можна оминути і його кулінарні якості.

Незважаючи на таку давню історію виробничих стосунків, до цього часу переважають екстенсивні методи вирощування. А інтенсивні мають істотний недолік — дорогі й складні субстрати.

Виникла ідея: чи не можна використати для вирощування шиїтаке субстрат, що застосовується при вирощуванні гливи, — субстрат на основі пшеничної соломи.

Апробацію технології провела на виробничих площах, одночасно експериментуючи з мінеральною добавкою — гіпсом.

Дослід показав, що міцелій шиїтаке почуває себе на пшеничній соломі доволі комфортно і такий субстрат можна пропонувати підприємствам, які займаються грибовництвом. Адже в результаті проведених досліджень встановлені оптимальні показники

основних параметрів: вологість субстрату, реакція середовища, температура інкубації, час пастеризації субстрату, масова частка гіпсу в субстраті, що дає підприємству економію в часі та в ресурсах.

■ БОТАНІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ “ХРАПАЧІВ ЯР”: ХАРАКТЕРИСТИКА ФІТОРИЗНОМАНІТНОСТІ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ



Кравченко
Юлія Миколаївна
учениця 11 класу
Зіньківської СШ I–III ступенів
№ 2 Полтавської області

Актуальну проблему збереження біорізноманітності на сьогодні можна вирішити шляхом створення природно-заповідних територій. Сучасна природно-заповідна мережа Зіньківського району представлена 16 об'єктами місцевого значення загальною площею 1369,8 га, що становить 1% від площі району. Природно-заповідна мережа Зіньківщини є недостатньо репрезентативною. Стратегією розвитку заповідної справи у районі є оптимізація природно-заповідної мережі як щодо кількісного та якісного складу об'єктів, так і щодо збільшення площі природно-заповідного фонду за рахунок створення нових об'єктів та розширення площ існуючих.

Найхарактернішими для району є лучні степи з найбільшою флористичною різноманітністю, незважаючи на найменші площі, зайняті їхніми ценозами. На території ботанічної пам'ятки природи „Храпачів Яр“ виявлені види (ломиніс цілолистий, дзвоники персиколісті, півники угорські, льон австрійський, горицвіт весняний), які потребують захисту, і тому природно-заповідний об'єкт виконує функцію забезпечення охороною рідкісних видів флори.

На прилеглий території до ботанічної пам'ятки природи „Храпачів Яр“ нами було виявлено і визначено 71 вид рослин, які належать до 24 родин. Із них два види (азинеума сірувата, черешня пташина) занесені до регіонального списку. Ботанічна пам'ятка природи „Храпачів Яр“ є еталонною ділянкою лучних степів Зіньківщини із характерним флористичним складом та будовою лучно-степових ценозів. Зважаючи на те, що об'єкт репрезентує угруповання типового лучного степу, є місцезнаходженням рідкісних видів флори, є моніторинговою ділянкою для вивчення процесів формування лучного степу в сучасних умовах, відзначається високими показниками флористичної репрезентативності та унікальності, доцільно розширити його площу і надати статус ландшафтного заказника місцевого значення.

■ СУЧАСНИЙ СТАН БОБРА РІЧКОВОГО У ЗАКАЗНИКУ “ХОЛОНІВСЬКИЙ”

Метою даної науково-дослідницької роботи є з'ясування і висвітлення питання історії відновлення чисельності бобра на Волинському Поліссі, напрямів проникнення його в біотопи Горохівського району та міграційних шляхів його розселення в ньому.

Відповідно до мети були поставлені такі завдання:

- дослідити поширення бобра річкового в заказнику „Холонівський“;
- вивчити екологічні особливості даного виду тварин на досліджуваній території;
- здійснити спробу встановлення напрямів його проникнення в біотопи Горохівського району;
- встановити фактори, що здійснюють вплив на стан угруповання бобра річкового в заказнику.

Вивчення питання біології, чисельності, місць поширення і локалізації бобрових поселень та аналіз його корисної і шкідливої діяльності є надзвичайно актуальними в природоохоронному, господарському та екологічному аспектах.

Аналіз отриманих нами даних дозволяє припустити, що загальна кількість бобрів у місцевих поселеннях становить близько 60–70 особин, які мешкають на меліоративних та обвідних каналах, ставках, старицях у відповідних типах житла (норах, хатках, напівхатках). Необхідний постійний моніторинг їхніх угруповань з метою раціонального контролю чисельності цих тварин.



Кравчук Тарас Леонідович
учень 10 класу
Волинського ліцею-інтернату
Волинської обласної ради
м. Луцька

■ ШКІДНИКИ КІМНАТНИХ РОСЛИН ТА ЗАСОБИ, ЩО ОБМЕЖУЮТЬ ЇХНЮ ЧИСЕЛЬНІСТЬ

На кімнатних рослинах мешкає близько 100 видів всіляких організмів, які можуть ушкоджувати всі частини рослини: листки, стебла, квітки, плоди та корені. Найпоширенішими і небезпечними є сисні комахи: попелиці, трипси, білокрилки, щитівки, а також кліщі й нематоди. Завдяки великій плодючості й високій швидкості розмноження, деякі види можуть за короткий час досягти величезної чисельності й викликати загибель рослин.

З метою запобігання появи шкідників на кімнатних рослинах нові рослини слід ставити окремо на 3–4 тижні, щоб не перенести можливих шкідників на колекцію рослин. При цьому треба бути особливо обережними під час поливу — ці квіти не можна поливати одночасно. Таку ж увагу треба приділяти й букетам квітів, які можуть бути резервуарами шкідників.

Встановлено, що проти звичайного павутинного кліща найефективнішим є відвар деревію звичайного і настої ромашки аптечної та кульбаби лікарської. Проти щитівок, білокрилок та кліщів ефективними є відвари рослин з господарським милом.

Відвари і настої рослин є надійними засобами захисту, хоча їхня ефективність є незначною порівняно з хімічними засобами. Проте їхня безпечність дозволяє неодноразово використовувати їх за присутності маленьких дітей як у домашніх умовах, так і в школах, дитячих садках, дитячих поліклініках. Так як кліщі і білокрилки є поліфагами, то відвари і настої рослин можна використовувати і в теплицях при вирощуванні огірків та помідорів.



Манько Інна Олександрівна
учениця 11 класу СЗОШ
I–III ступенів № 285
Оболонського району м. Києва

■ ФАУНА СЛИЗНЯКІВ (PULMONATA, STYLOMMATORPHORA) НА ТЕРИТОРІЇ КОРОСТЕНСЬКОГО РАЙОНУ

Наукова робота присвячена актуальній проблемі — встановленню видового складу та особливостей поширення слизняків на території Коростенського району.

Завдання:

- встановити видовий склад слизняків на території Коростенського району;
- з'ясувати особливості біотопічного розподілу слизняків на досліджуваній території;
- здійснити порівняльний аналіз угруповань слизняків з різних біотопів.

Об'єкт дослідження — слизняки родин Limacidae, Arionidae та Agriolimacidae.

Предмет дослідження — фауна, поширення та структура угруповань слизняків.

Наукова новизна — вперше на території району проведено спеціальне дослідження фауни слизняків.

Практичне значення — отримані дані доповнюють нечисленні відомості з фауни та поширення слизняків на території Житомирської області.

Висновки.

1) На території Коростенського району виявлено сім видів слизняків, а саме: *D. reticulatum* (родина Agriolimacidae), *L. maximus*, *L. cinereoniger*, *M. tennelus* (родина Limacidae), *A. subfuscus*, *A. circumscriptus*, *A. fasciatus* (родина Arionidae).



Німчук Сергій Васильович
учень 11 класу Васківської
СЗОШ I–III ступенів
Коростенського району
Житомирської області

2) Серед виявлених видів *D. reticulatum*, *A. subfuscus* та *A. fasciatus* є евритопними й зустрічаються в більшості досліджених біотопів. Ряд видів є стенотопними і приурочені або до природних (*L. cinereoniger*, *A. circumscriptus*, *M. tenellus*), або до антропогенних (*L. maximus*) біотопів.

3) Найбільша видова різноманітність характерна для біотопів населених пунктів та листяних лісів, однак видовий склад цих угруповань різний. Найнижча видова різноманітність (1–2 види) спостерігається у хвойних лісах та погребях.

■ ВПЛИВ ЯКОСТІ ВОДИ НА ВИДОВИЙ СКЛАД ТА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ *ANURA* В МЕЖАХ м. МАРГАНЕЦЬ



Панчук Анна Миколаївна
учениця 11 класу ЗОШ
I–III ступенів № 11
м. Марганець
Дніпропетровської області

Мета роботи — з'ясувати, чи впливає якість води на видовий склад та розповсюдження *Anura*, визначити їхній видовий склад та розповсюдження на території м. Марганець і в його околицях.

Об'єктом дослідження є *Anura*.

Дослідження проводились у 2009 році протягом польового сезону. Для визначення видового складу *Anura* вибирались ділянки в різних біоценозах.

Ділянка № 1 — заболочена місцевість біля р. Ревун. Ділянка № 2 — р. Ревун. Ділянка № 3 — штучний канал біля Каховського водосховища. Ділянка № 4 — дамба (Каховське водосховище). Ділянка № 5 — заболочена місцевість біля с. Очеретівка. Ділянка № 6 — с. Миколаївка. Ділянка № 7 — балка Крута. Ділянка № 8 — парк Ювілейний. Ділянка № 9 — територія спілки „Ветеран“.

За період дослідження на дев'яти пробних ділянках було визначено шість видів *Anura*, які входять до складу чотирьох родин: *Bombinatoridae*, *Pelobatidae*, *Bufo*, *Ranidae*. Найчисленнішою є родина *Ranidae*, що налічує три види. Інші родини представлені одним видом. Наявність *Pelophylax ridibundus* відзначена на перших шести ділянках. Цей вид на території дослідження найчисленніший, оскільки він населяє проточні та стоячі водойми, і є найбільш пристосованим до даних умов. Дослідження впливу відходів підприємств

із переробки уранової руди показали, що єдиний вид *Amphibia*, який мешкає у стічних водах — озерна жаба (*Rana ridibunda*). Особини старших вікових груп цього виду *Amphibia* частково пристосувалися до впливу поллютантів стічних вод за рахунок зміни фізіолого-біохімічних параметрів органів, що беруть активну участь у метаболізмі. Тобто цей вид найменш вибагливий до умов існування.

Pelophylax esculentus мешкає на 3 та 4 ділянці. Вона уникає великих водойм із проточною водою, тому тут сприятливі умови для існування даного виду. Чотири останні види зустрічаються тільки на одній ділянці: *Bufo bufo*, *Pelobates fuscus*, *Pelophylax lessonae*, *Bombina bombina*.

Pelobates fuscus мешкає тільки на дев'ятій ділянці, бо тут найменш зволожений ґрунт, що є необхідною умовою для її існування. *Bombina bombina* мешкає на третій ділянці, тому що вона уникає течії, обираючи мілководдя, що добре прогриваються. *Bufo bufo*, яка надає перевагу досить вологим місцям з густою рослинністю, знайдено на першій ділянці, що є частиною природної лісової екосистеми. *Pelophylax lessonae* також живе на третій ділянці, бо тут є необхідна для її життя стояча вода.

Для підтвердження результатів з визначення видового складу *Anura* та їхнього розповсюдження на території дослідження було взято проби води на ділянках 1–6 і за допомогою лабораторії Марганецького виробничого управління водопровідно-каналізаційного господарства зроблено її хімічний аналіз. Проби бралися у місцях, де виявлено *Amphibia*. Під час хімічного аналізу визначалися такі показники, як лужність, хлориди, азот амонійний, іони нітратів, іони нітриту, алюміній.

Видовий склад та розповсюдження *Anura* на досліджуваній території залежать від рівня забрудненості води та антропогенного впливу.

Якщо порівняти хімічні показники води на різних ділянках, то бачимо, що лужність перевищує норму на трьох ділянках. Найвищий її рівень на п'ятій і становить 6,6 мг-екв/л, що в 1,5 разу більше за допустиму норму.

На чотирьох із шести ділянок перевищує норму вміст хлоридів. Втричі вищий цей показник на другій ділянці, у 2,5 разу на першій та у 2 і 1,5 — на 5 та 6 відповідно. Вміст хлоридів є найвищим у порівнянні з іншими показниками.

Іони нітратів перебувають у межах норми тільки на ділянках 1 і 5. На інших вони перевищують норму в 2–3 рази. Вміст азоту вище норми тільки на ділянці № 4. На інших територіях цей показник в середньому в 11 разів менший за допустиму норму.

Кількість іонів нітриту та алюмінію не перевищують норму на жодній ділянці, таким чином не створюють несприятливі умови для існування *Anura*.

Отже, за половиною хімічних показників вода з дослідних ділянок не є придатною для життя *Amphibia*.

Хімічний склад води впливає не тільки на розповсюдження *Anura*, а й на їхню чисельність. На обстежених ділянках було знайдено різну кількість *Anura*.

Висновки.

- На досліджуваній території визначено 6 видів *Anura*, що входять до складу 4 родин.
- Найбільшим видовим різноманіттям відрізняється третя ділянка, на якій мешкає 4 види, що пов'язано з найкращими умовами для існування *Anura*.

- Найпристосованішим виявився *Pelophylax ridibundus*, який зустрічається практично на всіх ділянках.
- Згідно з хімічним аналізом води лужність, хлориди, азот амонійний та іони нітратів перевищують допустимі норми. Лужність перевищує норму на трьох ділянках у 1,5 разу за допустиму норму. Вміст хлоридів є найвищим у порівнянні з іншими показниками, перевищує норму на чотирьох ділянках із шести. Іони нітратів перебувають у межах норми тільки на двох ділянках, на інших вони більше норми у 2–3 рази. Вміст азоту вище тільки на ділянці № 4, на всіх інших ділянках менше норми в 11 разів. Кількість іонів нітритів та алюмінію не перевищують норму на жодній ділянці, таким чином не створюють несприятливі умови для існування *Anura*.
- Якість води є однією з основних причин наявності кількості видів на території дослідження та їхньої чисельності.
- Необхідно провести заходи щодо збереження існуючих видів *Amphibia* та збільшення їхньої чисельності.

■ ВПЛИВ ПРИРОДНО-СИНТЕТИЧНИХ ТА БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН

Мета досліджень — з'ясування впливу замочування насіння пшениці, ячменю, редису та гороху в розчинах препаратів „Вимпел“ та „Гумак“, їхнє проростання і ріст, а також укорінення живців квасолі в розчинах названих препаратів.

Завдання — провести аналіз регуляції росту та розвитку рослин розчинами препаратів „Вимпел“ та „Гумак“; теоретично та експериментально дослідити та обґрунтувати якість препаратів щодо їхнього впливу на ріст і розвиток тестових рослин, а також укорінення живців квасолі в даних розчинах.

На підставі аналізу даних експериментального вивчення було зроблено висновки, що найкращі показники були отримані в контролі, а саме, в дистильованій воді. Отримані дослідні суперечать даним щодо ефективності препаратів. Результати досліджень занесені до таблиць.

Об'єкти досліджень — насіння пшениці, ячменю, редису та гороху, а також живці квасолі.

Предмети досліджень — препарати „Вимпел“ та „Гумак“.

Методи досліджень — біоекологічні, біоморфологічні, візуальні, експериментальні, статистичні.



Пуїо Катерина Михайлівна
учениця 11 класу
Мукачівського ліцею
Закарпатської області

■ ФАУНА РУКОКРИЛИХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

Види ряду Рукокрилих мають один з найвищих охоронних статусів серед ссавців України та Європи загалом. Кожен третій вид, що поширений в Україні, занесений до Червоної Книги України (1994), з них 70% живе на території Тернопільщини. Тому проблема охорони рідкісних і корисних для людини видів кажанів є актуальною і визначає мету даного дослідження — узагальнення відомостей про видовий склад фауни рукокрилих Тернопільської області та вивчення їхнього сучасного популяційно-видового складу в умовах південної частини Тернопільщини. При реалізації поставлених наукових завдань встановлено, що видове різноманіття рукокрилих південної частини Тернопільської області України представлено 19 видами ряду Vespertilioniformes, seu Chiroptera, що належать до двох родин — підковикових (Rhinolophidae) і лиликових (Vespertilionidae). Уперше встановлено появу нового виду — нетопира білосмугого — *Pipistrellus kuhli* серед фауни рукокрилих Тернопільської області. Показано, що рідкісними видами в умовах Тернопільщини є: *M. brandtii*, *N. leisleri*, *P. austriacus*, *M. mystacinus*, *M. bechsteinii* та *Vespertilio murinus*; дуже рідкісними: *M. nattereri*, *M. dasycneme* та *Barbastella barbastellus*. На основі отриманих даних дослідження рукокрилих півдня Тернопільщини поділено на такі екологічні групи: за місцем зимівлі — синантропно-троглофільні, троглофільні, мігруючі; за місцем літнього перебування — троглофільні, дендрофільні, петрофільні та синантропні; за місцем полювання — еврибонтні, бореальні, гідрофільні та бореально-синантропні, що надає роботі теоретичного і практичного значення.



Романко Тетяна Романівна
учениця 11 класу
Заліщицької державної гімназії
Тернопільської області

■ ЯКІСНИЙ ТА КІЛЬКІСНИЙ СКЛАД ШТОРМОВИХ ВИКИДІВ МАКРОЛІТВ У КАЗАНТИПСЬКОМУ ПРИРОДНОМУ ЗАПОВІДНИКУ



Садогурська Соф'я Сергіївна
учениця 11 класу Нікітського
НВК I–III ступенів м. Ялти
Автономної Республіки Крим

Изучение макрофитобентоса Азовского моря особенно актуально для объектов природно-заповедного фонда, составляющих основу Национальной экологической сети Украины. В Казантипском природном заповеднике (КПЗ) изучение штормовых выбросов (ШВ) ранее не проводилось. В связи с этим была поставлена цель — выявить качественный и количественный состав ШВ макрофитов в КПЗ и охарактеризовать изменения установленных параметров с 2006 по 2008 год. Объект исследований — ШВ макрофитов Азовского моря, относящихся к отделам Magnoliophyta, Chlorophyta, Phaeophyta и Rhodophyta. Пробы из ШВ отбирали в июле 2006-го и августе 2008 года на пляжах КПЗ в четырёх пунктах и обрабатывали с использованием общепринятых методик.

Показано, что биомасса ШВ макрофитов, а также массовая доля представителей различных отделов изменяется вдоль побережья и с течением времени. Распределение биомассы вдоль побережья КПЗ в 2008 году по сравнению с 2006 годом стало более равномерным: 1–1,6 кг/м² против 0,4–2,8 кг/м². В 2006 году на побережье КПЗ в ШВ отмечено 25 видов макрофитов, а в 2008 году — 31 вид. Суммарно за период исследований зарегистрировано 35 видов: Magnoliophyta — 3 вида (8,6%), Chlorophyta — 19 (54,3%), Phaeophyta — 2 (5,7%) и Rhodophyta — 11 (31,4%), что составляет около половины общего списка видов, известных для заповедника. Впервые для КПЗ указано три новых вида водорослей: *Enteromorpha clathrata* (Roth) Grev., *Polysiphonia elongata* (Huds.)

Harv. и *Pilinia rimosa* Kütz., последний впервые отмечен для акватории Азовского моря. Среди сапробиологических группировок в ШВ по числу видов доминируют мезосапробы (44–45%); доля олигосапробов 1/2 32–39%, полисапробов 1/2 16–24%, при этом в 2008 году роль вторых возросла, а третьих снизилась. В целом по количеству видов доминируют коротковегетирующие виды водорослей, доля которых к 2008 году по сравнению с 2006 годом снизилась с 80 до 74%. Доля редких видов водорослей, за весь период наблюдений у берегов КПЗ в ШВ составившая около трети видового списка, к 2008 году снизилась с 36 до 29%, что обусловлено увеличением доли ведущих видов. На обследованном побережье обнаружено два раритетных вида: *Zostera marina* L., охраняемый Бернской „Конвенцией об охране дикой флоры и фауны, а также их природных мест обитания в Европе“, и *Cladophora vadorum* (Aresch.) Kütz., включённый Красную книгу Украины. Выявлено, что эколого-флористические показатели макрофитов в ШВ в целом соответствуют характеристикам, ранее указанным для макрофитобентоса КПЗ, а их изменения, выявленные с 2006 по 2008 годы, очевидно имеют флюктуационный характер и, возможно, свидетельствуют о снижении антропогенного влияния в наиболее подверженных ему участках. Установлено, что эколого-флористические показатели макрофитов в штормовых выбросах в целом соответствуют характеристикам, ранее указанным для макрофитобентоса КПЗ. То, что данное соответствие в течение ряда лет соблюдается не только для всего обследованного района в целом, но и для каждого из четырёх пунктов, убедительно подтверждает возможность характеризовать флору макрофитов акватории по штормовым выбросам на прилегающем участке берега. Для уточнения сведений о составе ШВ в КПЗ целесообразно повторение наблюдений минимум раз в два года, а также отбор сезонных проб. Результаты исследования будут переданы в научную часть КПЗ для включения в Летопись природы.



Сайков Данило Володимирович
учень 10 класу
багатопрофільного ліцею
№ 99 м. Запоріжжя

■ БІОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІКСОДОВИХ КЛІЩІВ НА ТЕРИТОРІЇ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність. Іксодові кліщі можуть бути резервуарами і переносниками великої групи збудників трансмісивних захворювань людини і тварин, в тому числі і свійських. Знання особливостей паразитування дає змогу окреслити межі можливої циркуляції збудника і вжити ефективні профілактичні заходи.

Робота виконувалася згідно з програмою наукових досліджень кафедри загальної та прикладної екології і зоології Запорізького національного університету.

Метою роботи було встановити біолого-екологічні особливості іксодових кліщів Запорізької області.

Методи дослідження — спостереження, дослід, описання. За методикою акарологічних досліджень було досліджено: біотопи розвитку іксодових кліщів, їхній видовий склад, сезонну активність; вплив температури, вологості та освітленості. Досліди проводилися на базі регіонального навчально-науково-виробничого центру „Екологія“ (біологічний факультет ЗНУ) у 2008–2009 роках.

Особистий внесок автора. Самостійне опрацювання літературних джерел, проведення аналізів у лабораторії, аналіз отриманих даних.

Висновки. Важлива роль у зростанні чисельності кліщів і рівнів захворюваності належить мікрокліматичним змінам, сприятливим для існування й розвитку переносників інфекцій. Більшою мірою ліміт показників температури й вологості визначає межу ареалів іксодових кліщів і їхню чисельність, що надалі визначає екологічні характеристики природних вогнищ кліщових інфекцій і їхнє епідеміологічне значення.

■ БІОІНДИКАЦІЯ ПРИБЕРЕЖНИХ РАЙОНІВ м. СЕВАСТОПОЛЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОКАЗНИКІВ У РИБ

Морські прибережні екосистеми особливо потерпають від антропогенного забруднення від стічних вод берегових систем та річкових стоків зі всього водозбірного басейну. Забруднення спостерігається в багатьох районах Світового океану у зв'язку із зростанням урбанізації приморських територій. Посилення антропогенного навантаження на екосистему Чорного моря призвело до катастрофічних наслідків: хімічного й фізичного забруднення води та ґрунтів, зниження біорізноманітності, зміни домінуючих видів і порушення трофічних зв'язків. Ситуацію значно ускладнюють аварії на очисних спорудах у результаті їхньої зношеності і застарілих конструкцій. Наслідок цього — викид у величезних кількостях неочищених стічних вод безпосередньо в морські акваторії. Різні токсиканти й патогенні мікроорганізми, які потрапляють у воду і в ґрунти, представляють реальну небезпеку для біоти, згубно впливають на виживання, зростання, репродукцію і здоров'я гідробіонтів. Все це створює вкрай несприятливі умови для функціонування гідробіонтів.

Риби, як представники вищої трофічної ланки в прибережних співтовариствах, відіграють важливу роль і найбільшою мірою споживаються людиною. Тому вони заслуговують на особливу увагу дослідників. Слід зауважити, що бухти Севастополя розрізняються за антропогенним навантаженням та екологічними умовами і, таким чином, можуть служити зручною моделлю для порівняння процесів, що відбуваються під впливом природних та антропогенних чинників у популяціях риб.

Мета роботи полягає в дослідженні показників морського йоржа, що мешкає в бухтах з різним рівнем забруднення.

Відповідно до мети досліджень були поставлені такі завдання:

- дати екологічну характеристику районів дослідження;
- вивчити флуктуаційну асиметрію білатеральних ознак морського йоржа з різних бухт;
- досліджувати розмірно-масові й морфологічні показники морського йоржа з різних бухт;
- провести порівняльний аналіз активності антиоксидантних ферментів крові морського йоржа з різних районів;
- вивчити в експериментальних умовах вплив пестициду фунгіциду купроксату на біохімічні показники морського йоржа.

Риб відловлювали за допомогою донних ставників у трьох бухтах Севастополя (Карантинна, Мартинова, Стрілецька) восени 2008 року.

Встановлено, що забруднення морського середовища модифікує активність ферментів антиоксидантної системи крові морського йоржа. Виявлено як адаптивні відповідні реакції, що характеризуються підвищенням активності ферментів зі збільшенням антропогенного навантаження, так і реакції токсичні, які проявляються в інгібуванні активності у районі з високим рівнем забруднення.

В експерименті показано, що фунгіцид купроксат концентрацією 10 і 100 ГПК негативно впливає на морського йоржа, викликаючи зміни активності антиоксидантних ферментів. Виявлено два типи відповіді на дію пестициду: адаптивний, що виражається у підвищенні активності ферментів, і токсичний, пов'язаний з нагромадженням продуктів метаболізму ксенобіотиків та інгібуванням дії захисних систем.

Таким чином, досліджувані параметри відображають стан риб та їхнього середовища, у зв'язку з чим їх можна використовувати для біоіндикації прибережних акваторій.



Сафонова Оля Олексіївна
учениця 11 класу
ЗОШ I–III ступенів № 41
м. Севастополя

■ ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ КАРТОПЛІ (*SOLANUM TUBEROSUM* L.)

Картопля є найважливішою продовольчою культурою, поживним кормом для худоби і цінною сировиною для промисловості.

Одним із способів вдосконалення вирощування картоплі є здатність її до регенерації, підбір якісного посадкового матеріалу та передпосадкова підготовка.

Актуальність теми — дослідження ощадливого використання посадкового матеріалу та отримання високих врожаїв картоплі.

Метою дослідження є визначення особливостей вегетативного розмноження насінних рослин на прикладі картоплі, впливу різних частин бульб картоплі на врожайність, формування навичок дослідницької роботи з об'єктами живої природи.

Завдання:

- дослідити особливості вегетативного розмноження картоплі;
- вивчити можливість вирощування картоплі різними частинами бульб;
- вивчити, як врожай картоплі залежить від якості та сорту насінного матеріалу;
- дослідити вплив яровизації на врожай картоплі та її вплив на строки збирання врожаю;
- дослідити можливість продовження продуктивності сорту картоплі шляхом її передпосадкової підготовки;
- вивчити, як врожай картоплі залежить від якості та сорту насінного матеріалу.



Ступко Оксана Юріївна
учениця 11 класу
Степанецької СШ I–III ступенів
Канівської районної ради
Черкаської області

Висновки:

Одним із способів вегетативного розмноження картоплі є її розмноження за допомогою різних частин бульб. Під час різання бульб на частини потрібно дотримуватися певних правил та створити оптимальні умови для нормального перебігу раневих реакцій.

Перспективним способом вегетативного розмноження є вирощування картоплі з пророщених паростків. Він може бути використаний для збереження найкращих ознак сорту і для швидшого розведення цінних сортів.

Яровизовані бульби та їхні часточки дають більш ранні, дружні та добре розвинені сходи.

■ ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ В м. КОНОТОП



Соседко Альона Сергіївна
учениця 11 класу
Конотопської ЗОШ
I–III ступенів № 12
Сумської області

За останні 10 років на території України інтенсивно поширюється карантинний бур'ян амброзія полинолиста. За рівнем шкідливості амброзію полинолисту в районах її масового поширення можна поставити на перше місце серед малорічних бур'янів. Амброзія в м. Конотоп зростає біля північної межі свого поширення в Україні. У зв'язку з цим цей вид може мати певні екологічні особливості. Тому мета роботи — визначити сучасний стан поширення амброзії полинолистої в м. Конотоп і з'ясувати особливості щільності популяцій і запаси фітомаси в різних екологічних умовах.

У роботі використані маршрутні та напівстаціонарні методи досліджень. Територія міста поділена за різними типами забудови, окремо виділяли типи місцезростань. Обліки щільності проводили на облікових ділянках площею 0,25 м. Для морфометричного аналізу відбирали вибірки з різних типів місцезростань. Матеріалами для роботи є: мапа поширення амброзії в м. Конотоп, обстеження 23 локалітетів, на яких закладено 67 облікових ділянок розміром 50×50 см, морфометричний аналіз 30 особин.

Площа, колонізована амброзією полинолистою, займає приблизно 10–15% території Конотопа. Найпоширеніша амброзія полинолиста у районах з одноповерховим, багатоповерховим та промисловим типами забудови.

Найчастіше спостерігали амброзію на газонах, узбіччях дороги, сміттєзвалищах, старих кострищах. Найбільше проективне покриття амброзії полинолистої відмічено на березі річки.

Найпотужніші рослини (високі, з найбільшою фітомасою, але відносно невеликим репродуктивним зусиллям розвивалися на березі річки. Низькі рослини спостерігалися на узбіччях доріг та на будівельних майданчиках. Це розгалужені рослини з великою кількістю листя, потужним стеблом і відносно високим репродуктивним зусиллям.

Щільність амброзії полинолистої на локалітетах становить 94,1 шт./м². Середня фітомаса рослини амброзії полинолистої 615,7 г/м². На досліджених угрупованнях найвища щільність амброзії була на природному біотопі (березі річки), також високі запаси фітомаси спостерігалися на газонах, узбіччях доріг та сміттєзвалищах. Саме тут з цим карантинним бур'яном слід боротися в першу чергу.

■ ЕПІФІТНІ МОХОПОДІБНІ НА ТЕРИТОРІЇ м. НОВИЙ РОЗДІЛ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ



Хомяк Ольга Василівна
учениця 10 класу
Новороздільської
ЗОШ I–III ступенів № 2
Львівської області

Робота є актуальною, оскільки останні дослідження бріофлори м. Новий Розділ провадилися в 90-х роках минулого століття З.І. Мамчур.

Мета роботи — дослідження епіфітних мохоподібних міста та його околиць.

Поставлені такі конкретні завдання:

- 1) вивчення видового складу;
- 2) встановлення приуроченості видів мохів до певних порід дерев;
- 3) порівняння складу епіфітів різних типів місцезростань.

Дослідження епіфітних мохоподібних провадили на території міста Новий Розділ та його околиць протягом 2008–2009 років. Було зібрано 67 пакетів мохоподібних. У результаті визначення матеріалу в усіх типах місцезростань встановлено 36 видів мохоподібних, з них 3 види — печіночники, 33 види — мохи. Найбільше видове багатство спостерігається в лісі (20 видів). Тільки тут виявлені печіночники. В парках знайдено 19 видів епіфітних мохоподібних. У бріофлорі парків зберігається ряд видів, що ростуть переважно у лісах, але основну частину виявлених у парках видів становлять ті мохи, які розповсюджені на деревних насадженнях вулиць міста. У вуличних насадженнях встановлено всього 14 видів. Низка видів мохоподібних відзначена в усіх обстежених типах місцезростань.

Встановлена приуроченість певних видів мохоподібних до певних порід дерев.

Виявлено, що кількість видів мохоподібних, що оселяються на породі дерева, залежить від деяких факторів (реакція кори, тріскуватість).

Встановлено залежність між поширенням мохоподібних по породах дерев і наявністю органів нестатевого (коробочки) та вегетативного (виводкові тільця, бруньки або гілочки) розмноження. Встановлено причини оселення ґрунтових видів на деревах (запилений або похилений стовбур).

Порівняно видовий склад бріофлори різних місцезростань (окремі дерева, парк, ліс на околицях).

■ МОХОПОДІБНІ У ПОСТПІРОГЕННИХ СУКЦЕСІЯХ НА НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИХ ПІСКАХ

Одним з найважливіших завдань, що поставлені перед сучасною біологічною наукою, є збереження та охорона природних рослинних угруповань, що, в свою чергу, неможливе без їхнього ретельного дослідження. Однак вивчення місцевої природної флори і рослинності охоплює не лише питання, пов'язані з вивченням судинних рослин. У формуванні рослинного покриву важливу роль відіграють і мохоподібні — досить своєрідна група вищих рослин, які відіграють значну роль у природних процесах водного обміну, міграції хімічних елементів та ґрунтоутворенні.

Під впливом господарської діяльності людини рослинний покрив України дуже змінився: поспіль (за винятком кількох заповідних ділянок) розорано степи, ліси на значних площах викорчовано і змінено на сільськогосподарські угіддя, осушено багато боліт тощо.

Природні пожежі та пали в степах, як і в інших природних зонах планети, один з найдавніших чинників, який суттєво впливає на функціонування екосистем. Залежно від того, в яку пору року виникла пожежа, як складуться після неї погодні умови, частоти вигорання території, масштабів згарищ, стану актуальності рослинності, чисельності фітофагів та багатьох інших факторів, й проходить процес відновлення.

На нижньодніпровських аренах влітку 2007 року відбулися наймасштабніші пожежі, які знищили тисячі гектарів штучного соснового лісу. Крім того, пірогенний фактор не оминув природної рослинності, а саме піщаного степу, березових та осикових гайків, вільхових саг тощо. Але не на всі компоненти екосистеми він діяв однаково.

На жаль, у наш час пожежі — звичайне явище. Тому проблема збереження рослинного світу стала надзвичайно актуальною та життєво важливою.

Метою даної роботи було дослідити участь мохоподібних в ініціальних стадіях постпірогенних сукцесій.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- вивчити видовий склад оleshківських пісків та штучних хвойних лісів;
- охарактеризувати таксономічну, екологічну та біологічну структури мохоподібних на нижньодніпровських пісках;
- з'ясувати особливості життєвого циклу мохоподібних;
- проаналізувати та обґрунтувати таксономічну, екологічну та біологічну структури мохоподібних.

Об'єкт — мохоподібні нижньодніпровських пісків.

Предметом дослідження стали мохоподібні у постпірогенних сукцесіях на нижньодніпровських пісках.

Методи дослідження. Робота зроблена на основі гербарних матеріалів, що зберігаються на кафедрі ботаніки Інституту природознавства Херсонського державного університету. Частина даних отримана внаслідок критичного аналізу наукової та методичної літератури з даної проблематики. Спеціальні методики, якими ми скористалися в процесі аналізу структури бріофлори, були взяті нами з ряду спеціалізованих джерел, на які є посилання у відповідних розділах та підрозділах роботи. Збір зразків мохів на нижньодніпровських пісках (три виїзди) та камеральна обробка зразків з їхнім визначенням.

■ МУЗЕЙ КІМНАТНИХ РОСЛИН КАБІНЕТУ БІОЛОГІЇ ШЕПЕТІВСЬКОГО НВК № 1

Метою науково-дослідницької роботи є розробка Положення „Про музей кімнатних рослин Шепетівського НВК № 1“ та шляхи використання експонатів у навчально-виховному процесі.

Створення у школах колекції кімнатних рослин, які можна використовувати в навчально-виховному процесі з біології, — ідея не нова, проте дуже актуальна, особливо в сучасних умовах дефіциту навчальних посібників.

Головними завданнями є:

- Опрацювати літературу із досліджуваної теми.
- Вивчити флористичний склад кімнатних рослин кабінету біології Шепетівського НВК № 1.
- Розробити Положення „Про музей кімнатних рослин Шепетівського навчально-виховного комплексу № 1“.
- З'ясувати шляхи та напрями використання експонатів музею у навчально-виховному процесі у школі.

У ході дослідження були зроблені такі висновки:

- При вивченні курсу біології особлива увага надається натуральним навчально-наочним посібникам, одними з яких є кімнатні рослини. Тому створення музею кімнатних рослин Шепетівського НВК № 1 є доцільним способом урізноманітнення наочного матеріалу.
- Кімнатні рослини широко використовуються як демонстраційний матеріал для проведення дослідів і спостережень майже у всіх темах розділу „Царство рослини“ у 7 класі, а також під час вивчення окремих тем розділів „Царство тварини“, „Біологія людини“, „Загальна біологія“.
- Розроблено Положення „Про музей кімнатних рослин кабінету біології Шепетівського НВК № 1“ з метою надання кабінету біології Шепетівського НВК № 1 статусу „Музею кімнатних рослин“.



Челак

Вікторія Анатоліївна

учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при Херсонському
державному університеті
Херсонської міської ради



Шпур Інна Ігорівна

учениця 9 класу
Шепетівського НВК № 1
у складі: „ЗОШ
I–II ступенів та ліцей“
Хмельницької області

■ ВИВЧЕННЯ ВИДОВОГО СКЛАДУ ЛІСОВИХ МУРАШОК ТА ЇХНЕ ШТУЧНЕ ПОШИРЕННЯ В ПРИРОДНИХ УМОВАХ



Юскова Вікторія Сергіївна
учениця 11 класу
Кирнасівської ЗОШ
I–III ступенів Тульчинського
району Вінницької області

Робота присвячена вивченню поширення та екології мурашок підродини Форміцин роду Форміка *Formica*, підродини Мірміцин роду Мірміка *Murmica* (ряд Перетинчастокрилі *Hymenoptera*, надродина Мурашині *Formicina*).

Мета роботи: вивчити видовий склад мурашок Кирнасівського лісництва; дослідити, яка оптимальна й мінімальна кількість комах збудує мурашник у штучних і природних умовах; переселення зруйнованих мурашників у природі.

Актуальність полягає в збільшенні кількості корисних комах, які попереджують спахлах розмноження комах-шкідників лісу, підвищують його продуктивність.

Наша місцевість лежить на пограничній зоні лісостепу і степу, це територія правобережжя річки Південний Буг. Як поведуться мурашки на таких перехідних границях? Ця проблема маловивчена, є спірні питання про поведінку та поширення цих комах, адже вони оселяються в зрілих (не молодше 40 років) лісах.

Робота проводилася у двох напрямках:

- вивчення видового складу, динаміки чисельності та фенологічні спостереження;
- дослідження активної поведінки і розмноження комах для поліпшення біорізноманіття і налагодження переселення їх у Кирнасівському лісництві після вирубки лісу, і в молодих масивах.

Визначили 12 видів мурашок у дубово-грабовому масиві, польових широколистих лісопосадках і в населеному пункті півдня Вінницької області. За результатами дослідження розселення мурашок у нашій місцевості найдоцільніше проводити в квітні, переселення бажано робити вранці, в період відносного спокою і при оптимальній кількості 60 комах. Результати досліджень передано в Тульчинський лісгоспзаг для використання в лісовому господарстві.

Методика проведення досліджень:

Дослідження проходили на території Кирнасівки Тульчинського району Вінницької області. Кирнасівське лісництво займає площу 3420 га, розбите на 7 обходів і розташовано на відстані 15 км від м. Тульчина, межує з Тростянецьким, Крижопільським, Немирівським лісовими масивами. Рельєф лісового масиву горбистий з пересіченими ярами та балками.

З метою вивчення видового складу мурашок нашої місцевості було досліджено 60 га лісу, пройдено 25 км польових насаджень.

Спостереження проходили в дубово-грабовому лісовому масиві, який характеризується: I ярус — 4Д80 6Г60; II ярус — 4КЛ60 2Б40 1Яс40 1Ял50 1Ос50 1Лп50; III ярус — Ліщина, Бузина, Малина, молода парость граба, клена; IV ярус — трав'янисті рослини: бузина трав'яниста, медунка, копитняк європейський, щитник чоловічий, валер'яна лікарська і мохи.

Закладено 10 пробних площадок, які лежать найближче до населеного пункту. На виділених площадках проводили спостереження, фенологічні дослідження, практичні роботи: забір мурашок для лабораторних досліджень і переселення; вивчали активність мурашок навесні та влітку, а також протягом дня, для визначення оптимальних умов при переселенні комах.

Секція “Медицина”

■ ГЕНЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ В ПЕРІОДІ ПУБЕРТАТУ

Актуальність генетичних досліджень хронічного тонзиліту обумовлена достатньо високою питомою вагою цієї патології в структурі захворювань ЛОР-органів. Хронічний тонзиліт призводить до виникнення так званих метатонзиллярних патологій, які служать причиною інвалідності, передчасної смерті, великих трудозатрат. У зв'язку із значною поширеністю даної патології виникає необхідність генетичного дослідження хронічного тонзиліту для виявлення груп ризику та проведення профілактичних заходів.

Саме тому метою роботи стало генетичне дослідження хронічного тонзиліту. Для реалізації мети були поставлені такі завдання: по-перше — виявити, чи існує генетична схильність до хронічного тонзиліту, по-друге — встановити характер успадкування тонзиліту, статеві та вікові особливості прояву даної патології, по-третє — обумовити обопільну асоціацію хронічного тонзиліту з іншими патологіями.

У ході дослідження було з'ясовано, що існує генетична схильність до хронічного тонзиліту, яка більше виражена у представників I, ніж II ($p > 0,05$) ступеня спорідненості. Було показано, що хронічний тонзиліт не успадковується за моногенною менделівською моделлю як аутосомно-домінантного, так і аутосомно-рецесивного типу, а є мультифакторним захворюванням. Залежність захворюваності на хронічний тонзиліт від статевої належності у досліджуваних виявлена не була ($p > 0,05$). Виявлені середній вік початку захворювання тонзиллярною патологією — $14,5 \pm 0,5$, асоціації хронічного тонзиліту із захворюваннями дихальної та серцево-судинної систем, патологіями зубів та алергією ($p > 0,01$).



Бахмет Анастасія Валеріївна
учениця 11 класу
Стахановського НВК “СЗОШ
I–III ступенів — дошкільний
навчальний заклад” № 29
Луганської області

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ ЙОДОДЕФІЦИТУ ТА ШЛЯХІВ ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДОДЕФІЦИТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Захворювання, пов'язані з нестачею мікроелементу йоду в організмі, є одними з найпоширеніших у світі неінфекційних захворювань. За даними ВООЗ (2005 рік) чисельність людей на планеті, що страждають від йододефіциту, становить 1,5 млрд чоловік. Актуальними проблемами йододефіцитних захворювань є і для України та, зокрема, для Закарпаття, де хімічного елементу йоду недостатньо в природі, і організм людини не може отримати його з водою та їжею.

Саме тому метою роботи стало детальне ознайомлення з проблемами йододефіциту в нашій місцевості (зокрема серед дітей та підлітків м. Ужгорода) та вивчення шляхів профілактики йододефіцитних захворювань з метою проведення профілактичної роботи.

Нами досліджено рівень споживання багатих на йод продуктів, а також йодованої солі (кількість анкетованих 165 чоловік); проведено визначення вмісту йоду в зразках йодованої солі; шляхом анкетування визначено кількість учнів, що мають прояви йододефіцитних станів.

Одержані результати свідчать, що значна кількість респондентів мають ознаки йододефіциту, а рівень споживання багатих на йод продуктів низький, йодна профілактика проводиться недостатньо. У зв'язку з цим разом з керівником роботи було розпочато проведення активної профілактичної роботи в нашій школі. Утім, вважаємо, що питання профілактики йододефіцитних захворювань має бути вирішене на державному рівні.



Блага Олеся Володимирівна
учениця 10 класу
багатoproфiльного лiцею
“iнтелект” — ЗОШ I–III
ступенiв № 11 м. Ужгорода
Закарпатської області

■ ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН РОСЛИН РОДУ АРНІКА У МЕДИЦИНІ



Геряк Вікторія Юрївна
учениця 11 класу
Тернопільської СШ
з поглибленим вивченням
іноземних мов I–III ступенів
№ 5

Біологічно активні речовини дикорослої арніки мають виражений протизапальний, антисептичний, болезаспокійливий, жовчогінний та гемостатичний ефекти. Однак, арніка гірська занесена до Червоної книги, і в Україні є можливості для культивування арніки листяної, що й зумовило необхідність дослідити окремі фармакологічні властивості *Arnica foliosa*.

Метою дослідження було визначити доцільність використання рослин виду арніка листяна як протизапального та антимікробного засобу в лікувальній практиці і дослідити їхню фармакологічну активність у порівнянні з арнікою гірською.

При фітохімічному дослідженні арніки гірської та арніки листяної виявлено такі групи біологічно активних речовин: гідроксикоричні кислоти, флавоноїди, дубильні речовини, полісахариди. Методом двомірної хроматографії на папері у рідких екстрактах арніки ідентифіковано аглікони флавоноїдів (в УФ-світлі дані сполуки проявляються у вигляді темно-коричневих плям), гідроксикоричні кислоти (блакитне забарвлення), хлорофіл (червоне забарвлення). При цьому в екстракті А. листяної (культурної) виявлено значно більше біологічно активних речовин, ніж в А. гірської (дикій). Проведено також вибір оптимальних технологічних умов для одержання максимальної суми БАР з досліджуваних рослин. Методом роздільної і ступеневої екстракції встановлено, що у водному екстракті вміст БАР аналогічний спиртовому. Фармакологічні дослідження обох екстрактів трави

арніки показали, що БАР проявляють виражену протизапальну активність, яка доведена на моделях карагенінового набряку та гострого ексудативного запалення, викликаного зимозаном. Встановлено, що більш виражену протизапальну властивість проявляє екстракт А. листяної (на 11%).

При оцінці результатів антибактеріальної активності виявлено, що нативні екстракти арніки проявляють виражену бактерицидну дію по відношенню до культури синьогнійної палички та бактеріостатичну дію по відношенню до кишкової палички, золотистого стафілококу та сінної палички. Отримані дані свідчать про можливість використання цих екстрактів для профілактики і лікування гнійно-септичних захворювань, спричинених даними бактеріями.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ ТА ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РОЗЧИННИКІВ НА НИРКОВІ КАМЕНІ



Данилко Діана Іванівна
учениця 11 класу
Богородчанської ЗОШ
I–III ступенів № 1
Богородчанської районної
ради Івано-Франківської
області

Робота виконувалася з метою розробки доступного методу визначення складу ниркових каменів та вивчення впливу певного кола розчинників на стабільність досліджуваних каменів залежно від їхнього складу.

Хвороби, спричинені утворенням ниркових каменів, набувають дедалі більшого поширення, а для лікування та профілактики сечокам'яної хвороби має важливе значення знати види і склад ниркових каменів, методи виявлення та основні причини їхнього виникнення. Тому розробка методів встановлення складу каміння і вплив на нього різних розчинників є актуальною.

У процесі виконання роботи було відібрано чотири види ниркових каменів, проаналізовано їх методами нагрівання, спалювання та характерної дії кислот. Було поставлено експеримент, у ході якого наважки каменів були поміщені в дистильовану воду, розчин натрію гідроксиду 1 М, трилону Б 0,01 М, насичений розчин глютамінової кислоти, препарату уролесану. Проведено аналіз розчинів через 1 годину, добу та через 14 днів на наявність сечової кислоти, мінерального фосфору та кальцію.

Встановлено, що уратні камені через 1 день повністю розчиняються в розчині лугу. Оксалатний камінь повністю розчиняється в трилоні Б. Виявлена специфіка і динаміка вивільнення кальцію і фосфору з ниркових каменів залежно від типу каменя та розчинника, що дозволить використати одержані дані для вивчення механізму утворення та профілактики ниркових каменів.

■ БІОРИТМИ ЛЮДИНИ ЯК ІЛЮСТРАЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРИРОДИ — ПЕРІОДИЧНОСТІ

Гармонію навколишнього світу обумовлюють загальні закономірності природи — збереження, періодичність, спрямованість самочинних процесів до мінімуму енергії. У роботі розглядається закономірність періодичності.

Мета роботи — дослідити періодичність змін інтелектуального, емоційного та фізичного стану учнів 4, 5, 10, 11 класів.

Завдання — виявити відповідність між положенням синусоїди інтелекту та середнім балом успішності, положенням емоційної кривої та самооцінкою настрою учня, його загальним життєвим тонусом.

Актуальність — прискорений ритм життя, великий обсяг інформації призводить до перевантажень фізичних, емоційних, психічних, тому важливо знати стан організму за допомогою програми біоритмів, щоб краще адаптуватися до навколишнього середовища, запобігти захворюванню та максимально ефективно застосовувати лікарські засоби для лікування хвороб.

В експерименті брали участь 100 учнів: молодших, середніх та старших класів. Для кожного з них за допомогою спеціальної програми віддруковано графіки фізичного, емоційного та інтелектуального біоритмів. Було підраховано середній бал успішності у максимальних та мінімальних точках інтелектуальної синусоїди. За допомогою спеціальних тестів учні самостійно оцінювали свій емоційний стан. Результати тестів порівнювалися з емоційною синусоїдою.

Практичне значення:

1. Біоритми і складання графіків біоритмів потрібні, передусім, для батьків, діти яких навчаються в молодших та середніх класах. Такі графіки можуть стати підказкою і допомогою при плануванні робочого дня учня, підготовки домашніх завдань, організації дозвілля.

2. Для класних керівників також важливо знати спади та підйоми активності учнів та коригувати їхню діяльність у проведенні позакласних заходів.

3. Для вчителів фізичної культури та праці зміни фізичної активності учнів необхідно враховувати при проведенні спортивних змагань та плануванні уроків.

4. Для вчителів, які готують дітей до олімпіад, графіки біоритмів стануть у пригоді в плануванні завантаження учня завданнями, відповідно до положення його синусоїди на графіку (доцільно звертати увагу не лише на зміни кривої інтелекту, а й на фізичний стан учня, його емоції).

5. Старшокласники, маючи графіки біоритмів, зможуть самі планувати свій робочий день, готуватися до іспитів, планувати фізичні та інтелектуальні навантаження, щоб досягти поставлених цілей.

Наші спостереження ілюструють виконання закономірності і періодичності на прикладі біоритмів організму людини. Ці знання мають велике значення та можуть застосовуватися в практичній діяльності людей різних вікових груп та різних професій.



*Слезарова Ольга Вікторівна
учениця 11 класу
Кременчуцької ЗОШ
I–III ступенів № 18
Полтавської області*

■ ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ЕНДОКРИННИХ ЗАЛОЗАХ ЩУРІВ ПІСЛЯ ХІМІОТЕРАПІЇ

Сучасна хіміотерапія пухлин налічує велику кількість препаратів, що об'єднані в групи на основі їхньої хімічної будови та різного механізму дії (алкілюючі з'єднання, антиметаболіти, антибіотики, речовини рослинного походження, платиновмісні з'єднання тощо). Проте більшість препаратів мають ряд значних недоліків, а саме, низьку вибірковість дії, невелику терапевтичну широту, токсичну дію на різні органи та системи органів, можливість виникнення лікарської стійкості.

Тому й надалі залишається актуальним пошук нових фармакологічних препаратів, що підвищують ефективність лікування злоякісних новоутворювань. Ці пошуки проводяться як у напрямі зниження їхньої загальної токсичності та посилення протипухлинної активності, так і шляхом здійснення „спрямованої“ хіміотерапії, яка полягає в тому, що хімічні речовини під впливом ферментів набувають протипухлинної активності в самому організмі, чим знижується їхній шкідливий вплив, тобто ведеться пошук препаратів зі збільшенням вибірковості протипухлинної дії.

Недостатнє висвітлення в літературі питань побічної дії сильних фармакологічних препаратів, їхнього шкідливого впливу на ендокринну систему, зокрема на гіпофіз, який об'єднує у функціональне ціле всі ендокринні органи й бере участь у підтримці сталості внутрішнього середовища організму, і зумовило вибір теми нашого дослідження, окреслило мету й завдання.

Мета дослідження — простежити зміну морфофункціонального стану секреторних клітин аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256 під впливом протипухлинних препаратів.



*Карбовська
Тетяна Олександрівна
учениця 11 класу
Херсонського фізико-технічного
ліцею при ХНТУ та ДНУ*

Завдання дослідження:

- Дослідити морфофункціональний стан секреторних клітин аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози щурів, хворих на карциносаркому Вокера W-256.
- Дослідити зміни морфофункціонального стану секреторних клітин аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256 під впливом метотрексату та циклофосфану.
- Провести статистичну обробку одержаних результатів дослідження.
- Виявити ступені враження секреторних клітин аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози при вживанні фармакологічних препаратів різних груп.

Об'єкт дослідження: контрольні щури з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256 та щури, які отримували протипухлинні препарати.

Предмет дослідження: секреторні клітини аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози контрольних та піддослідних щурів.

Об'єктом для вивчення зміни морфофункціонального стану аденогіпофіза, наднирників та щитоподібної залози щурів з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256 під впливом дії протипухлинних препаратів були білі безпородні лабораторні щури масою 100–120 г.

Усі щури перебували у віварії в однакових умовах, а саме: освітлення, температура, годування. Усі тварини були поділені на дві групи:

1. Контрольна група — тварини з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256.

2. Піддослідна група щурів, хворих на карциносаркому Вокера W-256, що отримувала цитостатичні препарати. Ця група поділялася на 2 підгрупи:

2.1. тварини, що отримували метотрексат (МТ);

2.2. тварини, що отримували циклофосфан (ЦФ).

Прищеплювальним матеріалом для трансплантації була пухлина — карциносаркома Вокера W-256. Ця пухлина є моделлю звичайного скринінгу. На ній проводять спеціальне детальне вивчення речовин, що представляють певний інтерес, тобто застосовують для визначення цитостатичних властивостей лікарських препаратів.

Прищеплювальний матеріал вводять щурам під шкіру, при цьому кожній тварині вводять по 0,5 мл суспензії пухлини. Далі на 5–6-й день після прищеплення пухлини тваринам проводять хіміотерапію. У роботі використовували протипухлинні препарати метотрексат (МТ) та циклофосфан (ЦФ).

Піддослідним щурам вводили препарати за схемами: МТ — 0,013 мг через тиждень (усього три ін'єкції) у м'язи задньої кінцівки, ЦФ — 0,18 мг через тиждень у черевну порожнину.

Висновки.

1. У піддослідних щурів, з прищепленою карциносаркомою Вокера W-256, які отримували метотрексат, відзначається різке зменшення показників середніх об'ємів тіл, ядер і ядерець секреторних клітин аденогіпофіза, зменшення ЯЦС, змінення топографії та порушення форми секреторних клітин.

2. Секреторна активність клітин аденогіпофіза піддослідних щурів, що отримували препарат циклофосфан, більша за активність контрольних тварин, але значно менша за показники групи 2.1 (МТ).

3. Діяльність наднирників під впливом цитостатичних препаратів знижується: ліпідні включення в клітинах пучкової зони майже зникають, ця зона синтезує набагато менше глюкокортикоїдів, знижується секреція адреналіну та норадреналіну.

4. Найбільші зміни наднирників спостерігалися у висоті пучкової зони, найменші — у висоті клубочкової зони.

5. У піддослідних щурів, які отримували цитостатичні препарати, спостерігається зменшення розміру типових фолікулів щитоподібної залози, при цьому діаметр фолікулярної порожнини збільшується. У фолікулах зростає кількість та щільність колоїду.

6. Під впливом метотрексату порушується секреторна активність клітин щитоподібної залози, ускладнюється процес виведення секрету з фолікулів. Під дією циклофосфану секреторна діяльність щитоподібної залози також змінюється, але меншою мірою, ніж при введенні метотрексату.

7. Вплив протипухлинних препаратів на організм призводить до дисгомеостазу і обумовлює порушення нормальної секреції центральних та периферійних ендокринних залоз, що викликає зменшення опірності організму та пригнічення діяльності симпатичної нервової системи.

■ ВПЛИВ М'ЯКИХ ЗУБНИХ ВІДКЛАДЕНЬ НА ВИНИКНЕННЯ КАРІЕСУ ЗУБІВ ТА ЗАХВОРЮВАННЯ ПАРОДОНТА

Актуальність — відзначається зростання частоти розповсюдження так званих хвороб цивілізації, до яких разом з багатьма загально-соматичними стражданнями відносяться основні стоматологічні захворювання: карієс, його ускладнення та захворювання пародонта. За даними Всесвітньої Організації Охорони здоров'я, близько 95% дорослого населення планети і 80% дітей мають ті або інші ознаки захворювання тканин пародонта.

Мета дослідження — визначення впливу м'яких зубних відкладень на виникнення карієсу зубів та основних видів захворювань пародонта.

Об'єкт дослідження — прояви захворювань пародонта в різних стадіях та м'які зубні відкладення.

Дослідження. Всього було розглянуто 1309 чоловік у віці від 15 до 35 років; з них 58,48% жінок і 41,32% чоловіків з різних регіонів України. Отримані дані свідчать, що поширеність комплексної дії місцевих подразників у західному регіоні становить 70%, а в східному — 58,69%.

Висновки.

Поширеність основних стоматологічних захворювань в Україні достатньо висока і становить: карієсу — 93%, захворювань пародонта — 74%. Простежується пряма кореляційна залежність між станом гігієни порожнини рота, поширеністю і тяжкістю перебігу основних стоматологічних захворювань. Висока поширеність основних стоматологічних захворювань обумовлює необхідність диспансерного спостереження осіб у віці 15–35 років. Враховуючи високу мотивацію осіб молодого віку до здоров'я зубів і пародонта, необхідне створення мережі профілактичних стоматологічних кабінетів для навчання.



Кеніс Ллона Ігорівна
учениця 11 класу
Вінницької школи-ліцею № 7

■ ПРОФІЛАКТИКА ГІПЕРЕСТЕЗІЇ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ТА ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Основною метою роботи є підвищення ефективності профілактики гіперестезії зубів у дітей та осіб молодого віку, які зловживають напоями з підвищеною кислотністю та продуктами з надмірним вмістом солодкого.

Завдання дослідження — виявити поширеність підвищеної чутливості зубів (гіперестезії) у осіб від 13 до 25 років та зв'язок між виникненням гіперестезії та вживанням ними напоїв з підвищеною кислотністю та продуктів з надмірним вмістом солодкого. Дослідити стоматологічний статус осіб з гіперестезією. В експерименті на тваринах розробити модель гіперестезії зубів та дослідити на ній особливості стоматологічного статусу. На моделі гіперестезії зубів обґрунтувати ефективність дії харчової добавки „Остеовіт“.

Об'єкт дослідження — гіперестезія зубів.

Висновки. Вперше був виявлений та науково обґрунтований прямий зв'язок між виникненням гіперестезії зубів у дітей та осіб молодого віку і вживанням ними напоїв з підвищеною кислотністю і продуктів з надмірним вмістом солодкого. У осіб з гіперестезією зубів виявлено збільшення захворювань твердих тканин зубів та пародонту, патогенної бактеріальної мікрофлори та послаблення мінералізації твердих тканин зубів. В експерименті на тваринах на створеній моделі гіперестезії зубів нами показано збільшення патогенної бактеріальної мікрофлори, збільшення маркерів запалення в порожнині рота, погіршення стану мінералізації твердих тканин зубів, виникнення алопеції, збільшення атрофії ясен та ступеня стертості зубів, що підтверджує порушення кальцієво-фосфорного обміну в організмі у щурів, яким давали напої з підвищеною кислотністю. Харчова домішка „Остеовіт“ відновлює кислотно-лужний баланс у ротовій порожнині та ступінь мінералізації емалі зубів, що підтверджено в експерименті.



**Крижановський
Володимир Олегович**
учень 11 класу Одеського
ліцею „Приморський“

■ УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ПРОЯВИ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ ПРИ ГІПЕРТИРЕОЗІ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇЇ КОРЕКЦІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ



**Лаврінєнко
Дмитро Олександрович**
учень 11 класу
українського медичного ліцею
Національного медичного
університету
імені О. О. Богомольця

Актуальність роботи обумовлена тим, що екологічна та радіологічна ситуація, яка постійно змінюється з часів аварії на Чорнобильській АЕС 1986 року, спричиняє збільшення частоти захворювань на гіпотиреоз. Причому порушення функції щитоподібної залози частіше зустрічаються у жінок, спричиняє виникнення синдрому гіперпролактинемії та негативно впливає на їхнє репродуктивне здоров'я, а отже, і на здоров'я населення в цілому. Метою роботи є вивчення морфологічних змін у лактотропоцитах при гіперпролактинемії та ефективності фармакологічної корекції, для чого проводилося дослідження ультраструктури лактотропоцитів.

Ультраструктурні дослідження виконані на базі лабораторії електронної мікроскопії Інституту проблем патології НМУ імені О.О. Богомольця на 20 статевозрілих щурах-самках. Відповідно до завдань дослідження тварини були розділені на такі групи: віварійний контроль, тварини, яким хірургічно моделювали стан гіпотиреозу, тиреоїдектомовані щури, які отримували гормонзамісну терапію L-тироксином, прооперовані тварини, які отримували комбіноване лікування L-тироксином та кальцитоніном.

Для контролю ефективності лікування у піддослідних тварин через 50 та 150 діб після операції визначався вміст тироксину в сироватці крові. З ділянок аденогіпофізу виготовлялись ультратонкі зрізи, які досліджувалися за допомогою електронного мікроскопа.

За результатами дослідження отримані такі висновки. У щурів, що не отримували лікування, виявлені атипові гранули, що і є основою гіперпродукції лактотропоцитами пролактину. Після терапії L-тироксином у лактотропоцитах спостерігається тенденція до нормалізації морфологічного стану клітини, проте зберігаються ознаки гіперпролактинемії. Найбільш ефективною є комплексна терапія кальцитоніном та L-тироксином, яка запобігає як гіперсекреції, так і гіперпродукції лактотропоцитами гормону. На пізніх строках активується ще один механізм запобігання гіперпролактинемії — загибель клітин шляхом апоптозу.

■ ВПЛИВ НЕЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ



**Левченко
Катерина Анатоліївна**
учениця 9 класу
Донецького ліцею № 12

Незбалансовані продукти — це ті продукти, які містять харчові добавки, стабілізатори та практично не мають вітамінів. Більшість із них — генно-модифіковані, отримані за рахунок змін генетичного апарату живих організмів.

Мета — виявити вплив незбалансованого харчування на організм білих лабораторних щурів лінії Wistar.

Матеріали та методи — дослідження було виконано на лабораторних тваринах — білих щурах альбіносах Wistar віком приблизно 1 місяць. Дослідні тварини були поділені на три групи по 10 щурів у кожній: I група була контрольною, де щури одержували тільки стандартний раціон; II — основна група тварин, яка до їжі отримувала стандартний раціон і картопляні чіпси; III група — „переведена“, де тварини після 45 діб отримання стандартного раціону і картопляних чіпсів були переведені тільки на стандартний раціон. У зв'язку з тим, що у виробництві чіпсів використовують картоплю з підвищеним рівнем крохмалю, можна допустити, що використовувалися сорти генно-модифікованих рослин.

Результати та їхнє обговорення. На фоні годування щурів незбалансованим продуктом (картопляні чіпси) відзначалося патологічне зниження ваги тіла у 4,2 разу і відсутність росту. Було зниження фізіологічних процесів (ЧД, ЧСС і температури тіла). Виявлено розлади нервової, дихальної і серцево-судинної системи, системи травлення. Розвився цукровий діабет і дистрофія внутрішніх органів. Тварини після вживання запропонованої незбалансованої їжі були інфантильні. У контрольній групі лабораторні щури збільшували свою вагу і довжину тіла, в них були нормальні параметри фізіологічних показників.

Таким чином, незбалансований продукт (картопляні чіпси) негативно впливав на розвиток білих лабораторних щурів лінії Wistar.

■ ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ТА СТРЕСОГЕННИХ ЧИННИКІВ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПІДЛІТКА

Як доведено численними клінічними дослідженнями, у світі одне з перших місць у структурі серцево-судинних захворювань серед дітей посіли порушення серцевого ритму, первинним провокуючим фактором яких є стрес та надмірне фізичне навантаження на серце. Так, протягом одного місяця 2008 року померло п'ятеро дітей на уроці фізичного виховання. Ця сумна статистика свідчить про невідповідність нинішніх фізичних нормативів та неспроможність підліткового організму витримувати дане навантаження. У зв'язку з цим метою наших досліджень був аналіз гемодинамічних змін у підлітків під впливом надмірного фізичного навантаження та стресових ситуацій і розроблення адекватного фізичного навантаження залежно від типу реакції серцево-судинної системи.

Робота базувалася на порівняльному аналізі результатів обстеження гемодинаміки 60 підлітків (з яких 17 мали серцево-судинні захворювання) залежно від фізичного та стресогенного навантаження. Проаналізувавши ці показники, отримали такі результати:

1. Гемодинамічні порушення та функціональний стан міокарда перебуває в прямо пропорційній залежності від фізичного навантаження та стресогенних чинників. Так, під впливом фізичного навантаження показники пульсу збільшувалися на 30% у здорових дітей та на 41,7% — у хворих.

2. Стресогенний чинник є впливовішим на серцево-судинну систему, ніж фізичне навантаження, і показники пульсу сягають ще вищих цифр (збільшення на 65,89% у здорових та на 81,2% — у хворих). Аналогічно це стосується і тиску (збільшення його в 1,15–1,34 рази під впливом стресу, та 1,08–1,12 рази — під впливом фізичного навантаження). Високий відсоток незадовільних показників функціонального стану серцево-судинної системи, зростання питомої ваги несприятливого ПЯР та збільшення їх з вівторка по п'ятницю свідчить про негативні зміни показників ССС під впливом навчального навантаження. При цьому функціональні реакції незадовільного типу становлять майже третину досліджень (32,0%), а критичного — майже половину (48,0%).

3. Покращити методи профілактики гемодинамічних порушень можна шляхом удосконалення соціально-психологічної адаптації підлітка та дозованим фізичним навантаженням. Виважений підхід щодо фізичного навантаження зменшує порушення серцево-судинної системи на 31,6% та сприяє розвитку адаптаційного потенціалу.



Масюк Павліна Миколаївна
учениця 11 класу НВК
"Рівненський обласний
лицей-інтернат"
Рівненської області

■ ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА: ФАКТОРИ РИЗИКУ, БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ, УСКЛАДНЕННЯ

Мета роботи — вивчення факторів ризику, стан ліпідного, вуглеводного обміну, показників зсідання крові, особливостей перебігу та основні ускладнення у хворих на гіпертонічну хворобу.

Завдання роботи:

- 1) ознайомитися з даними літератури, що стосуються факторів ризику гіпертонічної хвороби та її основних ускладнень;
- 2) проаналізувати історії хворих на гіпертонічну хворобу та виявити особливості її перебігу на сучасному етапі;
- 3) дослідити особливості змін загального та біохімічного аналізів крові у хворих на гіпертонічну хворобу.

Обстежено 60 хворих на гіпертонічну хворобу (26 чоловіків та 34 жінки, середній вік $57,5 \pm 12,5$ року), які перебували на стаціонарному лікуванні в інфарктному та кардіологічному відділеннях МКЛБ та ШМД м. Запоріжжя.

У роботі показано, що на сучасному етапі найчастішими ускладненнями гіпертонічної хвороби є ішемічна хвороба серця, порушення мозкового кровообігу, ураження судин очного дна та ниркова недостатність. Продемонстровано, що основними факторами ризику гіпертонічної хвороби є ожиріння, цукровий діабет, тютюнокуріння, спадкова схильність, атеросклероз. Доведено, що у хворих на гіпертонічну хворобу спостерігаються порушення в системі зсідання крові (підвищення рівня протромбіну, фібриногену, збільшення ступеня, швидкості, зменшення часу агрегації тромбоцитів) при ліпідному (збільшення концентрації загального холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів низької щільності, зменшення рівня ліпопротеїдів високої щільності) та вуглеводному (збільшення рівня глюкози крові) обміні.



Михайловський
Ярослав Максимович
учень 10 класу
Запорізького колегіуму
"Еліт"

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ДОКСОРУБІЦИН-ВМІСНИХ ЛІПОФІЛЬНИХ НАНОЧАСТИНОК З КЛІТИНАМИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ



Оверчук
Марта Олександрівна
учениця 11 класу Львівського
фізико-математичного ліцею

Робота присвячена вивченню взаємодії доксорубіцин-вмісних ліпофільних наночастинок з клітинами раку молочної залози людини лінії MCF-7. Тема цієї роботи є дуже актуальною, оскільки доксорубіцин є однією з найрозповсюдженіших діючих речовин, що входять до складу протипухлинних препаратів, які є невід'ємною частиною хіміотерапії різних видів ракових захворювань.

Відомо, що лише незначна частка будь-якого протипухлинного препарату взаємодіє конкретно з раковими клітинами, а більша його частина діє на весь організм. Саме через те є актуальним пошук шляхів, які допомогли б максимально зменшити дозу препарату без зменшення його ефективності. Одним з таких шляхів є включення молекул доксорубіцину до складу специфічних носіїв, що полегшували б доставку препарату конкретно в ракові клітини. У даному випадку носіями виступали ліпофільні наночастинки.

У ході роботи було проаналізовано вплив доксорубіцин-вмісних ліпофільних наночастинок TF-3 на людські клітини раку молочної залози людини та встановлено, що вони в 3–8 разів ефективніші за вільний доксорубіцин. Також було вивчено механізм та динаміку проникнення наночастинок у клітини.

■ ЯЄЧНИКОВИЙ РЕЗЕРВ ЩУРІВ В УМОВАХ ГІПОКІНЕЗІЇ ПОМІРНОЇ ЖОРСТКОСТІ



Орлова
Марина Олександрівна
учениця 11 класу
Харківської гімназії № 46
імені М. В. Ломоносова
Харківської міської ради
Харківської області

На сьогоднішній день, враховуючи складну демографічну ситуацію в Україні, актуальним питанням є збереження репродуктивного здоров'я та довголіття жінок дитородного віку. Рухова активність — один з найголовніших чинників, який визначає здоровий розвиток і функціонування організму в цілому та окремих систем органів зокрема, в тому числі й репродуктивної системи. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, зниження рівня рухової діяльності виступає в ролі фактору ризику розвитку багатьох захворювань, тобто постає необхідність вивчення впливу дефіциту рухової активності (гіпокінезії). Метою нашої роботи було визначити яєчниковий резерв самок-щурів в умовах гіпокінезії помірної жорсткості. Провели дослідження морфофункціонального стану яєчників щурів на підставі вивчення їхньої гістологічної будови. Підраховували кількість примордіальних фолікулів, дозріваючих фолікулів першого порядку, дозріваючих фолікулів другого порядку, зрілих фолікулів та атретичних фолікулів, а також кількість жовтих тіл. Здійснювали каріометрію в клітинах гранулози (granulosa) та внутрішньої теки (techa interna) дозріваючих фолікулів другого порядку на комп'ютерних зображеннях. У результаті нашого дослідження встановлено, що довготривале обмеження рухової активності помірної жорсткості викликало пригнічення морфофункціонального стану гормонально активних елементів, а також призвело до зниження абсолютної маси яєчників та збідніння гонад генеративними елементами, що можна розцінювати як зменшення яєчникового резерву.

■ ПОРУШЕННЯ ПРИКУСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ



Потапова
Катерина Павлівна
учениця 11 класу
Смілянського НВК "ЗОШ
I ступеня — гімназія
імені В.Т. Сенатора"
Смілянської міської ради
Черкаської області

Актуальність наукової роботи полягає в детальному аналізі активного зростання чисельності патологій прикусу у дітей шкільного віку. Оскільки профілактика порушень прикусу практично відсутня, то дані проведеного дослідження покликані привернути увагу учнів, батьків та керівників навчальних закладів до зазначеної проблеми.

Мета наукової роботи — визначення розповсюженості аномалій прикусу серед учнів м. Сміли і школи, оцінювання стану готовності учнів гімназії до ортодонтичної допомоги (за індексом ГОЛ) та розробка узагальнених рекомендацій щодо їхньої профілактики.

У роботі представлено теоретичне узагальнення джерел інформації, етапи організації та методика дослідження. Проаналізовано динаміку прояву патології серед учнів міста, дано порівняльний аналіз аномалії прикусу зубів учнів гімназії з відповідними даними наукових досліджень, проведено оцінювання готовності гімназистів до ортодонтичного лікування.

Вірогідність і надійність одержаних результатів забезпечувалися методологічною та теоретичною обґрунтованістю вихідних положень дослідження, комплексним застосуванням теоретичних та емпіричних методів. Симптоми порушення прикусу зубів виявлено у 33,58±1,37% обстежених учнів шкіл міста. Збільшення кількості гімназистів із пору-

шенням прикусу прямо пропорційне віковій оглянутих та пролікованих. Менше аномалій спостерігається у гімназистів зі змінним прикусом, тобто віком від 7 до 11 років. Показник кореляції (r) становить 0,966977. Визначення індексу ГОЛ серед учнів гімназії свідчить про їхню готовість до ортодонтичної допомоги ($79,30 \pm 1,28\%$), що дасть можливість полегшити довготривалий процес лікування та отримати позитивний результат.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХРОНІЧНОГО ГІПЕРВІТАМІНОЗУ ВІТАМІНУ А В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МОДЕЛІ НА ЩУРАХ

Дана робота є дослідженням впливу хронічного гіпервітамінозу А різного ступеня тяжкості на функціонування і морфологію всіх систем органів.

Експериментальна частина роботи проводилася на базі кафедри патологічної фізіології ДДМА.

Мета роботи — дослідження змін у функціонуванні всіх систем органів та механізмів і етапів виникнення цих змін, що відбувалися під впливом прийому ретинолу ацетату у дозах 2000 МО/кг, 3000 МО/кг, 4000 МО/кг маси тіла протягом 3 місяців.

Для виконання даної роботи були поставлені такі завдання:

1. Вивчити літературу з питань метаболізму вітаміну А в організмі, його біохімічних перетворень та ролі у функціонуванні основних органів та систем, наявні дослідження з питань гіпервітамінозу А та узагальнити їх, ознайомитися з теоретичними основами виникнення патологічних змін під дією хронічного гіпервітамінозу вітаміну А.

2. Спрогнозувати, виявити, дослідити та обґрунтувати зміни, що виникають при хронічному гіпервітамінозі А.

3. Дослідити можливості застосування виявлених змін та патогенетичних механізмів у клінічній практиці для підвищення якості діагностики і лікування хронічного гіпервітамінозу А.

Дослідження хронічного гіпервітамінозу А та його наслідків дає можливість розвинути перспективний і малодосліджений напрям на шляху створення нових діагностичних критеріїв, а отже, і підвищення частки правильно встановлених діагнозів та якості й своєчасності лікування, що обумовлює актуальність і новизну даної роботи.



*Семенова Альона Андріївна
учениця 11 класу КЗО гімназії
№ 3 м. Дніпропетровська*

■ РОЗПОДІЛ ГРУП КРОВІ (ABO) У ДОНОРІВ-НОСІЇВ HBsAg ТА АНТИ-HCV

Розповсюдження вірусних гепатитів В і С є актуальною проблемою сьогодні. Це зумовлено тим, що ці захворювання часто супроводжуються такими ускладненнями, як хронічний перебіг, цироз та рак печінки.

З літератури відомо, що люди з різними групами крові мають різну схильність до багатьох захворювань. Дані відносно гепатитів В і С з цього питання в літературі висвітлені недостатньо.

Мета дослідження — виявити можливий зв'язок захворюваності на вірусні парентеральні гепатити В і С з групою крові людини (ABO).

Робота виконана на базі вірусологічної лабораторії Сумського обласного центру служби крові. Донорська кров досліджувалася на наявність HBsAg та анти-HCV методом ІФА.

Був зроблений аналіз розповсюдження парентеральних гепатитів серед донорів за дев'ять років (з 2000-го по 2008 роки). При обстеженні 145 399 донорів на наявність HBsAg і анти-HCV зафіксовані коливання інфікованості серед них. Показники мають хвилеподібний характер: то стрімко зростають (з 2000 року), то блискавично спадають (з 2006 року), все це неодноразово повторюється. Донори крові, у яких виявили HBsAg і анти-HCV групи крові, були розподілені на 4 групи: максимальна, висока, середня і низька кількість. Максимальна кількість інфікованих донорів на гепатит С має другу групу А(II) — 33%, а на гепатит В — має в об'єднанні другу та першу О (I) — 32%, групи крові. Висока кількість донорів, інфікованих на гепатит В, має третю групу В (III) — 23%, інфікованих на гепатит С також мають третю групу В (III) — 22%. Середня кількість донорів має першу групу О (I) — 19% лише в інфікованих гепатитом С. Низька кількість донорів — носіїв гепатиту В має четверту групу АВ (IV) — 12%, як і донори — носії гепатиту С — 16%.



*Сорокіна
Оксана Олександрівна
учениця 11 класу Сумської
СШ І–ІІІ ступенів № 10*

■ ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РІВНІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І ЗДОРОВ'Я УЧНІВ СІЛЬСЬКОЇ ТА МІСЬКОЇ ШКІЛ



Фещук Юлія Петрівна
учениця 11 класу
Бердичівської міської
гуманітарної гімназії № 2
Житомирської області

Мета роботи — оцінити фізичний розвиток та рівень здоров'я дітей середнього шкільного віку, що проживають у сільській та міській місцевості.

Завдання — проаналізувати дослідження і публікації щодо вивчення фізичного розвитку та здоров'я дітей шкільного віку, вивчити методики оцінювання рівня фізичного розвитку і здоров'я, оцінити фізичний розвиток дітей 5-х та 8-х класів міської та сільської шкіл, визначити та порівняти рівень фізичного здоров'я учнів залежно від умов проживання.

Невід'ємною частиною здоров'я людини є її фізичний розвиток. Фізичне здоров'я визначає гармонійний розвиток організму, забезпечує високу працездатність, соціальну та навчальну активність. Адекватний фізичний розвиток є найбільш об'єктивним та позитивним показником здоров'я. Маючи відомості про рівень фізичного розвитку окремих груп, стає можливим судити про стан здоров'я населення взагалі (в т. ч. й дитячого). Рівень фізичного розвитку дитини у певному віці є одним з найбільш об'єктивних та чутливих показників стану здоров'я.

У роботі досліджено рівень фізичного розвитку та здоров'я учнів середнього шкільного віку сільської і міської шкіл. Проведено порівняльний аналіз показників фізичного розвитку серед учнів 5-х та 8-х класів (хлопців та дівчат). Виявлено очевидну відмінність у показниках рівня фізичного розвитку (маси тіла, зросту, індексу Кетле) та здоров'я між сільськими і міськими школярами. Встановлено, що п'ятикласники міської школи мають

кращі показники рівня фізичного розвитку та здоров'я у порівнянні з їхніми однолітками із сільської школи, тоді як учні 8 класу міської школи мають гірші показники рівня фізичного розвитку і соматичного здоров'я у порівнянні з їхніми однолітками із сільської школи.

У роботі проаналізовано проблему фізичного здоров'я та чинників його формування, запропоновано методики визначення показників фізичного розвитку та соматичного здоров'я.

■ ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ МЕШКАНЦІВ м. ШЕПЕТІВКИ



Юрчишина Ольга Богданівна
учениця 11 класу
Шепетівського НВК № 3 "ЗОШ
I–III ступенів імені Н. Рибачка
та лицей з посиленою військово-фізичною підготовкою"
Хмельницької області

Активна імунопрофілактика сьогодні є найефективнішим засобом попередження керованих інфекцій. Проте сьогодні широко розгортається антивакцинальна кампанія відмови батьків від імунізації своїх дітей. З огляду на недостатнє дослідження причин цього процесу визначена тема має значний науковий інтерес та практичне значення, чим і зумовлена її актуальність.

Метою даної роботи було дослідження стану вакцинопрофілактики мешканців міста Шепетівки, рівня обізнаності населення щодо процесів імунізації та визначення основних причин відмов від проведення планових щеплень. Для реалізації мети були поставлені такі завдання: дослідити зміст вакцинопрофілактики інфекційних хвороб; охарактеризувати стан охоплення вакцинацією мешканців міста; визначити основні причини відмов від проведення планових щеплень.

Здійснені дослідження дають підстави зробити висновок, що впродовж останніх років у місті Шепетівка спостерігаються непоодинокі випадки відмов мешканців міста від профілактичних щеплень. Кількість відмовників за останні роки зросла у 12,7 разу.

Однією із причин відмови від щеплень є побоювання батьків щодо якості вакцин, які застосовуються, через побоювання ускладнень у післявакцинальному періоді та можливому порушенні лікарями технології прищеплювання дитини. На жаль, в існуючих умовах батьки позбавлені повної, достовірної і своєчасної інформації про якість і вплив вакцин на організм дитини. Рішення мешканців міста ґрунтується переважно не на об'єктивній інформації, а на суб'єктивному досвіді як самих мешканців, так і інших осіб.

■ ВИВЧЕННЯ ЦИТОСТАТИЧНОЇ ТА ГЕМАГЛЮТИНУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ ДЕЯКИХ АЛКАЛОЇДНИХ РОСЛИН

- Незважаючи на широке використання маку, коноплі, чистотілу та тютюну в медицині, відсутні дані про лектини цих рослин. У зв'язку з цим метою цього дослідження є вивчення гемаглютинуючих властивостей маку, коноплі, чистотілу, тютюну, а також цибуридів, які мало вивчені, і порівняння їхньої цитостатичної активності.
- Для визначення цитостатичної активності використовується метод Іванова, для визначення гемаглютинуючої здатності — метод Луцика. Як тест-об'єкт для визначення цитостатики використовуються проростки огірка. Гемаглютинуючу здатність перевіряв, використовуючи зразки чотирьох груп крові людини.
- Результати з вивчення цитостатичної активності сировини *Papaver somniferum* свідчать, що в межах концентрації 50–350 мг/мл водна витяжка цієї сировини характеризується активністю інгібітора проліферації, а при концентрації 400 мг/мл спостерігається цитостатичний ефект. При вивченні цитостатичної активності у сировині *Chelidonium majus* показано, що цитостатичний ефект проявляється при концентрації 200 мг/мл. Цитостатичний ефект водної витяжки з сировини *Cannabis ruderalis* спостерігається при концентрації 250 мг/мл. Цитостатичний ефект *Nicotiana tabacum* спостерігається при концентрації 300 мг/мл. Для цибуридів *Nicotiana tabacum* + *Scopolia carniolica* та *Nicotiana tabacum* + *Hyoscyamus niger* відповідно становить 300 мг/мл та 250 мг/мл.
- Результати вивчення гемаглютинуючої активності лектинів *Chelidonium majus* та *Cannabis ruderalis* свідчать про те, що лектини цих рослин не діють на еритроцити I групи крові. Найбільшу гемаглютинуючу активність проявляють лектини *Chelidonium majus* по відношенню до еритроцитів II групи крові (титр аглютинації 1/32), а *Cannabis ruderalis* до еритроцитів IV групи крові (титр аглютинації 1/32), *Nicotiana tabacum* до еритроцитів II групи крові. А лектини цибуридів зовсім не склеюють еритроцити.
- Порівняння цитостатичної та гемаглютинуючої активності дослідних рослин дозволяє зробити висновок про те, що найбільшу цитостатичну активність проявляє *Chelidonium majus*, а найвищою гемаглютинуючою активністю володіє *Papaver somniferum*.
- Отже, на підставі отриманих даних можна зробити висновок про те, що знаючи як кожна з дослідних рослин інгібує мітотичний поділ клітин, сировину цих рослин можна використати у медицині як засіб для профілактики онкозахворювань. Результати гемаглютинації дають можливість зменшити область використання цих рослин стосовно чотирьох груп крові.



Яблонський
Андрій Вікторович
учень 11 класу
Фастівського ліцею-інтерна-
ту Київської області

■ ПРУЖНО-ЕЛАСТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ АРТЕРІЙ У ПІДЛІТКОВОМУ ТА ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

Пружно-еластичні властивості артерій значною мірою визначають тривалість життя людини. Зміни структури артерій можна виявити ще до появи клінічних проявів судинного захворювання за допомогою визначення швидкості поширення пульсової хвилі.

Мета роботи — на основі визначення швидкості поширення пульсової хвилі порівняти пружно-еластичні властивості судин у підлітків і осіб юнацького віку та встановити основні чинники, які їх визначають.

Дослідженням були охоплені 42 підлітки та 38 осіб юнацького віку. Пружно-еластичні властивості судин оцінювалися за допомогою визначення швидкості поширення пульсової хвилі з використанням апарата „Полі-Спектр-ФС“ компанії „Нейрософт“. Також визначався артеріальний тиск та антропометричні параметри.

За результатами дослідження було встановлено, що в юнацькому віці швидкість поширення пульсової хвилі по артеріях еластичного типу вища порівняно з підлітками, що свідчить про вікове збільшення жорсткості цих артерій навіть у молодому віці. У підлітків пружно-еластичні властивості артерій не залежать від статі, рівня АТ, антропометричних показників, тоді як у осіб юнацького віку зареєстровані істотні міжстатеві відмінності, а також залежність швидкості поширення пульсової хвилі від рівня АТ та індексу маси тіла. Основними чинниками, які визначають швидкість поширення пульсової хвилі артеріями м'язового типу, є зріст, артеріями еластичного типу — рівень артеріального тиску та індекс маси тіла.



Ягеський
Василь Андрійович
учень 10 класу Луцької
гімназії № 21 імені Михайла
Кравчука Волинської області

Секція “Психологія”

■ ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ЯК СКЛАДОВОЇ СОЦІАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ СТАРШОКЛАСНИКІВ



Алімова Марина Олександрівна
учениця 11 класу Харківської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 122
Харківської міської ради
Харківської області

Для старшокласників питання соціалізації, поведінки в соціумі, подальшого самовизначення є досить актуальними, а рівень розвитку соціального інтелекту забезпечує певний рівень існування в соціумі і, як наслідок, проявляється в рівні сформованості соціальної компетентності. Дослідження соціально-психологічної адаптації як складової соціального інтелекту дозволить зрозуміти, як саме в успішності дитини та її участі у суспільному житті школи проявляється рівень соціальної компетентності старшокласників. Успішність та активність у суспільному житті школи є, з одного боку, результатом сформованості соціальної компетентності, а з другого — можуть виступати засобом впливу на її формування.

Об'єктом дослідження є соціальний інтелект.

Предметом дослідження є соціально-психологічна адаптація як компонент соціального інтелекту.

Метою даної роботи є вивчення особливостей соціально-психологічної адаптації як складової соціального інтелекту у старшокласників.

Робота складається з двох розділів. У першому розділі дано теоретичний аналіз проблеми соціального інтелекту, проаналізовано такий структурний компонент соціального інтелекту, як соціально-психологічна адаптація (на базі дослідження наукової психологічної літератури з питань соціального інтелекту).

Другий розділ присвячений практичному дослідженню складових соціального інтелекту і виявленню особливостей соціально-психологічної адаптації як складової соціального інтелекту у старшокласників, пов'язаних з успішністю та активним суспільним життям у школі.

У дослідженні використовується методика К. Роджерса і Р. Даймонда для визначення соціально-психологічної адаптації.

Як математичні методи обробки даних обрано методи обчислення середніх значень, порівняльний і графічний аналіз, квадрант-аналіз. Підрахунки при обробці методики, обчислення і побудова графіків проводилося в програмному пакеті Microsoft Excel.

Статистична вибірка дослідження — 51 особа віком від 14 до 16 років, з яких 30 дівчат і 21 хлопець.

У ході практичного дослідження виявлено, що оцінювання і активна соціальна позиція в житті школи є не тільки результатами сформованості соціальної компетентності, а й засобами підвищення вказаної компетентності. Діти, що краще вчаться, краще адаптовані і прагнуть досягти більшого не лише у навчанні, а й у суспільному житті. Учні, що мають рівень навчальних досягнень нижчий за середній, потребують переконливішого мотивування до навчання та залучення до навчально-виховної роботи. Виявлені особливості дозволять учителям, класним керівникам і педагогам-організаторам будувати навчально-виховний процес як особистісно-орієнтований.

■ ПСИХОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ КОГНІТИВНОГО АСПЕКТУ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ДО СТВОРЕННЯ СІМ'Ї



Антоніова Ганна Вікторівна
учениця 11 класу
Сумської середньої спеціалі-
зованої школи І–ІІІ ступенів
№ 10 імені Героя Радянського
Союзу О. Бутка

Проблема когнітивного аспекту психологічної готовності старшокласників до створення сім'ї є надзвичайно актуальною. Чимало юнаків і дівчат вступають до вищих навчальних закладів. Більшість з них не мають щонайменшого уявлення про таку річ, як родина. А тим часом вони закохуються, одружуються, народжують дітей.

Мета нашої роботи полягає у вивченні когнітивного аспекту психологічної готовності юнаків та дівчат до створення сім'ї.

Завдання: теоретично дослідити проблеми когнітивного аспекту психологічної готовності старшокласників до створення сім'ї; здійснити реальне емпіричне дослідження когнітивного аспекту психологічної готовності старшокласників до створення сім'ї за дібраними методиками.

Дослідження, проведені нами, підтверджують нашу гіпотезу, що значна частина молоді (старшокласники) не зацікавлена у створенні сім'ї.

Отримані результати дають можливість зробити такі висновки:

- Головними поняттями психологічної готовності молоді до сімейного життя є сім'я, сімейні відносини, сексуальні стосунки, діти, сімейна відповідальність.

- Рівень когнітивного аспекту психологічної готовності юнаків та дівчат до створення сім'ї досить низький.
- Вивчення наукової літератури показало, що проблема становлення громадської особистості та готовності до створення сім'ї недостатньо вивчена.
- Посилаючись на результати нашої роботи, ми розробили конкретні рекомендації щодо підвищення рівня когнітивного аспекту психологічної готовності до створення сім'ї.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ОСОБИСТОСТІ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

В умовах глибоких соціальних змін, що відбуваються в усіх сферах українського суспільства, соціальні норми та цінності також зазнають серйозних змін. Їхня трансформація негативно позначається на суспільній свідомості та поведінці молодого покоління. Соціально-економічна нестабільність, майнове розшарування, безробіття, падіння рівня духовності та моралі призводить до виникнення низки негативних явищ у молодіжному середовищі. Складність і багатогранність формування особистісних цінностей та еталонів поведінки у ранньому юнацькому віці, а також їхня визначальна роль у подальшому формуванні особистості обумовлює актуальність обраної теми.

Мета дослідження: експериментально перевірити та теоретично обґрунтувати особливості становлення системи ціннісних орієнтацій у ранньому юнацькому віці.

1. Аналіз психологічної літератури приводить до висновку, що система ціннісних орієнтацій є важливою характеристикою особистості і показником її сформованості.

2. Експериментально нами було встановлено, що ступінь розвитку ціннісних орієнтацій, особливості їхнього становлення дають підстави оцінювати рівень розвитку особистості. У сучасних старшокласників достатньою мірою наявна диференційована структура ціннісних орієнтацій.

Провідною орієнтацією учнів старшого шкільного віку є життєва мудрість, впевненість у собі, друзі, робота, кар'єра, тобто, у них формується мотивація суспільно-корисної діяльності. Змістовно це означає, що на цьому рівні молоді людиною розв'язується проблема позиції „Я — суспільство“, а це можливе тільки в межах цінностей та смислів. Таким чином, на цьому рівні реалізуються завдання особистісного самовизначення.

3. Перспективними напрямками подальших прикладних досліджень даної проблеми вважаємо вивчення впливу соціуму та сім'ї на процес становлення ціннісних орієнтацій у ранньому юнацькому віці та використання емпіричних даних і висновків дослідження у роботі практичного психолога системи освіти.



Бідочко Вікторія Ігорівна
учениця 11 класу
Надвірнянського ліцею
Надвірнянської районної ради
Івано-Франківської області

■ ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТТЯ САМОТНОСТІ У СТАРШОМУ ШКІЛЬНОМУ ВІЦІ

Актуальність вивчення проблеми переживання самотності у старшому шкільному віці обумовлена особливостями розвитку особистості та характером соціальної взаємодії у ранньому юнацькому віці, колізіями у формуванні самосвідомості та самооцінки, які можуть стати негативним фактором соціалізації.

Мета роботи полягала у з'ясуванні впливу впровадження моделі психолого-педагогічної допомоги на усвідомлення старшокласниками позитивного потенціалу самотності.

Завдання дослідження передбачали здійснення теоретичного аналізу поняття самотності; дослідження та аналіз динаміки змін у сприйнятті самотності у старшому юнацькому віці; доведення результативності моделі психолого-педагогічної допомоги в усвідомленні позитивного потенціалу самотності.

У дослідженні доведено, що соціальний тип самотності не притаманний для підлітків. Рейтинг людей, з якими у старшокласників виникають довірливі стосунки, розподілився таким чином: батьки, близькі родичі, друзі.

Для старшокласників набуває суб'єктивного значення емоційний аспект самотності. З віком у сприйнятті самотності старшокласниками зростає її розуміння як автономності. Якщо в учнів 8 класу переважають думки, які відображають негативне ставлення до самотності, то для учнів 10–11 класів властиве позитивне її сприйняття.

Актуалізація позитивного потенціалу самотності, що сприяє успішному розвитку особистості, може бути досягнута у результаті надання психологічної допомоги старшокласникам. Впровадження розробленої нами моделі психолого-педагогічної допомоги забезпечило розвиток позитивного потенціалу переживання самотності старшокласниками.



Боровик Світлана Іванівна
учениця 11 класу
навчально-виховного
комплексу "Рівненський
обласний ліцей-інтернат"

■ ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ КОХАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ



**Дмитриченко
Юлія Ігорівна**
учениця 11 класу
Кременчуцького колегіуму
№ 25 Кременчуцької міської
ради Полтавської області

Нехтування проблемами психології кохання у дорослому віці загрожує особистісними кризами, нещастям в особистому житті, сумною статистикою розлучень, неповних сімей. Кохання — складніше явище, ніж прихильність, а отже, і складніше для визначення та вивчення. Тільки в останні кілька років кохання стало серйозною дослідницькою темою в соціальній психології. Дотепер відсутня і єдина теорія любові. Здатність до інтимної юнацької дружби та романтичного кохання, що розвивається у цьому віці, позначиться і на майбутньому дорослому житті, визначаючи важливі аспекти розвитку особистості, моральне самовизначення і те, кого і як любитиме доросла людина. Проаналізувавши наукові праці, ми виявили, що феномен кохання досліджується, як правило, у зрілих особистостей і значно рідше — на етапі зародження почуття, що найчастіше відбувається у юнацькому віці.

Метою роботи було дослідити уявлення старшокласників про суть кохання і його мотивацію. Об'єктом дослідження є ціннісно-мотиваційна сфера особистості. Предмет вивчення — мотивація кохання старшокласників.

Ось що показали результати проведеного дослідження:

У системі термінальних цінностей старшокласника кохання посідає 4 місце (24,4%), поступившись здоров'ю (77,7%), життєвій мудрості (26,6%), наявності добрих і вірних друзів. Пріоритетними інструментальними цінностями учні визнали „життєрадісність“ (35,5%), „незалежність“ (33,3%) і „охайність“ (31,1%). Виявлений збірний образ оптимістично налаштованого закоханого, готового ділити всі радощі й прикрощі, допомагати коханій людині до кінця життя, якому важливо, щоб кохана людина сприяла подальшому вдосконаленню і була цікавим співрозмовником. Тільки дівчата вважають, що кохання — це залежність від коханого (16%). Вдвічі більше хлопців (15% проти 8%) не можуть дати чіткого визначення поняттю „кохання“. Хлопцям розпізнати стан закоханості складніше, ніж дівчатам.

У роботі спростована гіпотеза про те, що, враховуючи особливості юнацького віку, кохання посідає одне з перших рангових місць у системі цінностей старшокласника.

Практична значущість: результати дослідження спонукають замислитися старшокласників над цінністю кохання; усвідомлення старшокласниками цінності кохання допоможе їм у майбутньому побудувати гармонійні стосунки, міцну сім'ю. Отримані результати стануть у пригоді практичним психологам і класним керівникам при плануванні виховних бесід з етики й психології кохання. Дане дослідження стане стимулом до глибшого наукового вивчення психології кохання.

■ РОЗУМОВА ОБДАРОВАНІСТЬ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З УСПІШНІСТЮ СТАРШОКЛАСНИКІВ В УМОВАХ ЛІЦЕЮ-ІНТЕРНАТУ



**Єременко
Тетяна Володимирівна**
учениця 11 класу
Криворізького обласного
лицею-інтернату
для сільської молоді
Дніпропетровської області

На сучасному етапі розвитку українського суспільства нагально постає питання залучення до процесів розбудови державності й незалежності особистостей, що здатні по-новому підійти до розв'язання існуючих питань. Тому особливої актуальності набувають проблеми дослідження та розвитку обдарованих дітей, формування їхньої творчої особистості, що й зумовило вибір теми нашого дослідження.

У ході виконання роботи ставилися такі завдання:

- На підставі теоретичного аналізу літератури визначити види та типи обдарованості, ознаки обдарованих дітей, особливості їх розвитку.
- Теоретично визначити складові загальної розумової обдарованості.
- Емпірично дослідити рівень розумового розвитку, мотивації навчання та рівень креативності як складових розумової обдарованості старшокласників. Провести аналіз успішності учнів та спробувати дослідити зв'язок між розумовою обдарованістю та успішністю.
- Обробити та узагальнити результати дослідження.
- Розробити рекомендації щодо створення сприятливих умов розвитку та виховання обдарованих старшокласників.

Об'єктом дослідження стала успішність обдарованих старшокласників.

Предмет дослідження: визначення та обґрунтування зв'язку обдарованості з успішністю старшокласників.

Мета роботи полягала в теоретичному обґрунтуванні та експериментальному визначенні зв'язку обдарованості з успішністю у навчанні.

Опрацювавши цю тему, ми зробили такі висновки:

1. Обдарованість визначається як інтегральний прояв здібностей з метою конкретної діяльності.

Розрізняють два види обдарованості: загальну та спеціальну. У результаті досліджень науковцями було виділено такі характерні особливості обдарованої дитини: активність, гарна пам'ять, здатність до самоорганізації, виявлення неабиякої наполегливості тощо.

2. Загальна розумова обдарованість включає в себе три основні групи якостей: здібності вищі за середні, креативність, включеність у роботу або мотивацію.

3. Між рівнем навчальних досягнень учнів та рівнем їхнього розумового розвитку, навчальної мотивації та креативності існує пряма залежність, про що свідчать результати статистичної обробки даних. Загалом, згідно з діагностичними даними, успіхи у навчанні корелюють з показником інтелектуальності. Але розумові здібності учнів ще не гарантують їхньої високої навчальної успішності. Простежується досить значна розбіжність між розумовими здібностями школярів і їхніми навчальними успіхами.

4. Спостерігається також різне співвідношення складових обдарованості залежно від профілю навчання. Це пов'язано з певними особливостями профільних предметів на цих напрямках.

5. Існування прямої залежності між рівнем навчальних досягнень школярів та рівнем їхнього розумового розвитку, навчальної мотивації та креативності свідчить про те, що, коригуючи та розвиваючи ці складові обдарованості учнів, приділяючи особливу увагу формуванню системи внутрішніх навчальних пізнавальних мотивів, можна розвивати обдарованість учнів з метою їхнього найшвидшого включення у виконання намічених навчальних програм та планів, створення максимально сприятливих умов для самореалізації особистості старших школярів.

■ ВИВЧЕННЯ ТА АНАЛІЗ ДОМІНУЮЧОГО ТИПУ ЕКОСВІДОМОСТІ СУЧАСНИХ СТАРШОКЛАСНИКІВ З РІЗНИХ ТИПІВ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

На сьогодні для нашої держави дуже актуальним є ставлення людей до екологічних проблем, яке значною мірою визначається її психологічними особливостями типом екологічної свідомості, саме тому дуже важливим є питання формування у молодого покоління екологічної свідомості.

Об'єкт дослідження — домінуючі типи екологічної свідомості сучасних старшокласників різних типів навчальних закладів.

Предмет дослідження — дослідження особливостей антропоцентричного та біоцентричного типів свідомості у старшокласників різних типів навчальних закладів.

Мета дослідження — теоретичне обґрунтування наявних типів екологічної свідомості сучасних учнів; вивчення домінуючого типу екологічної свідомості учнів різних типів навчальних закладів. Відповідно до об'єкта, предмета та мети дослідження висунуто наукову гіпотезу: в навчальних закладах різного типу домінують різні типи екологічної свідомості старшокласників.

Методи дослідження:

Методика „Альтернатива“. Досліджує стосунки в системі людина — навколишнє середовище;

Методика „Езоп“. Досліджує тип домінуючої установки щодо природи.

Методика „Екотест“. Досліджує структурні складові екологічної свідомості — екологічне мислення, ідентифікація цінностей зі світом природи, екокреативність, світогляд.

Експериментальна база дослідження:

Дослідницька робота проводилася серед учнів 10–11 класів ЗОШ № 8 м. Києва, вихованців екологічних гуртків та ВЗБШ НЕНЦ, а також 1 курсу Університетського коледжу імені Бориса Грінченка. В кожному навчальному закладі брало участь по 50 учнів. Загальна кількість респондентів — 150 осіб.

Новизна роботи — визначення та порівняння особливостей типів екологічної свідомості учнів різних типів навчальних закладів.

Наукове значення — розширення уявлень про екологічну психологію, особливості типів екологічної свідомості серед учнів різних типів навчальних закладів.

Практичне значення роботи.

Отримані в результаті дослідження дані були враховані психологами та педагогами ПНЗ і Коледжу в навчально-виховній, корекційній і тренінговій роботі. Методи дослідження та результати можуть бути використані для формування екологічної свідомості учнів у різних навчальних закладах.

Висновок.

Серед учнів коледжу та вихованців ПНЗ переважає біоцентричне ставлення до природи. А серед учнів ЗНЗ — антропоцентричне. Більшість найвищих показників біоцентричного ставлення відзначено у вихованців ПНЗ.

Отримані дані наукового дослідження підтвердили правильність гіпотези, допомогли отримати детальні дані про досліджувану тему.



**Жестерьова
Олена Сергіївна**
учениця 11 класу
Університетського коледжу
імені Бориса Грінченка
м. Києва



Люшина Анна Юрївна
учениця 10 класу ЗОШ І–ІІІ
ступенів № 21 м. Житомира

■ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СУЇЦИДАЛЬНИХ НАМІРІВ У ПРЕДСТАВНИКІВ СУБКУЛЬТУР

Загострені відчуття самотності та власної непотрібності, потреба самовираження, зумовлені віковими суперечностями становлення особистості, викликають у молодих людей нестримне прагнення до об'єднання й спілкування з однолітками, що нерідко спонукає їх до входження у різноманітні молодіжні субкультури.

Особливої уваги заслуговують представники субкультур, чия естетика, атрибутика та філософія прямо пов'язана з образом смерті, для яких самоушкодження є припустимими, а самогубство вважається виявом сильної особистості.

Дана робота демонструє, що існують відмінності в проявах суїцидальних намірів в юнацькому віці у представників різних субкультур.

Робота є актуальною і може бути використана практичними психологами, соціальними педагогами і вчителями, що дозволить попередити розвиток суїцидальних ідецій в учнівської молоді та не допустити скоєння самогубства.

У подальшому я хочу доповнити роботу відстеженням зв'язку між психологічними чинниками та суїцидальними проявами у представників різних субкультур.

■ ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПСИХОСЕКСУАЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ДО ШЛЮБУ



Казмірчук Юлія Вікторівна
учениця 11 класу
Хмельницької ЗОШ
І–ІІІ ступенів № 3
імені М. К. Чекмана

Актуальність дослідження: вибір теми обумовлений збільшенням в Україні кількості розлучень, скороченням народжуваності, недостатністю знань та уявлень про сімейне життя. Сучасна українська сім'я переживає кризовий стан, традиційні погляди, сповідувані батьками, втратили своє значення.

Мета дослідження — теоретичний аналіз та експериментальне дослідження готовності старшокласників до шлюбно-сімейних відносин.

Гіпотеза дослідження — високий рівень потреби у пошуку відчуттів, негативне ставлення до осіб протилежної статі та до статевих стосунків впливає на низький показник готовності старшокласників до шлюбу.

У першому розділі обґрунтовані теоретичні підходи до вивчення проблеми готовності старшокласників до шлюбно-сімейних відносин. На думку провідних науковців психологічні особливості формування психосексуальної готовності молоді до шлюбу включають сімейне, педагогічне, статево та моральне виховання.

У другому розділі проводиться експериментальне дослідження готовності старшокласників до шлюбно-сімейних відносин на базі СЗШ № 13 І–ІІІ ступенів імені М.К. Чекмана міста Хмельницького. У ньому взяли участь 56 учнів у віці 15–17 років.

Експериментальне дослідження проводиться в три етапи:

I етап — дослідження налаштованості учнів на шлюбне життя;

II етап — дослідження відношення учнів до осіб протилежної статі та до статевих стосунків;

III етап — дослідження потреби учнів у пошуку відчуттів.

У третьому розділі були надані рекомендації молоді для підвищення готовності до шлюбно-родинних стосунків.

Під час проведення науково-дослідницької роботи ми зробили висновок, що високий рівень потреби у пошуку почуттів та негативне ставлення до осіб протилежної статі та до статевих стосунків фактично впливають на готовність до шлюбу.



Кефер Ганна Сергіївна
учениця 10 класу Донецької
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 97
з поглибленим вивченням
англійської мови

■ ЗВ'ЯЗОК ТИПУ ЕТНІЧНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ПІДЛІТКІВ З ТИПОМ ЛОКУСУ КОНТРОЛЮ

1. Дослідження етнопсихологічної категорії „етнічна ідентичність“ є на сьогодні надзвичайно актуальним в Україні. Особливої уваги в умовах поліетнічного регіону набуває проблема формування позитивної етнічної ідентичності як прояв толерантної самосвідомості.

2. Здійснивши аналіз наукової літератури, ми зробили припущення, що в поліетнічному середовищі для підлітків групи етнічної більшості природним є формування позитивної етнічної ідентичності; інтернальний локус контролю більш сприятливий для формування позитивної етнічної ідентичності.

3. З метою перевірки гіпотези проведено психологічне дослідження за методиками: „Діагностика рівня суб'єктивного контролю“ Дж. Роттера; „Типи етнічної ідентичності“ Г.У. Солдатової та Т.В. Рижової, методика проективного малюнку Т.В. Іванової.

4. Аналіз отриманих результатів підтвердив гіпотезу дослідження. Серед типів етнічної ідентичності у випробуваних домінуючим є позитивна етнічна ідентичність. Середнє значення в групі „інтервали“ — 17,1; в групі „екстернали“ — 14.

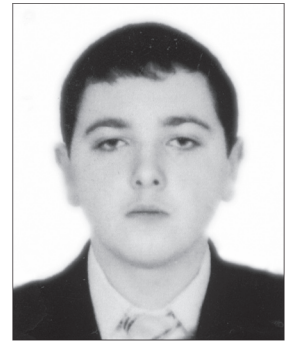
5. Інтернальний локус контролю є сприятливою особистісною характеристикою для формування позитивної етнічної ідентичності. Високий ступінь виразності за шкалою позитивна етнічна ідентичність спостерігається у 90% підлітків в групі „інтервали“, у 67% — у групі „екстернали“.

6. Кореляційний аналіз підтвердив існування зв'язку на рівні 5% між загальною інтернальністю та позитивною етнічною ідентичністю в групі підлітків з інтернальним локусом контролю.

■ ЕМОЦІЙНА НАПРУЖЕНІСТЬ ТА СПОСОБИ ЇЇ ЗНИЖЕННЯ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Мета дослідження — виявлення психологічних особливостей виникнення емоційної напруженості у підлітковому віці та окреслення основних способів її зниження. Актуальність теми обумовлена психофізіологічними особливостями підліткового віку. Психічна незрілість підлітка, недостатньо розвинуте вміння контролювати свою поведінку зумовлюють необхідність постановки емоційної напруженості як психологічної проблеми, вивчення якої необхідне для ефективного планування різних видів діяльності школярів та профілактики асоціальних вчинків. Для досягнення мети науково-дослідницької роботи вирішувалися такі завдання: проаналізувати наукову літературу з проблематики і дати змістовну характеристику методам і прийомам запобігання надмірної емоційної напруженості; підібрати психодіагностичні методики та провести дослідження для виявлення особистісної тривоги та невротизації школярів; розробити методичні рекомендації щодо способів зниження емоційної напруженості у підлітковому віці.

Нами запропоновано розглядати емоційну напруженість як предмет психологічного поліаспектного аналізу, оскільки у діяльності учня напруженість виступає властивістю, рисою особистості та її станом. Проведене дослідження з учнями 7-А та 7-Б класів Тернопільської спеціалізованої школи I–III ступенів № 29 у травні 2009 року підтвердило нашу гіпотезу про те, що підвищена тривожність та невротизація є передумовою виникнення емоційної напруженості у школяра. Відстежено, що високий рівень емоційної напруженості у 26 підлітків (42,6%). Ці учні більше за інших схильні до глибокого переживання невдач, невпевненості в своїх силах, необ'єктивні у самооцінці. Середній рівень — у 31 (50,8%) респондента. Їм властива невисока інтенсивність емоційних відносин у діяльності. У 4 підлітків (6,6%) низький рівень емоційної напруженості, що свідчить про впевненість у собі та низький рівень особистісної тривожності і невротизації. Відтак нами розроблені пам'ятка для підлітка та методичні рекомендації батькам і вчителям, які покликані розвинути в учня більшу стійкість до емоційної напруженості і вчать його правильно діяти в умовах особистісної тривожності та невротизації.



**Куліковський
Богдан Любомир**
учень 11 класу
Теребовлянської гімназії
специколи-інтернату
з поглибленим вивченням
іноземної мови
Тернопільської області

■ ФЕНОМЕН ЧАШКИ В ЖИТТЄВОМУ СВІТІ ОСОБИСТОСТІ

Життєвий світ особистості визначається не тільки соціумом, а й речами, що оточують людину. Через предмети побуту людина посилає в світ зашифровані дані про власний характер, уподобання, комунікативні переваги, емоційний настрій. Моменти релаксації й задоволення дуже часто асоціюються з уживанням кави, чаю або соку. У всіх нас є улюблені чашки, які нагадують про приємні миті нашого життя.

Гіпотезою нашого дослідження ми передбачаємо, що чашка як феномен людської свідомості відображає не тільки уподобання, а й особливості характеру й темпераменту особистості.

Метою нашого дослідження є виявлення залежності між типами акцентуалізації особистості та вибором певного виду чашки.

Завдання нашого дослідження — дослідити аспекти історичного розвитку чашки як феномену в житті людини; визначити місце феномену чашки в житті сучасної людини; дослідити акцентуації характеру особистості різновікової вибірки людей; виявити особливості використання чашки людьми різних статей та вікових груп; дати поради щодо купівлі чашки в подарунок для людей різного віку, статі, акцентуованості характеру.

У нашому дослідженні ми користувалися методами аналізу, синтезу, анкетування, тестування, опитування.

Теоретичне значення нашого дослідження полягає у визначенні місця феномену чашки в житті особистості, виявленні залежності вибору предметів побуту від акцентуацій характеру людини.

Практичним значенням дослідження є використання висновків щодо зовнішнього прояву особливостей характеру через феномен особистості чашки та поради щодо вдалої купівлі чашки в подарунок.



**Левченко
Вікторія Олександрівна**
учениця 11 класу Бахмацької
ЗОШ I–III ступенів № 5
Бахмацької районної ради
Чернігівської області

■ ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЇ В СОЦІАЛЬНІЙ МЕРЕЖІ “У КОНТАКТІ”



Лучинкіна Ірина Сергіївна
учениця 11 класу ЗОІШ
1–III ступенів № 37
м. Сімферополя Автономної
Республіки Крим

Проблема комунікації завжди мала велике значення, оскільки, по-перше, спілкування є основною формою діяльності людства, через яку відбувається набуття культурного досвіду; по-друге, під час спілкування передається соціальний досвід людини. Зміна суспільних норм, соціального статусу жінок та чоловіків безумовно впливає на процес спілкування. Крім того, змінюються межі спілкування. Зокрема, спілкування підлітків, яке розширюється за рахунок віртуальної дійсності, що ускладнює аналіз комунікативного процесу. Передусім постає питання про задоволення підліткових соціальних потреб під час віртуального спілкування, а саме, у позитивному оцінюванні, визнанні, підтримці тощо. Існуючі дослідження комунікативного процесу в інтернет-мережі ведуться в кількох напрямках. Дослідники першої групи (А.Е. Жичкіна, О.П. Белінська) вказують на те, що самоідентифікація в мережі можлива або через уже напрацьовані в реальному світі символи (стать, вік), або через нове формування себе у віртуальному просторі. Дослідниками другої групи (В.Є. Каган, І.С. Кон, І.С. Клеціна та ін.) звернено увагу на різницю у спілкуванні дівчат та хлопців. Третя група дослідників (А.В. Кириліна, О.Є. Войсунський та ін.) розглядає вплив мови на конструювання гендерної ідентичності під час електронного спілкування.

Аналіз психологічної літератури з проблеми дослідження показав, що з процесом спілкування пов'язані такі поняття: комунікація як обмін значеннями (інформацією) між індивідами через загальну систему символів (знаків), зокрема, мовних знаків; комунікативний процес як безперервна взаємодія учасників комунікації. З метою аналізу та опису комунікативного процесу виокремлюють дискретні одиниці комунікації, тобто комунікативні акти. Як основні характеристики ефективного спілкування дослідники визначають присутність комунікантів у єдиному дискурсі; наявність потреби у спілкуванні в комунікантів; збіг мотивів спілкування комунікантів; досягнення ефекту комунікації за рахунок збігу усвідомлених мотивів спілкування з перебігом процесу спілкування.

Згідно з особливостями підліткового віку мотивами спілкування у підлітків є потреба у спілкуванні, надбання нового досвіду, отримання нової інформації, позитивна самопрезентація, прагнення до емоційної підтримки тощо.

Дослідження проходило у два етапи. На першому етапі було визначено бажані мотиви спілкування — анкетуванням, потребу у спілкуванні за методикою Ю.М. Орлова; рівень контролю у спілкуванні за методикою Снайдера. На другому етапі було проведено контент-аналіз текстів повідомлень для вивчення перебігу процесу спілкування.

Всього у дослідженні взяло участь 456 користувачів інтернет-мережі та 400 підлітків АРК, які незареєстровані у тій чи іншій соціальній інтернет-мережі.

За результатами проведеного дослідження зроблено такі висновки:

- У психологічній літературі процес спілкування розглядають через виокремлення рівнів аналізу цього явища, через аналіз структурних елементів спілкування в ситуаціях безпосередньої взаємодії або через перелік його основних функцій. Аналіз теоретичних джерел у зазначених напрямках дозволив розглянути процес спілкування в інтернет-мережі як комунікацію на мікрорівні.
- Підлітки прагнуть до інтернет-спілкування. Дівчата мають переважно високу потребу у спілкуванні, хлопці — середню.
- Рівень самоконтролю у спілкуванні у підлітків занадто низький, що свідчить про безпосередність і відкритість під час комунікації.
- Характер спілкування достовірно пов'язано з гендером учасників. Хлопці більше, ніж дівчата, під час інтернет-спілкування прагнуть до емоційної підтримки. Кількість інформативних повідомлень більша під час спілкування дівчат. Критична складова у спілкуванні хлопців має більший відсоток у порівнянні із спілкуванням дівчат. Декларативність превалює у хлопців.



Ніколаєва Леся Віталіївна
учениця 11 класу ЗОІШ
1–III ступенів № 51
м. Миколаєва
Миколаївської міської ради

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМПАТІЇ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ ТА ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Сучасне суспільство відчуває потребу в людях з високим рівнем емпатійних здібностей, здатних поділитися з оточуючими своїм духовним багатством, не на словах, а у вчинках проявити свою душевну щедрість. Відсутність емпатії дегуманізує людину, перетворюючи світ на окремі предмети, що не мають жодного зв'язку. Коли усвідомлюємо розумовий та емоційний бік поведінки живих істот і випробовуємо емоційне почуття до них, стає можливою зріла, раціональна й сповнена відповідальності емпатична любов до інших істот, розуміння їх.

Тому психологічне вивчення моральних якостей та рівня емпатії учнівської молоді є актуальним і необхідним.

Емпатія — феномен соціально-психологічного походження, що виникає під час взаємодії людини з людиною чи твариною, або при сприйнятті творів мистецтва. Як індивідуально-психологічна якість емпатія характеризує здатність людини співчувати та співпереживати. Емпатія істотно впливає на особистість у цілому, підвищує мотивацію

й продуктивність діяльності. Емпатія сприяє збалансованості міжособистісних відносин. Розвинута емпатія — це ключовий фактор успіху в багатьох видах діяльності.

Об'єктом дослідження є емпатія та емпатійність.

Предметом даного наукового дослідження є рівень емпатійних здібностей та особливості емпатійної спрямованості як показників емпатії у студентів різних спеціальностей.

Метою даної науково-дослідницької роботи було визначити рівень емпатії серед студентів різних спеціальностей.

Досягнення цієї мети потребує вирішення таких завдань:

- Вивчити стан проблеми емпатії в сучасній психологічній науці.
- Визначити рівень емпатійних здібностей у студентів природничих і технічних спеціальностей та порівняти отримані результати.
- Проаналізувати особливості емпатійної спрямованості у студентів природничих і технічних спеціальностей та порівняти отримані результати.

На початку роботи нами була висунута така гіпотеза: загальний рівень емпатії у студентів природничих спеціальностей буде вищий, ніж у студентів технічних спеціальностей.

Новизна дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та емпіричному підтвердженні відмінності у рівні емпатії студентів різних спеціальностей.

Практичне значення даної науково-дослідницької роботи полягає у використанні результатів дослідження під час професійної підготовки фахівців з високим рівнем емпатії.

Методами дослідження є:

- теоретичні: аналіз педагогічної, психологічної літератури з питань емпатії;
- емпіричні: тестування;
- статистичні методи обробки експериментальних даних.

Вірогідність і надійність результатів дослідження забезпечується застосуванням методів, адекватних предмету дослідження, поєднанням якісного і кількісного аналізу та використанням методів математичної статистики.

Дослідницько-експериментальна база дослідження — Миколаївський Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова.

У підсумку можна зробити такі висновки:

- На основі аналізу літератури уточнено поняття „емпатія“, яка розуміється як відносно стійка, інтегральна властивість особистості, що виявляється: а) у здатності емоційно відгукуватися на переживання іншої людини (іншого об'єкта емпатії), у розумінні його емоційних станів, у передбаченні афективних реакцій, в активному прагненні допомогти; б) у спрямованості на певний об'єкт емпатичних переживань.
- У структурі поняття „емпатія“ можна побачити декілька складових: співпереживання, співчуття, симпатія, проникливість, емоційна чуйність, естетична насолода, чуйність до переживань інших, емоційний відгук, ідентичність почуттів, допомога іншому, альтруїстичні мотиви — всі ці компоненти, наповнені своїм змістом, різнобічно доповнюють при цьому емпатію. Так, можна припустити, що емпатія, як утворення особистості, може бути якісно різною в людей і цим впливати на професійну діяльність, мотивувати її вибір.
- За методикою В. Бойка середній рівень емпатійних здібностей вищий у студентів технічних спеціальностей.
- За методикою І. Юсупова середній рівень полікомунікативної емпатії вище у студентів природничих спеціальностей.
- У групі студентів природничих спеціальностей показники за шкалами: „інтуїтивний канал“, „установки, що сприяють емпатії“ вищі, ніж у групі студентів технічних спеціальностей.
- У групі студентів технічних спеціальностей показники за шкалами „емоційний канал“ та „проникаюча здатність в емпатії“ вищі, ніж у студентів природничих спеціальностей.
- Середні показники за всіма шкалами, крім шкали „ставлення до знайомих та незнайомих людей“, у студентів природничих спеціальностей вищі, ніж у студентів технічних спеціальностей.
- У групі студентів технічних спеціальностей за шкалою „ставлення до знайомих та незнайомих людей“ показники вищі, ніж у студентів технічних спеціальностей.
- Таким чином, гіпотеза, висунута нами на початку роботи, підтвердилася частково.

■ ВПЛИВ ДОМІНАНТНОСТІ ПІВКУЛЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ НА УСПІШНІСТЬ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ



Остаповський Олександр Сергійович
учень 10 класу Дівичківської СЗОШ I–III ступенів з поглибленим вивченням іноземних мов Переяслав-Хмельницького району Київської області

Мета дослідження — визначити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити домінантність півкуль головного мозку на характер мислення учнів підліткового віку.

Актуальність аналіз навчальних програм, посібників, підручників свідчить про те, що при їхньому написанні фактор провідного типу мислення не враховується, вони більше орієнтовані на суб'єктів навчального процесу, яким притаманне логічне мислення, тоді як суб'єкти з наочно-образним мисленням залишаються виключеними з навчального процесу на етапі сприйняття інформації.

Завдання дослідження:

- 1) проаналізувати наукові джерела з проблеми розвитку мислення у дітей підліткового віку;
- 2) дослідити вплив домінантності півкуль на мислення учнів;
- 3) надати рекомендації щодо розвитку мислення учнів.

Висновки: у 29 учнів, що становить 56%, домінуючою півкулею є ліва, яка займається обробкою вербальної інформації і пов'язана з логічними та аналітичними діями, а в 23 учнів, що становить 44%, домінує права півкуля, яка спеціалізується на інтуїції, на уявленні; в експериментальній групі, яка виконувала на початку уроків спеціально розроблені завдання, спрямовані на розвиток різних видів мислення, динаміка поліпшення оцінок більша, ніж у контрольній групі. Вважаємо, що комплексне дослідження взаємозв'язку домінантності півкуль і процесів мислення має велике практичне значення, бо його можна використовувати для досліджень при організації індивідуально-диференційованого навчання та для визначення професійної схильності.

■ ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ЦІННОСТЕЙ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Остроїківа Світлана Сергіївна

учениця 11 класу комунального закладу
"Педагогічний ліцей Кіровоградської міської ради" Кіровоградської області

На сучасному етапі розвитку суспільства важливою складовою у формуванні особистості підлітка є становлення його системи цінностей. Поняття цінності є багатовимірним і охоплює всі сфери буття людини. Побудова власного життя кожної особистості здійснюється відповідно до її внутрішніх цінностей.

Сучасний світ є безмежно яскравим, багатограним та різнобарвним, досягнути його повною мірою стає дедалі складніше. Тому великою проблемою нині є те, що виховання як процес засвоєння норм суспільного життя не може задовольнити, оскільки багато норм спотворено і ми, навпаки, мусимо прагнути, щоб особистість їх не засвоювала. З іншого боку, підлітки є носіями певних нових цінностей. Робота з особистістю підлітка є вкрай важливою, адже цінностями здебільшого вважають значущість для людини певних матеріальних, духовних чи природних об'єктів. Саме ця інтегральна властивість визначає стан готовності особистості до того, щоб свідомо визначити й оцінити своє місце в часі та просторі природного й соціального середовища, обрати стиль поведінки і напрям діяльності. Створення і використання матеріальних цінностей визначає добробут життя, трансляція і збереження цінностей культури виражає національний колорит тієї чи іншої нації і, нарешті, найвищою і найголовнішою цінністю, без якої все зазначене втрачає сенс, є самоцінність людини, неповторність її життя.

Цінності є невід'ємними і визначальними складовими людського життя. Скільки існує людство, стільки існують і уявлення про цінності, проте предметом наукового пізнання вони стали лише в кінці XIX століття. Інтерес до цінностей як предмета психологічного дослідження виникає лише у другій половині XX століття.

Таким чином, обрана нами тема має на меті дослідити цінності і, як результат, систему цінностей дітей підліткового віку.

Предметом є цінності та ціннісні орієнтації особистості підліткового віку.

Об'єктом — цінності особистості.

Мета нашого дослідження полягає у виявленні цінностей сучасних підлітків.

Гіпотеза — розвиток моральних цінностей у сучасних підлітків має особливості проявів залежно від культурного середовища: так підлітки сільської місцевості схильні до духовності, моральності, на відміну від їхніх однолітків, які мешкають у місті.

У нашій науковій роботі ми ставили завдання розглянути особливості сформованості цінностей у дітей підліткового віку.

У теоретичній частині нашої роботи ми розглянули загальну характеристику ціннісних орієнтацій, гуманістичний підхід до їх формування, та ціннісні виміри людського життя. Також ми розглянули ціннісні орієнтації підлітків.

Проаналізували систему цінностей в підлітковому віці. Визначили специфіку представленості ціннісних орієнтацій сучасних підлітків.

Вітчизняні та зарубіжні психологи мають різні погляди на проблему цінностей. Найчастіше цінності розглядають як основу ціннісних орієнтацій, а ціннісні орієнтації, в свою чергу, — як відображення у свідомості людини тих цінностей, що визнані нею за стратегічні життєві цілі.

У практичній частині ми дослідили становлення цінностей у підлітків. Дослідження проводилося з дітьми підліткового віку сільської та міської місцевості.

На початку роботи ми висунули гіпотезу: розвиток моральних цінностей у сучасних підлітків має особливості проявів залежно від культурного середовища: так підлітки сільської місцевості схильні до духовності, моральності на відміну від їхніх однолітків, які мешкають у місті. В результаті дослідження гіпотеза підтвердилася.

Розроблено рекомендації щодо формування моральних цінностей у підлітків.

■ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СТАТІ, ГЕНДЕРУ Й КРЕАТИВНОСТІ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

На початку ХХ століття відбулася революція у поглядах на чоловіка та жінку, на мужність та жіночність. Питання зв'язку біологічної, соціальної статі людини та креативності постало з гендерних конфліктів, що вирували у цивілізованих країнах. Оскільки креативність трактувалася патріархальним суспільством як суто чоловіча ознака, конче необхідним було показати широкому загалу хибність такого припущення.

Метою нашого дослідження є вияв особливостей взаємозв'язку психологічної (гендер) і біологічної статі та креативності молоді.

Методи: бесіда, спостереження, психодіагностичний метод, методи математико-статистичної обробки даних.

Вибірка: у дослідженні взяли участь 60 молодих осіб віком від 17 до 20 років, з яких 30 дівчат та 30 юнаків; 32 респондентів (16 юнаків та 16 дівчат) активно займаються творчою діяльністю, 28 респондентів (14 дівчат та 14 юнаків) не займаються спеціально й активно творчістю.

Висновки: сучасні молоді люди чітко ідентифікують свою психологічну стать адекватно до статі біологічної. Тобто дівчата визнають у собі фемінні риси, юнаки — маскуліні. При цьому андрогінність не діагностується. Однак у сексі юнаки більше ($p \leq 0,002$) схильні до використання своїх ремінних установок, ніж дівчата.

Не було виявлено безпосереднього взаємозв'язку між креативними здібностями і статево-рольовою ідентифікацією респондентів. Також не відрізняються за своїми статево-рольовими установками особи, які займаються творчою діяльністю, а також ті, які такою діяльністю не займаються.

Креативність як вербальна, так і невербальна, а також творча діяльність безпосередньо пов'язані з домінуванням активності півкуль головного мозку. Найвищі показники креативності й творчої діяльності в осіб з білатеральною організацією активності півкуль головного мозку. Креативність і статева належність мають дещо опосередкований зв'язок, опосередкований саме диференційними особливостями функціонування ЦНС: серед творчих дівчат значно ($p \leq 0,05$) більше, ніж серед творчих юнаків „праворуких“; а серед молоді, яка не займається творчістю, більшість ($p \leq 0,038$) „праворуких юнаків“, тоді як дівчат — менше половини.

■ ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ НЕПОВНОЛІТНІХ

Об'єкт дослідження: інтернет-залежність як психологічний феномен.

Предмет дослідження: психологічні особливості прояву Інтернет-залежності в юнацькому віці.

Мета дослідження: теоретично проаналізувати та провести практичне дослідження щодо уявлень населення про особливості прояву, формування і поширення Інтернет-залежності.

Завдання дослідження:

- на основі аналізу теоретичного матеріалу з'ясувати особливості прояву феномену Інтернет-залежності;
- визначити особливості формування Інтернет-залежності в осіб юнацького віку;
- провести опитування з метою вивчення громадської думки щодо проявів та поширення Інтернет-залежності серед молоді;
- простежити причини появи Інтернет-залежності.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури з теми роботи, опитування, кількісний та якісний аналіз отриманих результатів.



Пальчикова Яна Олегівна
учениця 11 класу
Чернівецького міського ліцею
№ 3 медичного профілю



Піскарьова Анастасія Михайлівна
учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при Херсонському
державному університеті
Херсонської міської ради

Структура наукової роботи: робота складається із вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків.

З появою нових технологій і шкідливих речовин з'являються нові види залежності, які впливають на свідомість людини та шкодять її здоров'ю. Вони засліплюють очі та відділяють від реальності й занурюють людину світ необмеженого.

Наприклад, з появою ігрових автоматів з'явилась ігроманія; з появою алкоголю — алкоголізм, з появою мобільного телефону розвинулась і від цього пристрою залежність; з появою комп'ютерів у 1995 році з'являється новий вид залежності — Інтернет- або комп'ютерна залежність, яка також не поступається іншим залежностям. Вона так само глибоко впливає на фізичний стан та психіку людини. Це не хімічна залежність.

Доктор М. Орзак виділяє не тільки психологічні, а й фізичні симптоми, до яких зараховує:

- ураження нервових стовбурів руки, пов'язане з тривалим перенапруженням м'язів;
- оніміння пальців руки, що тримає „мишу“;
- сухість та різь в очах;
- головні болі по типу мігрені;
- болі в спині;
- нерегулярне харчування, пропуск прийомів їжі;
- нехтування особистою гігієною;
- розлад сну, зміна режиму сну.

Російські психологи з МДУ виділяють такі поведінкові характеристики Інтернет-залежних: активне небажання відволіктися, навіть на короткий час, від роботи в Інтернеті; роздратування при вимушених відволіканнях; невміння спланувати час закінчення сеансу роботи в Мережі; використання дедалі більших сум грошей для забезпечення роботи в Інтернеті, у тому числі і в борг; готовність брехати, говорячи про тривалість і частоту роботи в Інтернеті; нехтування в ході роботи в Мережі про домашні справи, навчання чи службові справи, важливі особисті й ділові зустрічі; небажання приймати критику подібного образу життя; готовність миритися з руйнуванням сім'ї; втрата кола спілкування через постійне перебування в Мережі; зневага до власного здоров'я; скорочення тривалості сну внаслідок роботи в Інтернеті в нічний час; уникання фізичної активності.

Отже, керуючись вищенаведеними характеристиками Інтернет-залежності, ми можемо судити про наявність Інтернет-залежності. Психотерапевтичний досвід показує, що якщо людина визнає в себе наявність того чи іншого виду залежності, будь то залежність від шкідливих речовин чи від Інтернету, вона намагається впоратися з цим самотійно чи за допомогою близьких їй людей, а також фахівців (психіатрів, наркологів, психотерапевтів чи психологів).

Саме не критичне відношення до власних проблем (тобто заперечення їхньої наявності) і робить з людей наркоманів, алкоголіків, Інтернет- залежних тощо, тому що люди не визнають себе такими і заперечують цю проблему.

■ ПОЛІТИЧНА СОЦІАЛІЗАЦІЯ ПІДЛІТКІВ У ВІЦІ 15–17 РОКІВ



**Попадюк
Богдана Вікторівна**
учениця 11 класу ліцею
№ 100 "Поділ" м. Києва

Сприйняття влади — складний прогрес, що визначає відносини політичної системи та особистості. Зазвичай у підлітковому віці відбувається політична соціалізація молоді та закладаються політичні уподобання. У процесі політичної соціалізації особистість отримує початкові уявлення про владу, які згодом трансформуються у переконання.

Політична соціалізація — це передусім вступ, вростання особи до світу політики: формування політичних уявлень, орієнтацій та установок.

Набір політичних знань, умінь і навичок людини насамперед залежить від його суб'єктивного стану і виконуваних у політиці ролей, а також від діяльності основних агентів політичної соціалізації: сім'ї, системи освіти, політичних інститутів, релігійних і суспільних об'єднань, засобів масової інформації.

Отже, проаналізувавши результати моїх досліджень, я можу зробити такі висновки:

1. Сім'я і досі залишається головним суб'єктом політичної соціалізації особистості, проте водночас дедалі більшого впливу набувають засоби масової інформації.
2. Уподобання підлітків дедалі менше залежать від політичних уподобань їхніх батьків, що також пов'язано з рівнем комфортності в сім'ї.
3. Наслідування політичних уподобань батьків їхніми дітьми справді залежить від темпераменту останніх.

4. У сучасних умовах в Україні політична наступність між батьками і дітьми відрізняється від ситуації, що склалася в Європі, зокрема у Великій Британії. Молоде покоління, що виросло в незалежній Україні в умовах соціально-політичної нестабільності, покладається насамперед на власні пріоритети і мало довіряє батькам.

■ ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ БАТЬКІВСЬКОЇ ДЕПРИВАЦІЇ

Деприваційний режим спричинює низьку врівноваженість психіки дитини, підвищену сенситивність, гострі особистісні акцентуації, які неминуче ведуть за собою девіантність поведінки. Це підвищує загальну агресивність і знижує рівень міжособистісного співробітництва в групі, а також впливає на становлення розпорошеного й нетолерантного самоусвідомлення в депривованій особистості.

Необхідність теоретико-методологічного обґрунтування й практичного вивчення особливостей розвитку соціальних навичок у дітей з особливими потребами, які виховуються в будинку дитини, вирішувалася за реалізації основних завдань дослідження, де передбачалося визначення психологічних особливостей дітей в період раннього дитинства й дослідження особливостей розвитку соціальних навичок у дітей вразливих категорій, які виховуються в умовах батьківської депривації.

Результати даного дослідження показали, що індивідуально-соціальні навички у дітей з особливими потребами, що виховуються в будинку дитини, недостатньо розвинені. Тобто, 58% діагностованих дітей мають низькі показники за ступенем виконання завдань, які стосуються рівня розвитку індивідуально-соціальних навичок, а 42% мають нормальні показники.

Отже, депривація служить причиною розладів і дисгармоній у процесі особистісного становлення. Закріпившись на рівні раннього депривування, порушення психоструктури дитини впродовж онтогенезу посилюється закладовими обмеженнями і може переростати в поведінкові тактики і стратегії, що негативно впливатиме на її подальший онто- і соціогенез.



*Прус Оксана Валеріївна
учениця 10 класу Луцької
гімназії № 21 імені Михайла
Кравчука Волинської області*

■ ПСИХОЛОГІЯ СПІЛКУВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З БАТЬКАМИ В УМОВАХ СІМ'Ї

Актуальність проблеми дослідження. Сім'я — один з найбільших соціальних винаходів людства, цінність якого з давніх часів і аж до наших днів лишається незмінною. Вінцем сім'ї, що завершує природний цикл, є народження дитини.

За останніми статистичними обрахунками 0,5% молодих батьків, народжуючи дітей, не мають ані найменшого уявлення про мету, завдання, форми та методи виховання дітей в сім'ї, 20% керуються досвідом народної педагогіки, виховуючи власних дітей так, як їх самих виховували їхні батьки. І лише 15% мають належні психолого-педагогічні знання, ознайомлені з науково-педагогічною літературою, з найпередовішим досвідом виховання дітей у сім'ї.

Мета дослідження — теоретичне обґрунтування оптимальних моделей спілкування молодших школярів з батьками й експериментальна перевірка відповідних методик.

Завдання дослідження:

- Проаналізувати стан досліджуваної проблеми в психолого-педагогічній теорії та практиці, науково обґрунтувати стилі взаємостосунків між батьками та дітьми в сім'ї.
- Апробувати діагностичні методики з вивчення станів спілкування у сім'ї.
- Проаналізувати та інтерпретувати отримані в ході дослідження результати.
- Зробити висновки та розробити психологічно обґрунтовані рекомендації батькам щодо організації спілкування в сім'ї.

Об'єкт дослідження — процес спілкування першокласників з батьками.

Предмет дослідження — психологічні особливості стосунків дітей і батьків в умовах сімейного виховання.



*Скоморовська
Альона Ігорівна
учениця 11 класу спеціалі-
зованої школи I–III ступенів
№ 1 імені Т. Г. Шевченка
Козятинської міської ради
Вінницької області*

■ ДИНАМІКА ТРИВОЖНОСТІ У ПІДЛІТКІВ ПІД ВПЛИВОМ БАТЬКІВСЬКОГО СТАВЛЕННЯ



Трофимлюк Анна Юрійівна
учениця 11 класу
Львівської СЗОШ № 93

Об'єкт дослідження: емоційна сфера підлітків. Предмет дослідження: тривожність і, зокрема, динаміка та особливості її прояву у підлітків.

Метою дослідження є теоретичне та експериментальне вивчення тривожності, як динамічного функціонального утворення у підлітковому віці. Експериментально-психологічне визначення динаміки тривожності передбачає розкриття внутрішнього ставлення підлітка до певної ситуації, що дає додаткову інформацію про характер його взаємовідносин з ровесниками і дорослими в сім'ї та школі.

Виходячи з кола проблем сучасного шкільного практичного психолога, актуальною на сьогоднішній день постає проблема тривожності підлітків як такої вікової категорії, що є „перехідною“, кризовою, не стійкою, але водночас — фундаментальною, базовою для „нової“ особистості.

Ми з'ясували, яким чином у психологічній літературі розглядають поняття „тривожність“; розглянули можливі причини виникнення тривожності у підлітків, зокрема ті, котрі пов'язані із сімейним вихованням; простежили, яким чином розглянуті недоліки можуть бути усунуті, на основі чого сформуливали основні засади психокорекційної роботи з підлітками та їхніми батьками; також дослідили динаміку тривожності у підлітків під впливом

батьківського ставлення на основі підбраного пакета методик і провели аналіз та інтерпретацію отриманих у дослідженні даних до та після тренінгу батьківської ефективності.

Однією з найчастіших причин тривожності є завищені вимоги до підлітка, негнучка догматична система виховання, що не враховує власну активність підлітка, його інтереси, здібності і схильності. Непередбачуваність поведінки батьків, що створює відчуття нестабільності — з одного боку, і їхня авторитарна, домінуюча позиція — з другого, є основними у формуванні підліткової тривожності.

■ ВПЛИВ АГРЕСИВНОСТІ НА ЖАРГОНІЗАЦІЮ МОВЛЕННЯ ПІДЛІТКІВ



Добенко Тетяна Вікторівна
учениця 11 класу ЗОШ
I–III ступенів № 3 м. Роздільна
Одеської області

Проблема взаємозв'язку агресивності та жаргонізації мовлення підлітків викликає інтерес у мовознавців, психологів та педагогів. З огляду на недостатнє розв'язання проблеми, була визначена тема дослідження.

Гіпотеза полягає в припущеннях: є помітний зв'язок між рівнем агресивності та ступенем жаргонізації; існує динаміка рівня жаргонізації у зв'язку з дорослішанням підлітків.

Мета дослідження — експериментальним шляхом виявити взаємозв'язок жаргонізації та агресивності, порівняти ступінь використання жаргонної лексики в різновікових підліткових групах.

Об'єкт дослідження — характер та поведінка підлітків.

Предмет дослідження — вплив агресивності на рівень жаргонізації.

Згідно з метою та гіпотезою були визначені такі завдання дослідження: проаналізувати сучасний стан дослідження проблем агресивності та вживання підлітками жаргонної лексики; з'ясувати вплив самооцінки, психологічного клімату в сім'ї на агресивність та зв'язок індексу агресивності з частотою вживання жаргонів підлітками; дати поради й розробити практичні рекомендації з метою зниження рівня агресивності та ступеня жаргонізації.

Нами були використані певні методики, а саме: методика дослідження агресивності підлітків (А. Басе, А. Дарки), що є однією з найпопулярніших методик для дослідження агресивності; методика вивчення загальної самооцінки (Г.М. Казанцева); методика виявлення психологічного клімату в сім'ї (І.В. Дубовіна); самостійно складена анкета про використання жаргонної лексики.

Наше наукове дослідження проводилось на базі 6–10 класів ЗОШ № 3 м. Роздільна. Дослідження проводилось на вибірці чисельністю 81 учень трьох вікових груп: молодші (6 клас), середні (7–8 кл.) та старші підлітки (9–10 кл.).

Проведений експеримент показав: і рівні агресивності, і ступінь жаргонізації зростають від молодшого до середнього підліткового віку. У старших підлітків ступінь жаргонізації залишається стабільним, а рівень агресивності з високим індексом спадає.

Отже, є зв'язок між рівнем агресивності та ступенем жаргонізації, а також існує динаміка рівня жаргонізації у зв'язку з дорослішанням підлітків.

■ СУЧАСНІ ПСИХОТЕХНОЛОГІЇ НЕЙРОЛІНГВІСТИЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ У СПІЛКУВАННІ ТА РЕКЛАМІ

Робота складається з двох теоретичних та одного практичного розділу.

У першому розділі здійснена спроба пояснити деякі психологічні аспекти будови та роботи психіки людини, які відповідають за прийняття рішень, роз'яснити основні принципи дії гіпнозу та НЛП.

У другому розділі дана стисла інформація про основні методи моделі НЛП.

Третій, практичний розділ присвячений опису психолінгвістичних методів впливу на підсвідомість з наведенням конкретних прикладів. Тут же наведені результати анкетування учнів.

У висновках підбиті підсумки проведеної роботи, зроблено її аналіз щодо повноти і доступності наведеної інформації для шкільного рівня знань.

Мета дослідження — показати, як техніки НЛП використовуються у маніпулюванні свідомістю людей.

Актуальність роботи полягає в тому, що в наш час техніки маніпулювання масовою свідомістю набули такої досконалості й дієвості, що дуже важко відрізнити нав'язаний вибір від власного.

Головним висновком дослідження стало те, що НЛП можна застосовувати в будь-якій сфері людської діяльності: від поліпшення успішності учнів і самовдосконалення до маніпулювання масами та шахрайства.



Чередниченко Євгенія Сергіївна

учениця 11 класу
Ужгородської загально-
освітньої спеціалізованої
школи-інтернату
Закарпатської обласної ради

■ ВПЛИВ НАВЧАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ

Актуальність теми дослідження. Перетворення суспільства на сучасному етапі та пов'язані з ним зміни в освітньому просторі значно підвищили вимоги до рівня підготовки молоді до соціального життя та стану її психологічного здоров'я. Це особливо важливо для дітей майбутнього нашої держави, оскільки ефективність їхньої освіти прямо пропорційно залежить від рівня розумової працездатності, стану здоров'я як фізичного, так і психологічного.

Мета роботи полягає у вивченні змін у стані здоров'я учнів та показники успішності під впливом чимраз більших навантажень.

Для реалізації поставленої мети в роботі виконано такі завдання:

1. Вивчити стан успішності на початок та кінець навчальної чверті під впливом стресових факторів.
2. Вивчення впливу нового середовища навчання (перехід 5-х класів із початкової школи до середньої ланки) на психологічне здоров'я учнів.
3. Виявити в динаміці закономірності формування показників здоров'я учнів залежно від навантаження та медичної допомоги.
4. Обґрунтувати й розробити методичні рекомендації виходу із стресових ситуацій та створення сприятливого психологічного клімату в класі.

Висновки:

1. Головною причиною зниження працездатності учнів є емоційна напруга, що, як правило, переходить у стрес.
2. Аналіз письмових робіт учнів вказує на зміни точності виконання письмових завдань протягом шкільного часу: з 1-го уроку до 3-го уроку підвищується, а з 4-го уроку до 6-го уроку знижується.
3. Під впливом емоційної напруги, емоційних порушень на кінець тижня знижується працездатність, точність при виконанні завдань усіма учнями, підвищується неухважність, небажання виконувати завдання взагалі.
4. Дослідження вказують на наявність у школярів з різними типами успішності специфічних особливостей адаптаційних реакцій на зміну колективу, вчителів, предметів: учні з високим рівнем успішності легко досягають високих результатів, оперативно виконують завдання на відміну від учнів низького рівня успішності.
5. За матеріалами досліджень проводилися бесіди з учнями, батьками, розроблено методичні рекомендації адаптації до умов освітньо-виховного процесу.



Ширинська Ганна Сергіївна

учениця 11 класу
Мелітопольської гімназії № 5
Запорізької області

■ ДИНАМІКА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ У ДИТЯЧОМУ БУДИНКУ СІМЕЙНОГО ТИПУ



Якубенко Олена Юрійвна
учениця 10 класу
Катеринопільської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 2
Катеринопільської районної
ради Черкаської області

Метою роботи є дослідження динаміки психологічного клімату у дитячому будинку сімейного типу, змін у сприйнятті сім'ї вихованцями дитячого будинку сімейного типу та дітьми, які виховуються у сім'ях з рідними батьками.

Актуальність дослідження пов'язана з тим, що багато науковців досліджували дитячий будинок сімейного типу як форму влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, але спеціальних досліджень психологічного клімату немає. Це пов'язано з тим, що така форма влаштування дітей порівняно з іншими нова в нашій країні.

Завдання:

- опрацювати літературу із зазначеного питання;
- визначити чинники, що впливають на динаміку психологічного клімату сім'ї;
- дослідити сприйняття соціально-психологічного клімату вихованцями дитячого будинку сімейного типу та дітьми, які виховуються в сім'ях з рідними батьками;
- проаналізувати результати дослідження та порівняти їх з результатами за 2008 рік.

За результатами діагностики ми можемо зробити висновок про те, що динаміка психологічного клімату в дитячих будинках сімейного типу та сім'ях, де виховуються рідні діти, незначна. Виявлені у попередньому дослідженні ознаки психологічного клімату дитячих будинків сімейного типу залишились на попередньому рівні.

У дитячих будинках сімейного типу, порівняно із сім'ями, де виховуються рідні діти, зміни у психологічному кліматі відбуваються повільніше. І ми можемо припустити, що формування позитивного психологічного клімату у дитячих будинках сімейного типу потребує більших зусиль та часу.

Секція “Хімія”

■ АНАЛІЗ РІВНЯ ЗАБРУДНЕНОСТІ ҐРУНТОВИХ ВОД ТА ҐРУНТІВ м. ГЕРЦА



Алунзулес Олександра Дмитрівна
учениця 10 класу
Герцаївського районного
лицею імені Георгія Асака
Чернівецької області

Виявлення зон локального забруднення навколишнього середовища має велике екологічне та соціальне значення. Дана робота присвячена визначенню якості води з колодязів та ступеня неорганізованого забруднення ґрунтів м. Герца. Як об'єкти дослідження нами були обрані п'ять зразків води з колодязів м. Герца та зразки ґрунтів з ділянок, що безпосередньо прилягають до колодязів, а також зразок води із ставка та ґрунту з прибережної зони. Відбір зразків проводили при температурі повітря 3° С та відсутності осадів. Криниці розташовані таким чином:

Зразок № 1. Криниця у полі за містом, глибина 5 м.

Зразок № 2. Криниця біля лісу за містом, глибина 6,5 м.

Зразок № 3. Криниця у місті біля дороги з ґрунтовим покриттям, глибина 9 м.

Зразок № 4. Криниця у місті біля церкви, глибина 5,5 м.

Зразок № 5. Криниця у місті, глибина 7 м.

Як показали проведені дослідження, всі зразки колодязної води відповідають існуючим вимогам до питної води. Всі органолептичні показники, такі як запах, смак, забарвленість, прозорість відповідають санітарним нормам. Більше того, встановлено, що за даними показниками воду можна віднести до категорії чистих. За більшістю фізико-хімічних показників проаналізовані зразки води також відповідають вимогам, але найістотніші відхилення спостерігаються у зразках № 1 та № 2 за вмістом легко окислюваної органіки. У

таких зразках перевищення сягає шестикратної припустимої норми. Цікавим є те, що вода вказаних зразків має високу прозорість, тобто органічні речовини перебувають у розчинному вигляді. В обох випадках вода має світло-жовте забарвлення. Враховуючи, що ці криниці значно віддалені від місць прямого антропогенного впливу і мають відносно незначний вміст іонів Cl^- , можна стверджувати, що в даному випадку висока окиснюваність зумовлена наявністю у воді розчинних гумінових речовин. Це підтверджено також високими значеннями окиснюваності водних витяжок з ґрунтів, відібраних біля криниць. Невелика глибина цих криниць, а також наявність більш потужного родючого шару (поле, ліс) зумовлює поступове вимивання гуматів з ґрунту атмосферними опадами та їхнє поступове нагромадження у ґрунтових водах. Тому, враховуючи добрі органолептичні показники зразків води, можна вважати воду криниць № 1 та № 2 придатною до вживання.

Зразки води з криниць № 3–5 за всіма показниками, що визначалися, відповідає існуючим нормам. Істотним відхиленням (але в межах ГДК) є аномально високий вміст іонів Cl^- у воді криниці № 4. Причому водна витяжка ґрунту, відібраного біля криниці, також має значний вміст хлор-іонів. Враховуючи невелику глибину (5,5 м) та розташування у місці скупчення людей (біля церкви), можна припустити, що аномальний вміст хлор-іонів у воді та ґрунті зумовлений дією антропогенного фактору, а саме неорганізованим забрудненням. За всіма іншими характеристиками зразки води, відібраних в колодязях № 3–5, придатні для споживання.

Аналіз зразків води із ставка, що лежить у межах м. Герца, показав її придатність до вживання (ГДК досягає лише за окиснюваністю води). Разом з тим органолептичні показники води гірші порівняно з колодязною.

Отримані результати якості води добре корелюють з характеристиками зразків ґрунту, що були відібрані з ділянок, які безпосередньо прилягають до колодязів. Так, вміст іонів хлору у воді колодязя дещо більший, ніж у водній витяжці з відповідного ґрунту, що зумовлено доброю розчинністю калій- і натрій хлоридів, внаслідок чого вони концентруються у воді. Окиснюваність водних витяжок з ґрунтів у всіх випадках більша, що зумовлено поганою розчинністю гумінових речовин та їхньою високою адсорбційною здатністю. Наявність у ґрунті гуматів зумовлює також забарвлення зразків води. Для більшості зразків ґрунтових вод характерна слабо-лужна реакція (рН 7-8). Виняток становить лише зразок № 5, криниця розташована в місті (слабо-кисла реакція) та вода у ставку (нейтральна). Таке відхилення може бути зумовлено антропогенним впливом.

Встановлено, що вода в криниці, розташованій біля дороги, не має бензинового запаху та присмаку. Це свідчить про слабоінтенсивне надходження нафтопродуктів до ґрунтових вод за сучасних умов.

Проведені дослідження показали, що район м. Герца за своїм екологічним станом відноситься до екологічно безпечних. Але, враховуючи дію ряду антропогенних факторів, для підтримання такого стану необхідно приділяти увагу проведенню природоохоронних заходів.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ГІГІЄНИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ДЖЕРЕЛЬНИХ ВОД с. КОЗУБІВКИ

Бездітна Анастасія Анатоліївна

*учениця 11 класу Доманівського районного навчально-виховного комплексу
Миколаївської області*

Мета роботи — дослідження можливості використання джерельних вод с. Козубівки як каналу водопостачання питної води.

Завдання — визначення органолептичних властивостей (прозорість, запах, кольоровість); визначення хімічних властивостей: визначення загальної твердості, вільної лужності джерельних вод; визначення вмісту у водах іонів металів (магнію, кальцію, заліза, міді); визначення сульфат-, хлорид-, нітрат-, нітрит- іонів у воді; визначення загально-санітарних властивостей (окиснення, розчинного кисню); усі дослідження фізико-хімічних, загально-санітарних властивостей джерельних вод проводилися згідно з діючими держстандартами.

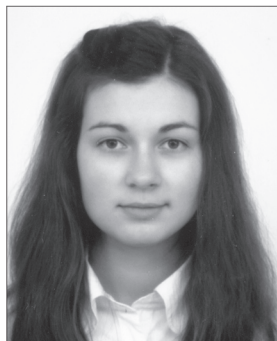
Наукова новизна роботи. Уперше досліджено джерельні води с. Козубівки з метою їхнього використання як каналу водопостачання питної води. Передбачені специфічні для села екологічні чинники негативного впливу людини на екологічний стан джерельних вод. А також можливість створення рекреаційної зони біля джерела Купальня.

Практичне значення роботи. Ці дослідження допоможуть розширити знання споживачів та просвітницьку роботу серед населення, а екологів з метою поліпшення екологічного стану с. Козубівки. Матеріали даного дослідження є важливою складовою створення спочатку наметового табору для проведення навчальної практики, екскурсій та відпочинку для учнів Доманівського районного навчально-виховного комплексу, а згодом — місця проведення Літньої школи для учнів Доманівського району. Робота проводиться на базі Доманівської санепідемстанції. Аналіз літератури, вироблення концепції та програми роботи проводилося нами під керівництвом наукового керівника та керівника роботи. Нами самостійно проводився відбір джерельних вод у літньо-осінньо-зимовий період та виготовлена екологічна мапа „Забруднення джерельних вод“. Опановані методики дослідження органолептичних, хімічних, загально-санітарних властивостей води.

Висновки.

Вода, відібрана на аналіз з різних джерел с. Козубівки, була і чистою і дуже „брудною“. За оцінками якості питних вод (органолептичними, токсикологічними, загально-санітарними) води джерел Фантал та Купальні майже відповідають гігієнічним ГДК, хоча показники загальної твердості, БПК перевищували допустимі норми в 1,2 разу. Підвищене значення БПК можна швидко ліквідувати, очистивши джерело від рослинності. Передбачено екологічні чинники негативного впливу людини на екологічний стан джерельних вод, а саме: тваринницькі стоки, попадання мінеральних добрив та використання отрутохімікатів, що містять хлорорганічні сполуки, або фунгіцидів для протруювання насіння і обприскування рослин. Поблизу джерела Купальня можливе створення рекреаційної зони, наметового табору, а згодом і Літньої школи для учнів Доманівського району, але при цьому необхідно прийняти до уваги деякі рекомендації.

■ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОГО ХЛОРУ N,N-ДІЕТИЛАНІЛІНОМ У ВІДБІЛЮВАЛЬНИХ ЗАСОБАХ



**Білошицька
Оксана Віталіївна**
учениця 10 класу СШ
I–III ступенів № 17
Черкаської міської ради

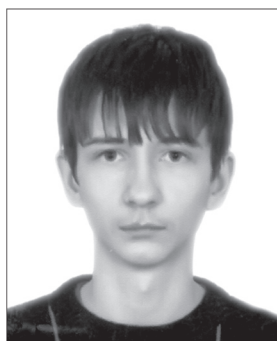
Хлорати(I) широко використовуються у сільському господарстві, хімічній, металургійній, лакофарбовій, текстильній, харчовій та фармацевтичній промисловості, медицині, при виробництві скла і паперу, а також для дезінфекції речей, одягу та води у басейнах. Їх додають до промислових стічних вод з метою усунення неприємних запахів сірководню та амоніаку.

Враховуючи наведені факти, досить актуальним завданням є контроль вмісту хлоратів(I) на різноманітних виробництвах та об'єктах. Також існує необхідність визначення кількості хлоратів(I) у стічних водах деяких хімічних підприємств, фармпрепаратах та відбілювальних засобах.

У даній роботі було досліджено оптимальні умови реакції окиснення N,N-діетиланіліну хлоратом(I) у розчині сульфатної кислоти. З'ясовані оптимальні умови індикаторної реакції: концентрація H_2SO_4 в реакційній суміші — 0,02 моль/л; попереднє додавання при виготовленні робочого розчину ДЕА, рівної за кількістю моль хлорату(I); час вимірювання оптичної густини 1–5 хв після початку реакції при довжині хвилі 475 нм.

На основі проведених досліджень розроблено спектрофотометричну методику визначення активного хлору з межею виявлення 1,1 мг/л. Методику було апробовано на відбілювальних засобах вітчизняного виробництва та штучних зразках. Відносна похибка визначення натрій хлорату(I) не перевищує 2,8% по відношенню до стандартного йодометричного методу.

Запропонована методика швидка, проста у виконанні та екобезпечна й пропонується для визначення вмісту активного хлору у відбілювальних засобах.

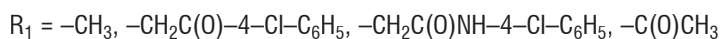
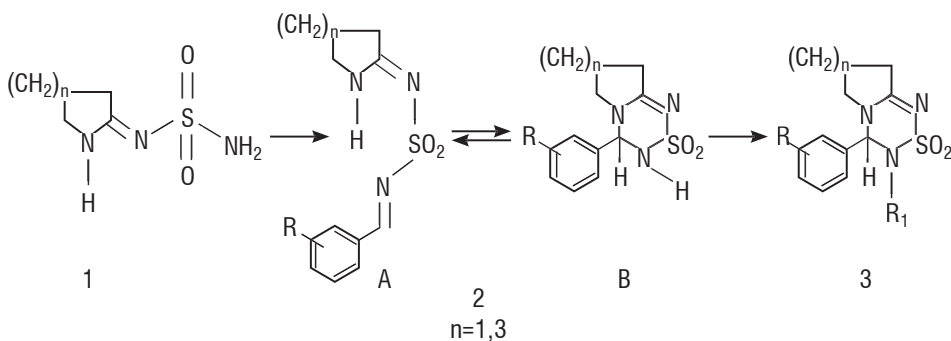


Бовда Андрій Сергійович
учень 11 класу ліцею № 15
м. Чернігова

■ СИНТЕЗ 4,5-ПОЛІМЕТИЛЕН-2Н-1,2,4,6-ТІАТРИАЗИН 1,1-ДИОКСИДІВ НА ОСНОВІ ЛАКТИМНИХ ЕТЕРІВ

Конденсацією лактимних етерів з сульфамідом отримані 1-азацикло-2-алкіліденсульфаміди **1**, які були використані для синтезу похідних 4,5-поліметилен-2Н-1,2,4,6-тіатриазин 1,1-діоксидів.

Знайдено, що при взаємодії **1** з ароматичними альдегідами утворюються продукти **2**, які залежно від природи замісника в ароматичному ядрі можуть існувати в двох таутомерних формах: при наявності електронодонорних замісників сполуки **2** існують переважно в розімкненій формі **A**, в інших випадках — у циклічній формі **B**.



4,5-поліметилен-2Н-1,2,4,6-тіатриазин 1,1-діоксиди **2** були задіяні у реакціях з алкілюючими та ацилюючими агентами, в результаті отримані відповідні 3-N-заміщені продукти **3**.

Усі синтезовані речовини не описані в літературі та є аналогами вже відомих біологічно активних речовин.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ЗОЛИ БУРШТИНСЬКОЇ ТЕС З РІЗНИМИ РОЗЧИННИКАМИ

Робота виконувалася з метою вивчення енергетики процесів взаємодії з різними розчинниками, експериментального визначення найефективнішого розчинника та дослідження величин адсорбції йонів важких металів на активованому вугіллі.

Актуальністю даної роботи є вирішення проблеми комплексного використання сировини із золівидвалів Бурштинської ТЕС, які нагромаджуються і забруднюють землі, а також концентрація важких металів з метою їхньої подальшої промислової переробки.

Відповідно до завдань наукового дослідження було відібрано чотири розчинники для винесення породоутворювальних компонентів з даної сировини, проаналізовано енергетику процесів їхньої взаємодії з нею. Поставлено експеримент, у ході якого наважки золи було піддано контакту з водою дистильованою, водою насиченою вуглекислим газом, желатином і трилоном-б. Проведено аналіз одержаних фільтратів на наявність катіонів породоутворювальних металів. Поставлено експеримент для визначення рівноважних концентрацій йонів Ca^{2+} і Mg^{2+} в одержаних фільтратах. Було поставлено дослід, у ході якого фільтрати проходили кризь адсорбційну колонку. Проведено аналіз частин колонки на вміст важких металів.

Встановлено, що при одноразовому контакті золи з рідкою фазою найкращим розчинником для силікатів Кальцію і Магнію є трилон-Б. За одноразового пропускання розчинника кризь золу не відбувається насичення рідкої фази йонами Ca^{2+} і Mg^{2+} . Воно досягається на 12–14 день контакту твердої фази з розчинником. Важкі метали інтенсивніше абсорбуються з фільтрату розчину води насиченої вуглекислим газом, ніж з розчином трилону-Б.



Дем'янець Іван Васильович
учень 11 класу
Богородчанської ЗОШ
I–III ступенів № 1
Богородчанської районної
ради Івано-Франківської
області

■ ВИВЧЕННЯ АКТИВНОСТІ КАТАЛАЗИ В ТІЛАХ ЛИШАЙНИКІВ

Мета роботи — вивчення залежності активності каталази в слнях лишайників від їхньої видової різноманітності та забруднення навколишнього середовища.

Об'єктами досліджень стали різні види епіфітних лишайників: ксанторія настінна (*Xantoria parietina*), фісція висхідна (*Physcia adscendes*), пармелія блюдчаста (*Pleurosticta acetabulum*), евернія сливова (*Evernia prunastri*), рамаліна ясенева (*Ramalina fraxinea*).

Для визначення залежності рівня активності каталази від забруднення навколишнього середовища лишайники збирали в місцях з порівняно різною концентрацією в повітрі катіонів важких металів та викидів автотранспорту і промислових підприємств. У ході досліджень встановлено:

- рівень активності каталази в слнях лишайників генетично обумовлений, але значно коливається від зовнішніх факторів середовища;
- рівень активності каталази в слнях лишайників зменшується зі збільшенням забруднення навколишнього середовища;
- найчутливіші до забруднення навколишнього середовища лишайники евернія сливова та рамаліна ясенева. Найстійкіша до забруднення навколишнього середовища — фісція висхідна.

Рівень активності каталази в слнях досліджуваних лишайників низький у літній період при високій температурі повітря і мінімальній вологості ґрунту.

Підвищення активності каталази в слнях лишайників спостерігається восени і досягає максимуму взимку.



Дережа Ілона Віталіївна
учениця 11 класу Іванівської
гімназії Іванівської районної
ради Херсонської області

■ ТЕРМОХРОМНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІАМІНОАРЕНІВ ТА ЇХНІХ КОМПЗИТИВ ДІАЛЕКТРИЧНИМИ ПОЛІМЕРНИМИ МАТРИЦЯМИ

Органічні термохромні матеріали, зокрема на основі рідких кристалів, знаходять широке застосування в техніці при створенні сенсорних пристроїв, індикаторів тощо.

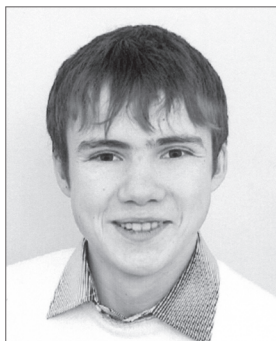
Наявність спряженої системи π -електронних зв'язків у структурі спряжених поліаміноаренів зумовлює їхню оптичну активність у видимій частині спектра поглинання, а також у ближній УФ-області.

Оптичні спектри поглинання поліаніліну, толі-о-толуїдину, як і більшості спряжених поліаміноаренів, характеризуються наявністю 3-х основних смуг поглинання в областях: $350 \div 400$, $630 \div 670$ і $760 \div 95$ нм. Згідно з існуючими уявленнями, перша смуга поглинання викликана електронними π - π^* переходами між валентною зоною та зоною провідності спряженого полімера, друга — характерна для n - π^* -переходу в іміно-хіноїдних структурах поліаміноаренів, третя, довгохвильова, викликана поглинанням делокалізованих носіїв заряду. При дослідженні оптичних спектрів поглинання тонких плівок сульфатно-легованих



Дорошук Володимир Вікторович
учень 11 класу Рівненського
природничо-математичного
лицею "Елітар"

поліаміноаренів, які перебували під дією підвищених температур у діапазоні 293÷423 К, встановлений термохромний ефект — зміна забарвлення плівок залежно від температури. Такі зміни супроводжуються гіпсохромним („синім“) зсувом положення смуг поглинання та зміною їхньої інтенсивності. Встановлено, що за наявності електропровідних полімерів у матрицях полівінілового спирту термохромний ефект зберігається. Такі композити зберігають здатність до зміни спектрів поглинання, а відповідно й забарвлення при підвищенні температури. На основі даних термогравіметричного аналізу та вивчення температурної залежності питомого опору поліаміноаренів встановлено, що термохромні зміни можуть спричинятись як конформаційними змінами полімерного ланцюга, так і зміною ступеня окиснення спряженого поліаміноарену. Як і для „чистої“ плівки поліортотолуїдину, при нагріванні відбувається просвітлення плівки, що відповідає зменшенню оптичної густини. При підвищених температурах унаслідок перебігу процесів термічної активації носіїв і частково зшивки полімерних ланцюгів, забарвлення композиційного шару стає темнішим. Аналогічні зміни супроводжують процеси термообробки композиційних плівок ПВС-ПАН, тобто поглиблення кольору (потемніння плівки), як і для плівки „чистої“ ПАН, спостерігається у всьому дослідженому інтервалі температур.



Клітков
Антон Анатолійович
учень 11 класу Кам'янець-Подільської гімназії Хмельницької області

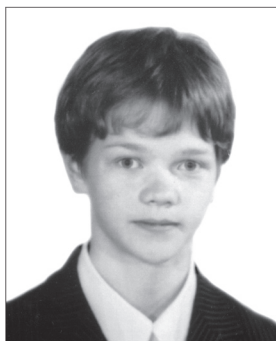
■ ХІМІЧНА НЕБЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ КОМПАКТНИХ ЛЮМІНЕСЦЕНТНИХ ЕКОНОМНИХ ЛАМП У ПОБУТІ

Робота присвячена вивченню хімічного забруднення повітря, що виникає при побутовому використанні сучасних компактних енергоощадливих люмінесцентних ламп. Пропонується запровадження контролю освітлювальних приладів за характеристиками спектра випромінювання ультрафіолетового діапазону частот як такого, що провокує утворення небезпечних для людського організму оксидів нітрогену та озону.

Описується методика проведення дослідження, де як модельний об'єкт виступала звичайна люмінесцентна лампа, масовий перехід на використання якої останнім часом пропонується на державному рівні. У роботі зроблено акцент на прикладні аспекти, формулюється необхідність свідомого підходу до таких питань, як хімічна безпека використання побутових приладів.

Розкрито ступінь небезпечного впливу оксидів нітрогену, озону та ртуті через порівняння з гранично допустимими концентраціями.

■ ДИЗАЙН ІЗОМЕРНИХ ОРТО-РОРОРІВ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОННИМИ ЕФЕКТАМИ



Колодезний
Дмитро Юрійович
учень 11 класу Харківської СШ І–ІІІ ступенів № 80 Харківської міської ради

Ця робота присвячена вивченню органічних люмінофорів, що характеризуються збільшеним Стоксовим зсувом флуоресценції у зв'язку з тим, що вони мають ряд переваг перед сполуками такого типу, що традиційно використовуються. Робота містить інформацію про використання цих сполук, а також інформацію про сам Стоксів зсув. Були розглянуті основні фактори, що приводять до збільшення даної величини. Вивчені органолюмінофори на основі біфенілу, в яких при переході до збудженого стану відбувається сплюснення молекули та, як наслідок, — змінення сольватної оболонки. Крім цього, досліджені загальні методи синтезу оксазолів.

У межах даної роботи була синтезована нова сполука 1-(5-фенілоксазоліл-2)-2-(2-фенілоксазоліл-5)-бензену та проведені спектральні дослідження з подальшою математичною обробкою результатів. На підставі проведеної роботи були вирішені такі питання:

- за літературними джерелами вивчено та систематизовано органічні люмінофори, основні причини, що призводять до аномальних властивостей, основні синтетичні підходи до отримання діарілоксазолів;
- розроблено синтез та оптимізовано умови отримання нового органолюмінофору — 1-(5-фенілоксазоліл-2)-2-(2-фенілоксазоліл-5)-бензену;
- досліджені спектральні властивості в розчинниках різної полярності та протондонорної здатності;

- показано, що при ізомеризації одного з оксазолних циклів відбувається узгоджене переміщення електронної густини в молекулі при збудженні, про що свідчить поява позитивної сольватофлуорохромії;
- при введенні електрондонорного замісника в один чи інший боковий фенільний фрагмент молекули ізомерного орто-РОРОР буде відбуватися узгоджене або неузгоджене переміщення електронної густини з донорного замісника на π -систему та переміщення електронної густини в самій π -системі, що впливатиме на зміну дипольного моменту при збудженні та, відповідно, на чутливість флуоресценції до природи молекулярного мікрооточення.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗЧИННОСТІ ПОХІДНИХ ФТОРКОРТИКОЇДІВ ПРИ 293,15 К ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ЗАСТОСУВАННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Синтетические производные стероидов — кортикостероиды — часто используются в современной фармации при изготовлении многих лекарственных средств, препятствующих большому спектру тяжелых заболеваний человека.

Основной проблемой при создании таких наружных лекарственных форм является то, что многие из используемых веществ являются гидрофобными органическими соединениями, малорастворимыми в воде, что вызывает затруднения при изготовлении водосодержащих препаратов в виде мазей, пен, эмульсий с высоким содержанием биологически-активной концентрации.

Поэтому необходимым является как практический, так и обоснованно теоретический подбор растворителя, в котором достигается максимально возможная биологически-активная концентрация исследуемых кортикостероидов и также выбор наиболее растворимой формы в данных растворителях.

Изучение растворов лекарственных средств как сложных химических систем предполагает в качестве одной из центральных проблем — установление закономерностей проявления природы растворителя в многообразии свойств и процессов, протекающих в растворах.

В настоящее время возможности диэлькометрии, спектрометрии, термодинамических методов дают новые возможности исследования растворов многоатомных спиртов и растворителей на их основе.

В последние годы стремительно возрастает интерес к двухатомным оксигетилированным спиртам — гликолям, которые являются разомкнутыми аналогами краун-эфиров и по своим свойствам близки к ним. Гликоли находят широкое применение в текстильной, пищевой, фармацевтической промышленности, в биотехнологии.

В работе проведено исследование физико-химических свойств (диэлектрической проницаемости) смешанного растворителя: вода — 1,2-пропандиол и растворимости фторкортикоидов — бетаметазона дипропионата и бетаметазона дивалерата по всему диапазону концентраций смешанных растворителей при температуре 293,15 К.

Растворимость изучалась с помощью метода молекулярной абсорбционной спектроскопии в УФ-области при длине волны 239 нм, данная длина волны была взята, как рекомендуемый параметр определения бетаметазона и его производных из первого издания Государственной Фармакопеи Украины.

Анализ полученных данных показал, что логарифмы растворимости бетаметазон дипропионата и бетаметазона дивалерата меняются в широких пределах в зависимости от состава растворителя и не являются линейной функцией состава.

Были приготовлены трехкомпонентные системы (вода — 1,2-пропандиол — бетаметазон дипропионат и вода — 1,2-пропандиол — бетаметазон дивалерат) при 293,15 К. Были определены растворимости фторкортикоидов с помощью метода молекулярной абсорбционной спектроскопии в УФ-области. Полученные данные были сопоставлены с диэлектрической проницаемостью растворителя, которые были определены экспериментально с помощью универсального диэлькометра системы Г. Сабо — Т.Б. Надь типа ОН-301 (Венгрия) при частоте 3 МГц (емкостный метод). Показано, что $\lg S$ данных производных не является линейной функцией обратной величины диэлектрической проницаемости. Следовательно, диэлектрическая проницаемость не является основным фактором, влияющим на растворимость бетаметазона дипропионата и бетаметазона дивалерата, а определяющее влияние на растворимость в исследуемых системах оказывает специфическая сольватация. Биологически-активная концентрация бетаметазона дипропионата и дивалерата при данной температуре, в данных растворителях различается в 4149 раз для дипропионата и в 186 раз для дивалерата, по сравнению в чистых растворителях и более растворимым является бетаметазон дивалерат при данных условиях в таких системах.

Полученные результаты растворимости могут быть использованы для подбора состава смешанного растворителя в фармацевтической технологии производства лекарственных средств на основе данных фторкортикоидов. На основании полученных результатов можно рекомендовать, из-за лучшей растворимости, бетаметазон дивалерат, при изготовлении наружных ЛС.

Работа проводилась на базе производственной лаборатории завода по производству безалкогольных напитков ООО „Акваніка“ в соответствии с требованиями по технике безопасности при работе в лабораториях химического профиля.

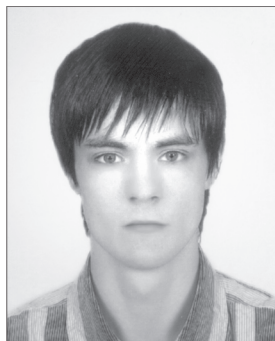


Мухамеджанов

Тімур Маратович

*учень 11 класу Олександрського
НВК № 1 "Школа-гімназія"
Красногвардійського району*

■ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ОКРЕМИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ АКРИЛОВОЇ КИСЛОТИ В УМОВАХ РЕАКЦІЇ ТІОЦІАНАТОАРИЛЮВАННЯ ЗА НАЯВНОСТІ О- ТА П-КАРБОКСИФЕНІЛДІАЗОНІЙ ГІДРОГЕНСУЛЬФАТУ



Німлович Тарас Олегівич
учень 10 класу Тернопільської
СШ І–ІІІ ступенів № 5
з поглибленим вивченням
іноземних мов

Наявність у структурі молекули електрооакцепторних груп кислотного характеру, таких як $-\text{COOH}$, $-\text{SO}_3\text{H}$, сприяє зростанню водо- та спирторозчинності речовин, що має практичне значення в плані одержання потенційних біологічно-активних сполук. Відомо, що похідні *p*-амінобензоатної кислоти — $\text{HOOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{NH}_2$, *o*-амінобензойної (антранілової) кислоти

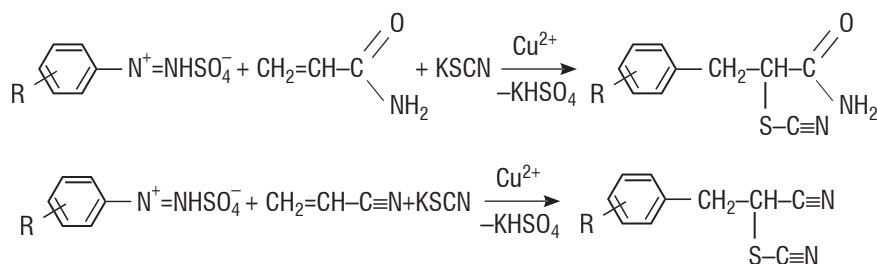


є структурними компонентами цілого ряду лікарських препаратів широкого спектра фармакологічної активності. Зокрема, похідні антранілової та *p*-амінобензойної кислот володіють протизапальною, анагетичною, жовчогінною активністю. Також необхідно зазначити, що аналоги β -заміщених пропіонових кислот знайшли застосування як стимулятори росту рослин. Тому поєднання в одній молекулі двох реакційно здатних фрагментів може привести як до посилення відомих фармакологічних ефектів, так і до появи нових профілів біологічної активності.

Метою даної роботи був синтез нових функціоналізованих похідних α - та β -заміщених пропіонових кислот з ароматичним фрагментом кислотної природи в молекулі і пошуку серед них сполук з високою біологічною активністю.

Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання: а) пошук оптимальних умов проведення реакції тіоціанатоарилування акриламідів та акрилонітрилу з наявністю солей діазонію на основі *o*- та *p*-амінобензойної кислот; б) виділення та очистка одержаних сполук; в) доказ будови синтезованих речовин; г) проведення квантово-хімічних розрахунків енергетичних параметрів молекул синтезованих речовин; д) проведення біологічного скринінгу одержаних сполук.

У результаті проведених досліджень встановлено, що гідрогенсульфати арендіазонію на основі антранілової та *p*-амінобензойної кислот енергійно взаємодіють з акриламідом та акрилонітрилом за наявності тіоціанату калію з виділенням азоту діазогрупи і приєднання арильної і тіоціанатної груп до місця розриву кратного зв'язку ненасичених сполук з утворенням амідів та нітрилів 2-тіоціанато-3-аренпропанових кислот:



R = *o*-COOH та *p*-COOH

Встановлено, що оптимальне співвідношення кількості реагентів сіль діазонію: ненасичена сполука: аніонічний реагент: каталізатор повинно становити 1:1,2:1,4:0,1. Для проведення реакції оптимальними є суміші розчинників у співвідношенні 1:3: вода–ДМФА, вода–ацетон та вода–ДМСО. Температурний режим реакції становив $+10+20^\circ\text{C}$. Обов'язковою умовою перебігу реакції є наявність каталізатора — солей Купруму (II). Виходи цільових продуктів реакції при цьому становили 60–70%. Реакція супроводжується побічним процесом — утворенням 2- та 4-ізотіоціанатобензойних кислот.

Синтезовано 4 нових сполуки. Будову синтезованих речовин підтверджено даними ІЧ-, ЯМР ^1H спектроскопії, хроматомаспектроскопії. Порівняння теплот утворення, розрахованих за допомогою комп'ютерної програми HyperChem, продуктів тіоціанатоарилування акриламідів та акрилонітрилу і їхніх гіпотетичних аналогів добре узгоджуються з одержаними експериментальними даними. Збільшення електронної густини на другому атомі Карбону сприяє тіоціанатоарилуванню вказаних ненасичених сполук.

Зараз проводиться вивчення біологічної активності синтезованих речовин.

■ ЦІАНОАЦЕТИЛПІРАЗОЛ У СИНТЕЗІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИХ СПЛУК З ПОТЕНЦІЙНОЮ БІОЛОГІЧНОЮ ДІЄЮ

Останнім часом у багатьох випадках у ролі основного методу ацилювання визначено реакції з використанням азолідів — похідних N-ацилазолів. Нашу увагу привернув 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразол як м'який ціаноацилюючий реагент. Окрім того, 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразол може виступати як СН-кислоти завдяки наявності активної метиленової групи, але цей аспект його реакційної здатності не був досліджений детально. Тому, на наш погляд, робота є актуальною.

Мета науково-дослідницької роботи — синтез та вивчення хімічних властивостей 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразолу як метиленактивної сполуки. Об'єктом дослідження став ціаноацетилпіразол.

Перед собою ми поставили чотири основних завдання: вивчити наукову літературу; синтезувати 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразол, вивчити хімічні властивості 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразолу і зробити прогноз біологічної активності синтезованих сполук за допомогою програми PASS.

Новизна роботи полягає в тому, що ми вперше провели дослідження хімічних властивостей 1-ціаноацетил-3,5-диметилпіразолу як СН-кислоти та метиленактивної сполуки. Отримано нові гетероциклічні сполуки з потенційною біологічною дією піпіридинового ряду, які достовірно схарактеризовані фізико-хімічними методами. Отримані результати можуть бути використані при проведенні практикумів з органічної хімії, а також фармацевтичними компаніями при синтезі лікарських препаратів.

На нашу думку, необхідні подальші дослідження з метою пошуку нових біоактивних препаратів.



Новіков Дмитро Олегович
учень 11 класу
Стахановської гімназії № 7
Стахановської міської ради

■ КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ХІТОЗАНУ МЕТОДОМ ФОТОКОЛОРИМЕТРІЇ

Хітозан є лінійним полімером 2-аміно-2-дезоксид-глюкози. Його одержують внаслідок реакції деацетилювання хітину, полімеру, який поширений у природі не менше за целюлозу. Хітин є основним компонентом екзоскелету членистоногих: ракоподібних, комах тощо, його запаси в світі оцінюються приблизно в 100 млрд тонн.

Маючи в кожному мономерному фрагменті вільну аміногрупу, хітозан проявляє незвичайні властивості. Зокрема, він легко розчиняється у слабких кислотах, утворюючи колоїдні розчини. Хітозан є дуже сильним адсорбентом, дослідження його сорбентних властивостей було темою моєї попередньої роботи. Хітозан має бактерицидні властивості, виводить з організму зайвий холестерин, підсилює імунну систему, тому він використовується у медицині як БАД і як промисловий адсорбент.

Хімія хітозану розвинута ще дуже слабо. Практично відсутні надійні методи кількісного визначення хітозану в кислих розчинах. Наявні методи, такі як волюметрія та кондуктометричне титрування, не дають потрібної точності визначення і є трудомісткими.

Автором пропонується спосіб кількісного визначення хітозану методом фотоколориметрії. Хітозан утворює з деякими ароматичними альдегідами забарвлені сполуки — основи Шиффа, які можна кількісно визначити за допомогою фотоколориметра, вимірюючи оптичну густину розчинів, що досліджуються.

Результати експерименту показали, що метод кількісного визначення хітозану в розчинах, що досліджувалися, забезпечує достатньо високу точність і може бути рекомендований для впровадження.



Овсянніков Андрій Андрійович
учень 11 класу Миргородської
гімназії імені Т. Г. Шевченка

■ ДОБУВАННЯ ПРИРОДНИХ БАРВНИКІВ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ БАВОВНЯНИХ ТКАНИН



**Сергієнко
Олександр Володимирович**
учень 10 класу
Несватківської ЗОШ І–ІІІ
ступенів Олександрівської
райдержадміністрації
Кіровоградської області

Використання для фарбування тканини природних барвників на противагу синтетичним, які є в більшості випадків токсичні, пов'язане зі збереженням здоров'я людини, а також невідновних ресурсів, які є сировинною базою для добування синтетичних барвників.

Метою роботи є дослідити можливість одержання барвних речовин з рослин, що зустрічаються в Олександрівському районі, виявити кольорову гаму цих барвників та перспективи використання для фарбування бавовняних тканин. Об'єктом дослідження є рослини. Предмет дослідження — природні барвники. Завдання роботи: виявити рослини Олександрівського району, які можуть використовуватися для одержання барвників; одержати відвари барвних речовин з рослин; здійснити фарбування бавовняної тканини одержаними природними барвниками; дослідити вплив фарбування на фізико-хімічні властивості тканини.

У процесі виконання роботи виявлено близько двох десятків рослин, що проростають в Олександрівському районі, які можуть використовуватися для одержання барвників. Одержані відвари барвних речовин з рослин використані для фарбування зразків бавовняних тканин з протравленням і без неї. Результати проведених досліджень свідчать, що фарбування природними барвниками істотно не впливає на фізико-механічні показники, а в окремих випадках навіть поліпшує їх.

■ ВИВЧЕННЯ АДСОРБЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ, ТЕРМІЧНОЇ ТА ГІДРОЛІТИЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ НАНОКОМПОЗИТИВІВ НА ОСНОВІ ПАЛИГОРСЬКІТУ



**Соломін
Віталій Вікторович**
учень 11 класу
Шосткинського НВК:
СШ І–ІІ ступенів — ліцей
Сумської області

1. Природні глинисті мінерали України — легкодоступні матеріали, які можуть бути використані як економічно вигідні та ефективні адсорбенти та іон-обмінники для очистки природних вод, забруднених органічними та неорганічними домішками.

2. Модифіковані органічними лігандами природні матеріали мають високу селективність по відношенню до іонів важких металів.

3. Як природний сорбент для проведення досліджень було взято палигорськіт, який модифікували методом ковалентного щеплення силіцій органічними сполуками.

4. Під час досліджень було з'ясовано, що модифікований матеріал відзначається високою термічною, проте недостатньою гідролітичною стабільністю.

5. Модифікація поверхні палигорськіту за допомогою силанів призвела до різкого збільшення сорбційної місткості мінералу.

6. Під час аналізу модифікованого палигорськіту було виявлено, що ковалентно щеплені групи утворили на поверхні даної глини практично моношар.

7. Модифіковані природні глини — перспективне вирішення проблеми якості питної води.

■ КВАНТОВО-ХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОГЕНХЛОРИДУ В РІЗНИХ РОЗЧИННИКАХ

Вивчення процесів сольватації та дисоціації електролітів, що проявляють кислотно-основні властивості, в різних розчинниках важливе для регулювання кислотності середовища значимих хімічних процесів, зокрема каталітичних. Останнім часом досить часто використовують змішані розчинники, зокрема водно-органічні. Тому актуальним є аналіз впливу природи змішаного розчинника на кислотність електролітів.

Об'єктом дослідження вибрано гідрогенхлорид та водно-спиртові розчинники. Методом дослідження є квантово-хімічне моделювання. З використанням кластерного наближення та програмного пакета квантово-хімічних розрахунків GAMESS методом Сартрі — Фока в базисі 6-31G** досліджена дисоціація гідрогенхлориду у воді та водно-спиртових розчинниках.

Дисоціація з точки зору квантово-хімічного моделювання може бути представлена як процес перетворення молекулярного асоціату в іонний. Поведінка молекулярного асоціату гідрогенхлориду у розчинах моделювалася молекулою гідрогенхлориду, оточеною чотирма молекулами розчинника. У випадку водно-спиртових розчинів кожна молекула



**Шевчук
Олександр Васильович**
учень 11 класу
Нововолинського
ліцею-інтернату
Волинської обласної ради

гідрогенхлориду була оточена однією молекулою води та трьома молекулами спирту. Поведінка іонного асоціату моделювалася розділеними іонами хлориду й гідроксонію та трьома молекулами спирту.

Квантово-хімічний розрахунок складався з двох етапів — оптимізації геометричної структури кластерів та обчислення енергетичних, зокрема термодинамічних характеристик. Результатом розрахунку є обчислення константи та показника константи дисоціації гідрогенхлориду.

Виявлено закономірне зменшення константи дисоціації та збільшення виграшу в енергії дисоціації гідрогенхлориду у водно-спиртових розчинах у ряду метанол-етанол-пропан-1-ол. Однак у випадку водно-метанольного розчинника константа дисоціації гідрогенхлориду є дещо більшою, ніж у воді.

■ ЕЛЕКТРОСИНТЕЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ

На сьогодні виникла потреба в покриттях, які мають високу електропровідність, особливі магнітні характеристики, антифрикційні властивості, велику твердість і зносостійкість, світлопоглинальну здатність, високу корозійну стійкість у специфічних умовах експлуатації, каталітичну активність тощо.

У роботі проведені дослідження процесів функціональних покриттів, а саме співосадження кобальту та заліза у сплав з низьким вмістом кобальту, а також дослідження каталітичних властивостей покриттів оксидами Мангану, електросинтезованими при високих напругах. Визначені параметри процесу одержання водню на електродах різної природи, зокрема електросинтезованих.

Доведено можливість формування покриттів сплавом залізо-кобальт у гальваностатичному режимі з досліджуваного цитратного електроліту. Встановлено, що розряд іонів Fe^{2+} до металу відбувається з надполяризацією, а іонів Co^{2+} — з деполяризацією.

Виявлено, що на залежностях логарифму густини струму від перенапруги при виділенні кисню у лужному розчині на електродах з покриттями оксидами Мангану спостерігають перегин, який свідчить про змінення кінетики процесу. В розчині сульфатної кислоти механізм анодного утворення кисню визначений різними сповільненими стадіями для означених електродів. У нейтральному розчині процес проходить з меншою перенапругою на оксидному електроді у порівнянні з платиновим.



Шушура Віталій Юрійович
учень 11 класу
Харківської гімназії № 46
імені М. В. Ломоносова
Харківської міської ради

■ ОКИСЛЕННЯ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИХ НІТРОГЕНОВМІСНИХ СПОЛУК ПЕРОКСИКИСЛОТАМИ

Алкалоїди — природні сполуки різноманітної природи з рядом цінних властивостей. На сьогодні алкалоїди знайшли своє застосування в медицині, сільському господарстві, хімічній промисловості. Однією з важливих проблем є розробка методів кількісного визначення алкалоїдів у різних органічних середовищах та дослідження поведінки цих сполук у реакціях електрофільного окиснення. Реакція окиснення деяких алкалоїдів пероксикислотами відбувається кількісно, тому може бути використана на практиці. Оскільки молекули алкалоїдів містять декілька реакційних центрів, то аналіз окиснювальних реакцій за їхньою участю ускладнений, тому в даній роботі ми досліджували модельні сполуки. В роботі вивчено реакції електрофільного окиснення N,N-диметиланіліну, морфоліну та піперидину пероксидекановою кислотою в різних органічних розчинниках. Кінетика реакції окиснення добре описується кінетичним рівнянням швидкості реакції першого порядку. Ефективні константи швидкості окиснення залежать від природи розчинника, в якому проводять реакцію. За температурною залежністю констант швидкості окиснення були розраховані сумарні енергії активації процесу окиснення, які перебувають у межах 25,9–58,0 кДж/моль і близькі до величин, що наводяться в літературі для такого типу реакцій. Розраховані параметри перехідного стану для реакції окиснення N,N-диметиланіліну пероксидекановою кислотою. Між величинами ΔH^\ddagger та ΔS^\ddagger перехідного стану існує лінійний взаємозв'язок, тобто в умовах наших дослідів спостерігається компенсаційний ефект. Окиснення морфоліну та піперидину відбувається набагато швидше. Напівемпіричним квантово-хімічним методом AM1 були розраховані оптимальні геометричні структури та теплоти утворення вихідних речовин і продуктів реакції. Обчислені теплоти утворення добре збігаються з величинами, знайденими термодинамічно. Розраховано теплові ефекти реакції окиснення досліджуваних сполук пероксидекановою кислотою



Яремій Юрій Васильович
учень 11 класу Львівської
лінгвістичної гімназії

Секція “Фундаментальна екологія”

■ ВИВЧЕННЯ МІГРАЦІЇ РАДІОНУКЛІДІВ У НИЖНІХ ЯРУСАХ ЛІСОВОЇ РОСЛИННОСТІ НА ТЕРИТОРІЇ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ



**Акерман
Олександр Олександрович**
учень 11 класу Луцького НВК
“Гімназія № 14”
Волинської області

Новизна і актуальність роботи полягає в тому, що вперше було досліджено закономірності радіоактивного забруднення окремих видів лікарських рослин та грибів, зроблено їх класифікацію за забрудненістю по державних лісових господарствах (ДЛГ) Маневицького району.

Метою нашої роботи було вивчення стану забруднення лісової продукції побічного користування в контрольованій зоні ДЛГ Маневицького району Волинської області.

За досліджуваний період (2007–2009 рр.) виявлено, що найбільш екологічно чистою у всіх ДЛГ Маневицького району є така лікарська сировина: кропива, звіробій, кора крушини та дуба, чистотіл. До забрудненої лікарської сировини у всіх трьох державних лісових господарствах Маневицького району належать верес та багно, у Колківському — бруньки сосни, у Маневицькому — листя брусниці та чорниці. Класифікації В.П. Краснова суперечать дані трирічних досліджень щодо суниць, вересу, чистотілу, бруньок сосни, звіробою та кори крушини. У цілому забрудненість лікарської сировини в Маневицькому районі знизилася на 11% і за станом на 2009 рік становила 403,0 Бк/кг, що становить 67% відповідно до гранично допустимого рівня.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що забрудненість грибів у Городецькому ДЛГ за період з 2005-го по 2008-й рік знизилася на 57,7%, а в Маневицькому

ДЛГ всього на 11,2%, у Колківському ДЛГ було відмічено зростання значення забрудненості за досліджуваний період на 18%. Класифікації В.П. Краснова суперечать дані щодо підберезників, лисичок, зелениць, моховиків та маслюків.

■ ЗАПОБІГАННЯ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ НА ІХТІОФАУНУ ВОДОЙМ



Ваклер Євген Олексійович
учень 10 класу
Харківської гімназії № 46
імені М. В. Ломоносова
Харківської міської ради

Дана робота присвячена дослідженню та вирішенню такої актуальної екологічної проблеми, як запобігання негативному впливу електромагнітних полів на іхтіофауну водойм. Такий антропогенний чинник, як браконьєрство за допомогою електроловів, є серйозною проблемою сучасного вилову.

У першому розділі роботи розглянуті основні проблеми, пов'язані з браконьєрством, проведений аналіз браконьєрської діяльності на території України, наведені результати дослідів з використанням електролову, проведений огляд літератури за даною темою.

Другий розділ присвячений розгляду впливу електричних полів на життєдіяльність риб. Зокрема, вплив використання електровудки на різних представників іхтіофауни та дія електричного поля на репродуктивну функцію риб та вікову структуру популяції.

Третій розділ роботи присвячений технічному вирішенню проблеми браконьєрського електровилову, наведена схема приладу, за допомогою якого можна визначити факт використання електролову та його розташування, що може зменшити негативний вплив електромагнітних полів на іхтіофауну водойм. Також наведені розрахунки для запропонованої моделі приладу, розглянуті її переваги та недоліки, запропонований спосіб його практичного використання.

■ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗА КОМПЛЕКСОМ ОЗНАК У ГОЛОНАСІННИХ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЧЕРНІГОВА)

Сучасні процеси урбанізації набувають значних масштабів і спричиняють кардинальні зміни природних систем та їх складових. Рослинний покрив у міських системах, у тому числі його дендроскладава, виконує кілька важливих екологічних функцій, пов'язаних зі стабілізацією та підтриманням окремих параметрів навколишнього середовища.

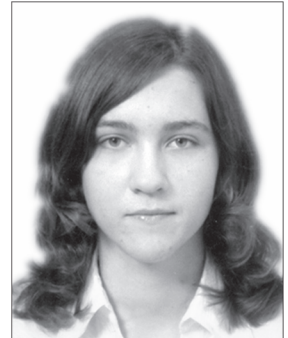
Наукового рівня біоіндикація почала набувати з розвитком геології, географії, ґрунтознавства, ботаніки. Її становлення і розвиток як наукового напрямку пов'язаний з роботами А. Гумбольта, ідеї якого були розвинені в роботах Л. Поста та А. Грідебаха. У 60-х роках ХХ ст. відбувається виділення фітоіндикації як самостійного наукового напрямку та подальша її диференціація, узагальнення матеріалів, розробка різних екологічних шкал, нових методів дослідження, оцінка екологічних факторів.

Голонасінні рослини можуть виступати як біоіндикатори протягом року. Використання хвойних дуже інформативно на малих територіях, що дає змогу визначити вплив екологічного фактора (автошляху) на прилеглу зону, а також стан навколишнього середовища на певній міській території.

Об'єктом нашого дослідження була *Picea pungens* Engelm. форма срібляста (*Argentea* Beissn) та голуба (*Coerulea* Beissn.), північно-американський інтродуцент. Нами досліджувалися морфометричні показники *Picea pungens* Engelm, зокрема її хвої, зовнішнього габітусу. Був проведений однофакторний дисперсійний аналіз для того, щоб з'ясувати причинно-наслідкові відношення впливу фактора (стан атмосфери) на результативну ознаку (довжину та ширину хвої, бруньок і т.д.); для з'ясування достовірності різниці морфометричних показників в різних контрольних точках. Було зроблено порівняння середніх дисперсійного комплексу та оцінка сили впливу фактора на ознаки. Місто Чернігів належить до групи слабо або середньо-забруднених урботериторій, з певним перевищенням ГДК за окремими показниками.

Найбільш забрудненими є точки А (I) і В (II) (район алеї вздовж проспекту Миру і вулиці Київської біля комплексу „П'ятиницький“), про що свідчать показники некротичних змін, довжини бруньок, тривалості життя хвої та її суха вага.

Як найбільш чутливі показники, які можна використовувати для біоіндикації стану м. Чернігова за допомогою ялини колючої, виступають: некрози, довжина та число бруньок, тривалість життя хвої, суха вага хвої, число хвоїнок на 10 см пагона.



Гейко Тетяна Сергіївна
учениця Чернігівського
обласного педагогічного ліцею
для обдарованої сільської
молоді

■ БІОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЖИВЦІВ *SALIX ALBA* L. В УМОВАХ РІЗНОЇ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ МАЛИХ РІЧОК ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ

Проблема відновлення прибережних лісів є особливо актуальною для степової зони України. Особливості річок степової зони вимагають специфічних підходів до створення лісонасаджень, у тому числі — прибережних лісосмуг.

Мета роботи: дослідити вплив мінералізації на морфометричні, фізіологічні та біохімічні показники рослини *Salix alba* L. (верба біла) залежно від умов росту для пошуку оптимальних умов формування насаджень по урізу води малих річок.

Завдання: визначити морфометричні показники, продуктивність живців верби білої та вміст фотосинтетичних пігментів у листках верби білої залежно від умов росту. А також розрахувати спектри поглинання хлорофілів у листках живців верби білої залежно від умов росту на фоні дії регуляторів росту рослин (PPP).

Верба найбільш придатна для цього завдяки її широкій екологічній амплітуді.

Підвищена мінералізація (до 2000 мг/л) сприяє синтезу пігментів відносно норми, підвищує синтез пігменту із більшим вмістом кисню (Ch1a) або прискорює використання Ch1b, а надлишкова (більше 2500 мг/л) — пригнічує синтез пігментів.

Висока концентрація сульфату магнію (вище ніж 2500 мг/л) пригнічує ріст і розвиток живців верби білої і навіть призводить до їх загибелі.

PPP природного і штучного походження позитивно вплинули на вкорінення та утворення зеленої маси живців верби, що підтверджується морфометричними показниками. Гумісол прискорює різогенез, а корневін сприяє збільшенню зеленої маси. PPP сприяють підвищенню стійкості рослин до несприятливих умов.

PPP пом'якшують вплив на формування рослини екстремальних умов: як високої загальної мінералізації, так і високої концентрації сульфату магнію.



Гриб Марина Вікторівна
учениця 11 класу
комунального закладу
Ювілейної СЗОШ № 1
Дніпропетровської області

■ ЗАСОБИ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД НАФТИ ТА НАФТОПРОДУКТІВ



**Данильчук
Дмитро Ігорович**
учень гімназії № 9
м. Сімферополя

Нефть і нафтопродукти на сучасному етапі є основними забруднювачами внутрішніх водойм, вод і морей Мирового океана. Найбільш широко розповсюджені забруднювачами сточних вод є нафтопродукти — група вуглеводородів нафти, мазута, керосина, масел і їх примісей, які внаслідок їх високої токсичності належать, за даними ЮНЕСКО, до десяти найбільш небезпечних забруднювачів навколишнього середовища. Усього 12 г нафти роблять непридатною для вживання тону води. Саме ці фактори стали причиною написання даної роботи.

У роботі було використано метод комплексного аналізу літератури за даною тематикою для дослідження існуючих методів очищення води від нафти і нафтопродуктів. Також було використано експериментальний метод для визначення ефективності деяких адсорбентів. Ми поставили перед собою наступні завдання: детально дослідити різні існуючі методи очищення води від нафти і нафтопродуктів, експериментально перевірити ефективність деяких сорбентів і можливість їх застосування для очищення забрудненої води.

Метою нашої роботи — провести дослідження основних способів очищення води від нафти і нафтопродуктів, експериментально перевірити ефективність деяких сорбентів і встановити, чи є їх застосування цілком виправданим для очищення забрудненої води. Для цього було проведено ряд експериментів. В процесі роботи ми визначили, що в деяких випадках можливо їх застосування для очищення (і особливо для доочищення) забрудненої води.

■ ІДЕНТИФІКАЦІЯ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК ЯК ДЖЕРЕЛА ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ



Закревська Ольга Сергіївна
учениця 11 класу
Житомирської ЗОШ
I–III ступенів № 30

Нам було поставлено за мету дослідити наявність і асортимент харчових добавок у продуктах харчування, які реалізуються в мережі найбільших супермаркетів м. Житомира, та, використовуючи чинну нормативно-правову базу і результати досліджень вітчизняних і зарубіжних учених, оцінити їх безпеку для здоров'я людини.

Актуальність проведених досліджень. Харчові добавки синтетичного походження вважаються найбільш небезпечними, оскільки вони є речовинами, чужими людському організму. Будь-яка з них небезпечна і шкідлива для нього та спричиняє такі негативні зміни, як погіршення функціональної діяльності шлунково-кишкового тракту, подовження тонких і товстих кишківників, гальмування активності травних ферментів та окисних процесів у мітохондріях. Синтетичні харчові добавки негативно впливають на проникність судин та елементи крові, спричиняють появу геморагій, анемії, дерматитів. Широке використання у виробництві ковбас фосфатів може викликати порушення співвідношення між кальцієм і фосфором у харчовому раціоні і сприяти кальцифікації судин. Викликає тривогу й канцерогенність (здатність викликати появу злоякісних пухлин) таких харчових добавок, як підсолоджувачі сахарин і цикламати.

Завдання досліджень: виявлення наявності чи відсутності заборонених до використання в Україні харчових добавок у продуктах харчування, що реалізуються в торговельній мережі м. Житомира.

Висновки: Велика кількість харчових добавок є сторонніми речовинами, з якими організм людини не зустрічається в процесі свого еволюційного розвитку, тому для них в організмі людини відсутня ефективна система детоксикації, отже, слід суворо обмежувати потрапляння сторонніх речовин у харчові продукти. Використання добавок призводить до накопичення їх у добовому раціоні людей і навіть до перевищення допустимої дози.

■ БІОЛОГІЧНА КІРКА ТА ЇЇ РОЛЬ У СТАБІЛІЗАЦІЇ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИХ АРЕН

Інгінова Кароліна Олександрівна
учениця 11 класу Херсонського Академічного ліцею при ХДУ

На сьогоднішній день серед екологічних проблем у першу чергу постають питання практичного використання усіх відомих правил та закономірностей; приведення в дію того, що вже досліджено з теоретичної точки зору. Але це не означає, що в екологічній науці не залишилось «білих плям», які теж потребують уваги, хоча, можливо, їх відкриття і дослідження не матимуть широкого практичного значення для людини.

Тож під час вивчення мікобіоти Херсонщини нашу увагу привернула різноформована сукупність видів представників таких таксонів, як Ціанобактерії, Водорості, Гриби, Лишайники та Мохоподібні, що має певну структуру із загальною назвою біологічна кірка. Досить різноманітна за формою та складом, вона стала для нас цікавим об'єктом дослідження тому, що є досить поширеною у першу чергу на території Херсонської області, а також в інших країнах світу.

Ще одним фактором, що вплинув на вибір теми роботи, стало те свідчення, що за останнє десятиріччя значно зріс інтерес до ролі біологічних кірок в екологічних процесах. Нещодавні огляди літератури показали широкий обсяг робіт у світі про компоненти кірок, проте до цих пір мало що відомо про їх загальну структуру, особливо на місцевому рівні. Через невелику кількість досліджень більшості управліннь земельними ресурсами невідома вагомість значення цього компонента ґрунту в демутаційних та дефляційних процесах. Тому перед екологами-дослідниками на найближче десятиліття постають завдання, що полягають у визначенні зв'язків між біологічною кіркою та охороною ландшафтів й показниками репродуктивності екосистем.

Тож дані результатів наших досліджень, можливо, у подальшому стануть основою для детальнішого вивчення ролі цього компонента екосистем на території України.

І все ж таки, розпочинаючи опис біокірки, не можна наперед не сказати про її різноманітну функціональну роль у життєдіяльності інших живих організмів, яка має не останнє значення в збереженні оптимальних умов їх існування та різноманіття.

Метою роботи стало дослідження ролі біологічної кірки та її компонентів в однакових макрокліматичних умовах та різній просторовій локалізації на територіях Олешківської ари.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- 1) дослідити ареали існування біокірки та взаємодію її компонентів на досліджуваних територіях;
 - 2) проаналізувати стратиграфію, видовий склад та роль досліджуваних об'єктів в екосистемі;
 - 3) запропонувати власні варіанти типологізації біологічних кірок і варіації щодо збереження їх біорізноманіття.
- Об'єктом дослідження стали біологічні кірки та їх компоненти на територіях Олешківської ари.

Предмет дослідження: моніторингові дані описів досліджуваних об'єктів та їх аналіз.

Матеріалами до наших досліджень стали зразки різних типів біологічної кірки, які були зібрані на території Олешківської ари протягом польових сезонів 2009 року.

Методи: експедиційні виїзди, збір матеріалів, камеральна обробка зібраного матеріалу, ідентифікація, метод прямого мікроскопіювання.

Висновки:

1. Уперше в Україні розпочато комплексне дослідження біологічної кірки як цілісної системи.
2. Встановлено, що в організації біологічної кірки піщаних ґрунтів нижньодніпровських арен беруть участь домінуючі водорості, домінуючі лишайники та домінуючі гриби.
3. Запропонована методика описів біологічної кірки, яка включає стратиграфічні особливості, видовий склад мохоподібних, водоростей та лишайників, домінуючу життєву форму, особливості просторової локалізації та основні функції.
4. На основі аналізу описів біологічної кірки було виділено її 5 типів, серед яких Klebsormidium-тип, організований переважно ґрунтовими водоростями, Saccomorpha-тип та Cladonia-тип — лишайниками, Ceratodon-тип та Syntrichia-тип — мохоподібними.
5. Функції стабілізації піщаних арен виконують переважно Saccomorpha-тип та Cladonia-тип біокірок.
6. Структура та тип біокірки може бути індикатором дефляційних процесів. Плоскі морфоструктури Saccomorpha-типу біокірки вказують на переважання демутаційних процесів, тоді як пірамідоподібні — на переважання дефляційних процесів у певних елементах мікрорельєфу.
7. Самовідновлення та стабілізація піщаних кучугур різними типами біологічних кірок може бути альтернативою монокультурним насадженням сосни на піщаних аренах, яка може реалізуватися шляхом впровадження часткової охорони території внаслідок створення національного природного парку „Олешківські піски“.

■ ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ НА СТАН ПРИМАГІСТРАЛЬНИХ ЕКОСИСТЕМ В УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ

Забруднення довкілля промисловістю та транспортом призводить до деградації навколишнього середовища та негативно впливає на здоров'я населення. Зважаючи на це, дослідження цього впливу є проблемою, що має пріоритетне соціальне та економічне значення.

Вивчення закономірностей та особливостей дії хімічних факторів на примагістральні території є актуальною проблемою для прогнозу майбутнього стану ґрунтів та довкілля.

Мета науково-дослідної роботи: встановити спрямованість впливу залізничного транспорту на стан примагістральних екосистем.

Програма досліджень:

1. Провести аналіз основних факторів впливу залізниці на прилеглі екосистеми.
 2. Оцінити флористичний стан угруповань, їх екологічну приуроченість, рівень антропогенної трансформації та показники віталітетної структури угруповань на прилеглих до залізної дороги територіях;
 3. Дослідити екологічні показники стану мікробних ценозів ґрунту, води, повітря.
- За період виконання науково-дослідної роботи проведені польові дослідження у динаміці з вивчення фітоценозів, мікробного ценозу ґрунту, мікрофлори повітря та водних об'єктів у точках основних



Иценко Ганна Сергіївна
учениця 11 класу
Ужгородської ЗОШ-інтернату з поглибленим вивченням окремих предметів
Закарпатської обласної ради

вузлових станцій залізничних магістралей Закарпатської області. Польовими дослідженнями були охоплені три основні точки залізничних магістралей Закарпатської області, а саме м. Чоп, смт. Батьово та смт. Воловець. Результати наших досліджень показали, що показник інтенсивності виділення вуглекислого газу, який ще називають „дыханням ґрунту“, змінювався залежно від того, на якій відстані від залізничної колії проводилися дослідження. Рівень біологічної активності ґрунту в усіх досліджуваних примагістральних екосистемах був найнижчим у ґрунті, який безпосередньо відбирався на прилеглий до колії території. У Чопі цей показник становив: $43,6 \pm 0,84$ мг CO₂/кг ґрунту за добу; в Батьові — $59,7$ мг CO₂/кг ґрунту, у Воловці — $48,3$ мг CO₂/кг ґрунту за добу.

Чисельність повітряної мікрофлори зменшувалася зі збільшенням відстані від залізничної колії. Найбільш забрудненим виявилось повітря на станції Чоп: в 1 м³ налічувалось майже до 50 тис. колоній мікроорганізмів. З усіх досліджуваних примагістральних екосистем найбільш чистим виявилось повітря на станції Воловець, на відстані 100 метрів від залізничної колії кількість мікроорганізмів в 1 м³ відповідала нормі.

■ ФЕНОТИПІЧНА МІНЛИВІСТЬ У ПРИРОДНИХ ПОПУЛЯЦІЯХ *IRIS PUMILA* L.



Ковальов
В'ячеслав Сергійович
учень 10 класу
Миколаївської гімназії № 41

У світі новітні уявлення про роль міжвидової гібридизації та поліплоїдії в еволюції вищих рослин великий теоретичний інтерес та практичне значення має розширення кола досліджуваних систематичних груп рослин, в яких зустрічаються новоутворені види — поліпоїди та міжвидові гібриди. Аналіз роботи, що проводилась багатьма дослідниками, вказує на велику перспективність для подібного роду досліджень групи борідкових ірисів — багаторічних видів секції підроду, їх природних та штучних гібридів.

Метою роботи є вивчення фенотипічної мінливості забарвлення оцвітини в природних популяціях Миколаївської області.

Досягнення поставленої мети планується шляхом вирішення послідовних завдань:

- відбір дикорослих клонів рослин *I. Pumila* різних типів забарвлення квітки та їх введення в культуру (створення генетичного банку);
- оцінка екологічних умов місцезростань природних популяцій *I. Pumila* в різних природно-кліматичних зонах області;
- класифікація відібраних клонів за типами забарвлення оцвітини;
- статистичний та порівняльний аналіз кольорової варіабельності в різних популяціях.

Наукова новизна — вперше для території Північного Причорномор'я:

- виявлений весь кольоровий спектр забарвлення оцвітини дикорослих популяцій *I. Pumila*;
- запропонована схема опису місцезростань досліджуваного виду за особливостями будови рельєфу та природно-ландшафтними ознаками;
- запропонована колористична шкала на основі сучасних уявлень про роль основних рослинних пігментів у формуванні кольору квітки борідкових ірисів;
- впроваджено застосування методів GPS-навігації під час польових геоботанічних досліджень та цифрового фотографування об'єкта в природі для створення електронної бази даних

Практичне значення: створена колекція дикорослих клонів може слугувати вихідним матеріалом для генетичних досліджень та селекційної роботи.

Висновки:

1. Проведені дослідження виявили дуже велику варіабельність забарвлення квітки в природних популяціях *I. Pumila*, що зростають на території Миколаївської області (358 різновидів).

2. Для всіх місцезростань *I. Pumila*, незалежно від природно-кліматичних зон, притаманний складний характер рельєфу, а саме: велика розчленованість території внаслідок розвиненої яружно-балочної системи (в північно-степовій зоні — каньйонів) та інтенсивний прояв ерозійних процесів.

3. Природні популяції *I. Pumila* півдня України внаслідок унікальної фенотипічної мінливості забарвлення є як перспективною базою для досліджень мінливості геному роду *Iris* в природі, так і генетичним банком для практичної селекції.

■ ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПОВЕРХНЕВИХ ВОД БІЛОГІРСЬКОГО РАЙОНУ КРИМУ

На сьогоднішній день под угрозой полного исчезновения в Крыму находится много видов высших растений.

Крокус, или шафран крымский, — *Crocus tauricus* — эндемичный вид. Произрастает среди кустарников и на открытых, иногда каменистых склонах. Это растение используют для добычи дорогой специи — шафрана. С глубокой древности из рылец шафрана получали краску, которой окрашивали одежду в ослепительно желтый цвет. В Японии один из видов крокуса и сейчас используют для получения красной краски.

Уменьшение численности растений в природе происходит в результате сбора на букеты, выкапывания клубнелуковиц.

Все крымские крокусы подвергаются массовому уничтожению и потому нуждаются в охране. Поэтому целью нашей работы было сравнение популяций *Crocus tauricus* сел Литвиненково и Крымская Роза. Работу проводили в течение 2007–2009 годов на базе МАН „Искатель“. Цель исследований: сравнить популяции *Crocus tauricus* сел Литвиненково и Крымская Роза по основным показателям: плотность (количественные показатели определяли путем подсчета), площадь (визуально), возрастной состав (визуально), проективное покрытие (визуально).

Задачи:

- определить местонахождение популяций;
- определить общую площадь популяций;
- определить возрастной состав популяций;
- определить плотность популяций;
- сравнить популяции сел Литвиненково и Крымская Роза;
- изучить некоторые морфологические признаки растений.

Выводы:

1. Изучены две популяции *Crocus tauricus* в окрестностях села Литвиненково площадью 900 м² — первая и 2000 м² — вторая и две популяции в окрестностях села Крымская Роза площадью 2 га — первая и 4 га — вторая.

2. В популяции № 1 в окрестностях села Литвиненково плотность произрастания растений на 1 м² в 2007 году выше, чем в популяции № 2, в среднем на 30%, в 2008 году — аналогично, в 2009 году — на 11%; в окрестностях села Крымская Роза в 2007 году — на 27%, в 2008 году — на 28%, в 2009 году — на 47%, соответственно.

3. По возрастному составу все изученные популяции имеют как половозрелые, так и ювенильные особи. Отмечено как вегетативное, так и генеративное потомство.

4. Проективное покрытие первой и второй популяций района села Литвиненково составляет 30–35%; 40 — 45%, первой и второй популяции района села Крымская Роза — 30–40% и 20–25%, соответственно.

5. По второй популяции (окрестности села Крымская Роза) выявлено значительное уменьшение количества растений крокуса крымского.



Колосюк Олена Сергіївна
учениця 11 класу
Литвиненківської ЗОШ
I–III ступенів Білогірського
району Автономної
Республіки Крим

■ ОЦІНКА ТОКСИЧНОСТІ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗА ДОПОМОГОЮ МУЛЬТИМАРКЕРНОГО ПІДХОДУ З ВИКОРИСТАННЯМ *CARASSIUS CARASSIUS*

Метою роботи було диференціювати зумовлені фізіологічно та тимчасовими несприятливими чинниками сезонні зміни біохімічних показників та біологічну відповідь на постійне токсичне середовище в карася звичайного *Carassius carassius*. Визначення характеристик метал-депонуючих білків металотіонеїнів, показників оксидативного стресу, біотрансформації речовин, гено- та нейротоксичності, а також гормональних розладів у тканинах карася з умовно чистої (З) та розташованої у місцевості змішаного аграрного і побутового забруднення (Б) водойм на малих річках у три сезони та факторний аналіз одержаних результатів дозволили встановити, що у визначенні цих показників домінує сезонний фактор. Фоновий рівень ядерних аномалій еритроцитів свідчить про порівняно задовільний стан середовища в регіоні в цілому. Разом з тим, у межах кожного сезону були виявлені характерні відмінності між двома групами. Весною на тлі високого рівня оксидативного ураження риб та восени у риб групи Б спостерігалась активація ферментів трансформації ксенобіотиків та гормональні розлади. У літній період у печінці риб групи Б пригнічені антиоксидантна та холінестеразна активності. У літній та осінній періоди у карася цієї групи спостерігається зменшення відносної метал-депонуючої здатності металотіонеїнів, особливо в зябрах, та вищий вміст тіолів у складі металотіонеїнів та глутатіону. Встановлено узгодженість вмісту тіолів у металотіонеїнів з активністю системи антиоксидантного захисту. Вміст тіолів в металотіонеїнах та метал-депонуюча здатність цих білків не взаємопов'язані. Запропоновано набір специфічних та неспецифічних біомаркерів для орієнтовної ранньої оцінки токсичності середовища.



**Кривокульська
Наталія Василівна**
учениця 11 класу
Козлівської ЗОШ I–III ступенів
Тернопільської області

орієнтовної ранньої оцінки

■ ХАРАКТЕРИСТИКА БІОРІЗНОМАНІТНОСТІ КЛЮЧОВИХ ТЕРИТОРІЙ ДОЛИНИ Р. ВОРСКЛА ПОЛТАВСЬКО-ГОЛОВАЧАНСЬКОГО ОСЕРЕДКУ



**Кривошея
Ольга Миколаївна**
учениця 11 класу
Головачанського НВК
Полтавської області

На сьогодні у зв'язку із негативним антропогенним впливом на природу різко зросла необхідність виявлення територій, на яких збереглися рідкісні види рослин і тварин, та утворення заповідників. У Полтавському районі є типові та унікальні природні комплекси, які потребують збереження шляхом заповідання. Однією з таких територій є природний ландшафтний комплекс, що репрезентує частину долини р. Ворскла з добре збереженим біорізноманіттям, — Полтавсько-Головачанський осередок.

З метою комплексного фітосозологічного та зоосозологічного вивчення Полтавсько-Головачанського осередку біорізноманітності нами визначені ключові ядра: природні комплекси в околицях сіл Нижні Млини та Безручки (ключова ділянка № 1); природні комплекси в околицях с. Лукищено (ключова ділянка № 2); лісові масиви борової тераси р. Ворскла (між селами Зінці, Ватажкове, Головач, Микільське) (ключова ділянка № 3); водно-болотні угіддя урочища „Цибулі“ с. Портнівка (ключова ділянка № 4).

Дані ключові ядра репрезентують майже всі компоненти долини р. Ворскла: борову терасу, заплаву, правий корінний берег, лучно-болотні комплекси. У складі дослідженої флори виявлено 17 рідкісних рослин, 7 з яких занесені до Червоної книги України, 10 — до регіонального списку. Фауністична репрезентативність висока, але потребує подальших досліджень.

На основі опрацювання даних показників встановлено, що найбільше досліджувана територія, яка об'єднує усі наведені ключові ядра, за особливостями природних комплексів, біорізноманітності, ландшафтною та екологічною цінністю відповідає статусу ландшафтного заказника загальнодержавного значення.

■ БІОІНДИКАТИВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ УРБАНІЗОВАНОГО БІОГЕОЦЕНОЗУ МІСЬКОЇ ШКОЛИ



**Литвинчук
Ольга Валеріївна**
учениця 11 класу комунального закладу “СЗОШ № 6
I–III ступенів м. Алчевська”
Луганської області

Робота виконана з метою перинного вивчення екологічного стану водних об'єктів, що розташовані на території байрачного лісу в районі міської школи. Завдання наукового дослідження: оцінити можливість використання методів біоіндикації; ступінь впливу антропогенного фактора на водну екосистему, вивчити склад зоо- і фітоценозу водоймища, використати отримані результати для позакласної роботи в школі.

Актуальність роботи полягає в тому, що система контролю екологічного стану навколишнього середовища за допомогою методів біоіндикації — найдоступніший на сьогоднішній день інструмент моніторингу.

Нами було використано декілька методик: визначення сапробності за різноманітністю водоростей, оцінка якості води шляхом пророщування насіння, розрахунки індексів Майора, Гуднайт-Уотля та індексу сапробності за Пантле і Букком.

Отримані результати — видовий склад фітоценозу, розрахунки індексів за зообентосом (індекс Майора дорівнює 11, Гуднайт-Уотля — 34%, індекс сапробності — 2,58) — характеризують водоймище як β -мезосапробну зону.

Цей проект може бути використаний в практичній діяльності природоохоронних організацій і в системі екологічного виховання в школі.

■ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ЦУКРОВО-СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК ПЕРСПЕКТИВНОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА



Майстренко Яна Юрївна
учениця 11 класу
Кам'янського еколого-економічного ліцею
Кам'янської районної ради

Актуальність: дана робота порушує досить актуальне на сьогодні питання — утилізація відходів цукрово-спиртового виробництва, які забруднюють довкілля, а бардополя займають великі площі родючих земель.

Мета роботи: провести дослідження щодо використання відходів цукрово-спиртової промисловості — мелясної первинної післяспиртової барди (МППБ) як перспективного органічного добрива, бо протягом останніх років спостерігається виснаження ґрунтів на основні поживні елементи внаслідок дефіциту традиційних органічних та дорожнечі мінеральних добрив.

Завдання дослідження:

- проаналізувати хімічний склад і властивості післяспиртової барди на базі Черкаського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції;

- виявити придатність ПСБ різного фізичного стану (рідкого та твердого) як органічного добрива за впливом його на схожість, проростання насіння та початкові фази розвитку пшениці;
- дослідити вплив різних доз ПСБ на проростання, ріст та розвиток пшениці;
- встановити економічні затрати на використання ПСБ в порівнянні з перегноєм.

Методи дослідження — теоретичні, лабораторні, статистичні, економічна оцінка.

У результаті досліджень було виявлено характер змін у схожості насіння пшениці (*Triticum L.*) та деякі морфологічні показники цієї рослини за умов впливу різних концентрацій МППБ та перегною.

Це дало змогу зробити такі висновки:

1. Найбільш значне підсилення ростових процесів у пшениці спостерігали в досліді з перегноєм. Внесення в ґрунт рідкої і сухої барди у невеликих концентраціях також прискорювало ріст рослин і перевищувало ріст контрольних рослин на 3,7–4,22 см.

2. Вплив перегною та сухої барди майже однаковою мірою сприяв збільшенню потужності кореневої системи у рослин пшениці. Внесення рідкої барди пригнічувало ріст коренів.

3. Внесення в ґрунт перегною (40 г і 60 г) значною мірою підвищувало сиру масу як надземної, так і підземної частин, але сприяло зменшенню вмісту сухої речовини у порівнянні з контролем. У досліді ж з сухою бардою у всіх варіантах було відмічено значне збільшення сухої речовини.

■ ПРОЦЕСИ ПЕРЕБІГУ ВТОРИННИХ СУКЦЕСІЙ СТЕПОВИХ СПІЛЬНОТ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТИХ РАЙОНІВ ТА МІСЦЕВОСТЕЙ З АНТРОПОГЕННИМ НАВАНТАЖЕННЯМ

Об'єкт дослідження: степові фітоценози антропогенно-навантажених, рекреаційних та екологічно чистих територій.

Мета дослідження: з'ясування становища степових фітоценозів, що перебувають на стадії вторинної сукцесії, в екологічно чистих та антропогенно-навантажених районах.

Актуальність роботи визначається необхідністю збереження й захисту від антропогенного впливу екологічно чистих районів й зменшення навантаження на забруднені території, а також з'ясування антропогенного впливу на процеси вторинної сукцесії, що має місце в сьогочасних фітоценозах.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що проводиться вивчення та аналіз степових фітоценозів на стадії вторинної сукцесії і впливу антропогенного навантаження за допомогою показників видового різноманіття.

Методи дослідження: візуальний облік чисельності, розрахунок індексів видового різноманіття, аналіз графічних матеріалів (графіки домінування–різноманіття).

У результаті дослідження виявили низькі показники індексів видового різноманіття на антропогенно-навантажених територіях. З'ясували видовий склад фітоценозів на досліджуваних ділянках.



*Олійник
Дмитро Сергійович
учень Запорізької гімназії
№ 28*

■ РЕАКЦІЇ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ (*PINUS SYLVESTRIS*) НА ХРОНІЧНЕ РАДІАЦІЙНЕ ОПРОМІНЕННЯ В УМОВАХ ЗАБРУДНЕННЯ РАДІОНУКЛІДАМИ ТЕРИТОРІЙ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧАЕС

Актуальність досліджень полягає в тому, що вони, по-перше, стосуються проблеми впливу малих доз радіації на живі організми, яка зараз знаходиться в центрі уваги сучасної радіобіології, по-друге, дослідження з цієї тематики мають надзвичайно велике значення для нормування та визначення критеріїв оцінки якості середовища, його безпечності або небезпечності для живих організмів.

Мета роботи полягає в дослідженні особливостей морфогенезу сосни звичайної в умовах техногенного радіонуклідного забруднення та дослідженні можливостей використання реакцій сосни для моніторингу й біоіндикації територій, забруднених радіонуклідами.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі завдання:

- провести обстеження соснових насаджень Іванківського району, розташованих на територіях з різним ступенем радіонуклідного забруднення;
- визначити типові реакції сосни на дію хронічного радіаційного опромінення, дослідити можливості їх застосування з метою біоіндикації й екологічного моніторингу середовища.

Висновки:

У результаті дослідження особливостей морфогенезу в умовах радіонуклідного забруднення (лісові ділянки Іванківського району Київської області, віднесені до III та IV зон



*Падалко Марина Леонідівна
учениця 11 класу Іванківської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 1
Київської області*

радіологічного контролю) у сосни звичайної виявлені численні ростові аномалії. Вони є специфічними і подібними до тих, що виявлені в 30-кілометровій зоні аварії на ЧАЕС, а також на інших територіях, які забруднені радіонуклідами.

Виявлені порушення ростових процесів у сосни на ділянках, що зазнали радіоактивного забруднення, свідчать про напруженість радіоекологічної ситуації та її небезпечність для живих організмів у районі досліджень у теперішній час і найближчому майбутньому.

■ ОЦІНКА СТАНУ ЕКОСИСТЕМИ МАЛОЇ РІЧКИ НА ПРИКЛАДІ ЧАСТИНИ ТЕЧІЇ р. КОРЧИК



Рискова
Поліна Олександрівна
учениця 10-Б класу
природничо-математичного
ліцею "Елітар" м. Рівне

Річка Корчик належить до малих річок Рівненщини і є лівою притокою р. Случ. Басейн р. Корчик характеризується активним господарським освоєнням. Тому дослідження екосистеми басейну р. Корчик, з'ясування її сучасного стану, причин і джерел негативного впливу є актуальним завданням.

У червні 2008 року група вихованців Екологічного центру Палацу дітей та молоді м. Рівне здійснила експедицію з метою комплексного дослідження екологічного стану р. Корчик на ділянці нижньої частини течії річки в межах Корецького району — від с. Сторожів до с. Устя.

Мета роботи полягала в з'ясуванні екологічного стану р. Корчик у межах нижньої частини течії та прилеглої до неї території.

На основі проведених досліджень було встановлено: що основний водотік у межах дослідженої ділянки перебувають у стані, наближеному до природного; застійні явища в основному водотоці відсутні; існують незначні загрози для замулення водотоку внаслідок розмивання берегів та поверхневого змиву ґрунту з оголених ділянок заплави; теплове забруднення річки відсутнє; можливе хімічне забруднення річки джерелами, що знаходяться вище с. Сторожів; самоочисна здатність річки на окремих ділянках знижена внаслідок деградації рослинних угруповань заплави та відсутності суцільної прибережної

захисної смуги; найбільш збереженою та багатою є біорізноманітність заплави в околицях с. Франкополь, доцільним тут є створення природно-заповідного об'єкта; річка перебуває під антропогенним впливом внаслідок негативної дії багатьох факторів, найбільш значущими з яких є випасання великої рогатої худоби на заплаві та прямі стоки від житлових і господарських будівель та вулиць.

■ ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ В МЕРЕЖІ м. ВОЛОЧИСЬКА, ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ЗАХВОРЮВАННЯ ЗУБІВ НА КАРІЄС ТА ФЛЮОРОЗ. ПРОФІЛАКТИКА КАРІЄСУ



Романова
Любов Миколаївна
учениця 11 класу
Хмельницького спеціалізованого
ліцею-інтернату

Актуальність теми.

На сьогоднішній день багато людей страждають захворюваннями зубів внаслідок вживання питної води, що не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам.

Мета дослідження: розглянути механізм захворювання людей на карієс та флюороз, його зміну залежно від якісного складу води.

Методи дослідження: у дослідженні використовуються фізико-хімічні методи аналізу. Концентрацію фтору встановлено методом фотометрії, загальна твердість питної води у м. Волочиськ була встановлена методом комплексно-метричного титрування.

Завдання дослідження: виявити залежність між станом води та захворюваністю людей у м. Волочиськ.

Новизна дослідження: виявлення захворювання на карієс у мешканців саме м. Волочиська залежно від особливостей питної води в водогоні.

Практичне значення роботи: вивчено схему утворення захворювань зубів, встановлено і доведено залежність розвитку хвороб від стану води. На основі результатів роботи розроблено ряд рекомендацій для жителів нашого міста, які опубліковано на сторінках міської газети „Зоря“.

■ ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАПОВІДАННЯ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСУ ЧИЛТЕР (ЗАХІДНИЙ КРИМ)

Охорона природи стає, мабуть, однією з найактуальніших проблем сучасної світової науки, а рослина, як головний компонент біосфери, — предметом особливої уваги та турботи людини.

Нічим не обмежуваний масовий туризм та інші види заміського відпочинку в лісі можуть докорінно змінити його екологічне середовище. Поступове знищення лісової підстилки, надґрунтового покриву (мохів, лишайників, трав) та молодого підросту, погіршення водно-повітряного режиму ґрунтів веде до порушення усталеної в лісовому співтоваристві біологічної рівноваги. Спостереження показують, що процеси відмирання рослинності, що піддається великим рекреаційним навантаженням (тобто масовому оздоровчому відпочинку), відбуваються дуже швидко. Тому ступінь таких навантажень повинен бути чітко регламентований для даної природної рослинної спільноти або паркового насадження, якщо ми не хочемо їх деградації та подальшої загибелі.

Перед природничими науками постає термінове завдання якнайшвидшої розробки найбільш ефективних способів охорони, а також заходів раціонального використання природних ресурсів, які відіграють визначальну роль у функціонуванні біосфери Землі.

Півострів Крим є регіоном, де росте велика кількість рідкісних рослин України. Багато з них знаходяться на межі зникнення. Природні умови Криму дуже різноманітні.

Встановлено, що з 2400 видів вищих рослин, крім мохів, 240 (тобто 10%) ендемічні. Тваринний світ Криму вивчено не менш ретельно, ніж рослинний. Зв'язок між унікальністю географічного положення Криму і своєрідністю фауни півострова не менш очевидна, ніж для флори, хоча тварини більш динамічні. Деякі з кримських ендеміків є поки що досить звичайними видами, інші приурочені до дуже обмежених місць перебування, окремі види надзвичайно рідкісні.

Одними з таких рідкісних рослин є первоцвіти. Вони відносяться до III категорії рослин Криму, що охороняються, відповідно до реєстру, вміщеного в довіднику „Рідкісні рослини і тварини Криму“. Це види, чисельність яких помітно скорочується з природних причин або внаслідок діяльності людини.

Великою групою є дикорослі декоративні рослини Криму, серед них відомі прекрасні форми, які можуть прикрасити будь-який парк або сад. У цій групі можна відзначити багато орхідей і, зокрема, простріл кримський, зозулинець, офріс („бджілку“), ремнелепестник, любку, пильцеголовник, комперію. Чимало також декоративних видів у родині лілійних, до якої належить всім відомий тюльпан (на жаль, у природі швидко винищується „любителями“ квітів), рястка, проліски, бельвалія, пізноцвіт, асфоделіна, еремурус. У родині амарилісових особливо красиві білий підсніжник складчастий і штернбергія. Не менш чудові наші весняні й осінні крокуси з квітками яскравого жовто-помаранчевого, білого або лілового забарвлення. Загалом, декоративні рослини є в багатьох родин флори Криму. На жаль, такий багатий природний фонд рослин, які гарно квітнуть, все ще недостатньо використовується в практиці декоративного садівництва, квітництва й паркобудівництва.

На сьогоднішній день у межах Криму заповідні території займають 4,3% суші, що досить мало, враховуючи природний потенціал півострова і міжнародні стандарти (оптимум, рекомендований Міжнародним союзом охорони природи, становить 10%). З огляду на сформовану останнім часом тенденцію активного господарського освоєння території Криму, варто найближчим часом чекати різкого скорочення територій, потенційно придатних для резервування. У даний час, з розвитком „зеленого“ туризму, активно освоюються передгір'я. Нерегульована господарська діяльність і рекреація можуть призвести не тільки до виснаження, а й до втрати багатьох природних ресурсів Криму.

Висновки:

1. Уперше показано, що розподіл видів залежить не тільки від фізико-механічних показників ґрунту та експозиції схилу, але більшою мірою від щільності опадів. В результаті кореляційного аналізу встановлено, що в найбільшій мірі виражена негативна залежність між показниками числа видів на 10 м² і щільності опадів ($r = -0,98$), а також кількістю рідкісних видів на трансекті й щільністю опадів ($r = -0,58$). Максимальної представленості рідкісні види досягають у листяному лісі, що характеризується високим легким опадом ($\rho = 0,02$ г/см³).

2. Отримані дані свідчать, що, щонайменше, 4 види рідкісних первоцвітів (*Pulsatilla taurica*; *Galanthus plicatus*; *Crocus angustifolius*; *Scilla bifolia*) перебувають на межі зникнення, тому що за останні роки різко знизилася їх середня екологічна щільність і територія, яку вони займають.

3. Встановлено, що на дослідженій території гори Чилтер видова насиченість рослинних угруповань досягає 22 видів/10 м². Крім того, виявлено 24 види рідких рослин, 4 види рідкісних рептилій і 4 види рідкісних комах, що може служити підставою для надання цьому комплексу природоохоронного статусу.

4. Основними дестабілізуючими факторами, що загрожують цілісності біоти та ландшафту, є захоплення і забудова печерних міст на куєстовому останці Чилтер, високий рівень зараженості ялівцю колючого рослиною-паразитом *Arceuthobium Oxycedri*, наслідки нерегульованої рекреації.

5. Заповідний статус гори Чилтер збільшить її значущість як унікального природного об'єкту й приверне увагу дослідників різного профілю.



Сухарева Анастасія Олегівна
учениця 11 класу
Севастопольської гімназії
№ 24

■ УТИЛІЗАЦІЯ СІРКОВОДНЮ ПУРПУРОВИМИ СІРКОБАКТЕРІЯМИ



Устїнова Ксенія Сергїївна
учениця 11 класу
Городоцької ЗОШ
I–III ступенів № 4
Львівської області

Однією із важливих екологічних проблем сьогодення є очищення водних екосистем від сірководню. Підвищений вміст цієї сполуки спостерігають в акваторіях Чорного моря, побутових та промислових стоках, а також в антропогенно-змінених водоймах, зокрема озері Яворівське, яке утворене внаслідок затоплення сірчаного кар'єру водами річок.

Однією із найбільш важливих екологічних проблем Львівського регіону є рекультивация території колишнього Яворівського сірчаного кар'єру, на місці якого у 2006 р. утворене озеро площею 700–1200 га. Вміст сірководню у його водній товщі, особливо на значних глибинах, є надзвичайно високим. Будучи високотоксичною сполукою, сірководень не лише унеможливує існування у водоймі рослин і тварин, а й чинить негативний вплив на людей, які мешкають поблизу, оскільки є небезпечним навіть за невисоких концентрацій.

Найбільш перспективним напрямом вирішення проблеми забруднення території сірководнем є її гірничо-геологічна рекультивация із врахуванням мікробіологічних процесів, проте значно кращих результатів вдалося б досягнути при одночасному використанні методів біоремедіації. Так, вміст сірководню у водній товщі могли б значно знизити високоефективні штами мікроорганізмів-деструкторів сірководню, отримані з природних штамів фотосинтезувальних пурпурових сіркобактерій. Пурпурові сіркові бактерії родини *Chromatiaceae* використовують сірководень як донор електронів у процесі аноксигенного фотосинтезу і є стійкими до його підвищених концентрацій. Вони є природним біофільтром у водоймах з підвищеним

вмістом сірководню, тому, з одного боку, актуальним є з'ясування ролі цих бактерій у процесі детоксикації сірководню у конкретних біотопах і врахування її при розробці технологічних методів рекультивации водойм, а з іншого — відбір штамів, які надалі можуть бути використані для отримання ефективних мікроорганізмів-деструкторів цієї небезпечної сполуки.

Із проб води техногенної (о. Яворівське) та природної (о. Саки) водойм були отримані штами пурпурових сіркобактерій 2-Үа та 1-Са. Досліджено деякі морфологічні характеристики цих бактерій, їх здатність до утилізації сірководню та стійкість до його підвищених концентрацій. За результатами досліджень можна стверджувати, що досліджувані бактерії швидко утилізують гідроген сульфід у процесі росту: його концентрація суттєво знижувалась на другу добу культивування, а на четверту — сірководень у середовищі був відсутній. Встановили, що пурпурові сіркобактерії штаму 1-Са були більш стійким до токсичного впливу сірководню, ніж бактерії штаму 2-Үа, ріст яких пригнічувався вже при 7 мМ гідроген сульфїду. Таким чином, виділені штами пурпурових сіркобактерій, особливо штаму 1-Са, є перспективним для отримання високоефективних штамів-деструкторів сірководню, використання яких у процесах очищення води від цієї токсичної сполуки в майбутньому може скласти серйозну альтернативу хімічним методам очистки.

Секція “Охорона довкілля та раціональне природокористування”

■ ЕКОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ ВОДНЕВОГО ПАЛИВА НАД ВУГЛЕВОДНЕВИМ ТА УСУНЕННЯ НЕДОЛІКІВ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНЮ В АВТОМОБІЛІ



Адамовський Михайло Іванович
учень 11 класу обласної
СЗОШ-інтернату “Фізико-технічний ліцей при Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу” Івано-Франківської обласної ради

Дана робота присвячена одному з найперспективніших шляхів вирішення екологічних проблем, викликаних забрудненням навколишнього середовища отруйними викидами автотранспорту, — застосуванню водневого пального. Актуальність даної роботи полягає в тому, що вона торкається найгострішої проблеми сьогодення — забруднення навколишнього середовища автотранспортними засобами. Мета даної роботи — зменшити кількість шкідливих викидів застосуванням в автомобілі добавки водню до пального без зміни конструкції ДВЗ. У даній роботі проведений огляд сучасних технічних рішень застосування водневих двигунів і надана перспективна пропозиція використання водню як добавки до пального для ДВЗ. Добування водню з води електролізом безпосередньо в автомобілі вирішує основні проблеми, пов'язані з безпечною експлуатацією автомобілів на водневому паливі. Приведені розрахунки показують економічну доцільність використання електролізу для добування водню і використання його як добавки до пального в автомобілі з ДВЗ. Також у роботі проведена дослідна перевірка перспективного методу добування водню із застосуванням змінної імпульсної напруги при різних довжинах імпульсів та їх частоті. На базі дослідного підтвердження ефективного автономного методу добування водню автором зроблений висновок про доцільність його використання на автотранспорті, що несе екологічні, технологічні переваги порівняно з існуючим станом речей. У даній роботі автором рекомендовані оптимальні режими для проведення електролізу, а також пропонується конструкція і матеріал електродів та схема електролізера.

■ ПРОДИХОВИЙ АПАРАТ ЛИСТКІВ РОСЛИН *CAREX HIRTA* L. ЗА ДІЇ НАФТОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ

Розкриття механізмів стійкості й адаптації рослин до антропогенного забруднення є однією з актуальних проблем сучасної біології і одним з напрямів наукових досліджень у світі.

Бориславське нафтове родовище, що у Львівській області України, — один з найстаріших нафтопромислових центрів світу. На сьогодні оцінено антропогенні зміни рослинного покриву на території м. Борислава та його околиць унаслідок довготривалого нафтовидобутку. Встановлено видовий склад рослин на забруднених нафтою ділянках і виявлено різні стадії їх заростання. Визначено групи видів судинних рослин, які є стійкими до нафтового забруднення.

Виходячи зі встановлених раніше даних про фізіологічні аспекти адаптації рослин осоки шорстковолосистої (*Carex hirta* L.) до нафтового забруднення та їх участі в процесах деструкції нафти, метою даної роботи було вивчення продихового апарату листків рослин *C. hirta* за дії нафтового забруднення ґрунту.

Для досягнення мети було закладено досліди в лабораторно-польових умовах. У посудини з ґрунтом вносили сиру нафту у кількості 50 г/кг ґрунту. Контролем був ґрунт без нафти. Через три тижні після внесення нафти у ґрунт (необхідний термін для вивітрювання легких токсичних нафтопродуктів) висаджували вегетативні особини *C. hirta*, попередньо викопані з екологічно чистої території. Після двох місяців аналізували ювенільні рослини, які відростали від кореневищ материнських особин. Основними завданнями було дослідити вплив нафтового забруднення на характер опушення абаксіальної поверхні листків рослин *C. hirta*, визначити довжину та ширину продихів листків *C. hirta*, апертуру та продиховий індекс. У процесі виконання роботи використовували метод відбитків і методи електронної мікроскопії. Нами виявлено зміни не лише лінійних розмірів, але й характер опушення абаксіальної поверхні листків рослин *C. hirta*, що зростали на забруднених нафтою ділянках. При цьому розміри продихів істотно не змінюються під впливом водного дефіциту, спричиненого нафтовим забрудненням, що, очевидно, вказує на фенотипову стійкість цієї ознаки.

Серед органів рослин найбільшу пластичність до дії екологічних факторів виявляють листки. Щільність продихів на поверхні листка та продиховий індекс залежать від факторів середовища. Результати досліджень засвідчують, що при забрудненні ґрунту нафтою продиховий індекс листків рослин *C. hirta* становив 21,4%, тоді як у контрольних рослин — 19,8%. Варто зазначити, що при наявності однієї різко вираженої пристосувальної ознаки можуть бути послаблені чи зовсім не виражені інші. Так, види із опушеними листками мають меншу кількість продихів на одиницю поверхні, ніж види з неопушеними.

У результаті проведених досліджень було виявлено, що забруднення ґрунту нафтою у кількості 50 г/кг ґрунту призводить до зменшення ширини апертури продихів листків рослин осоки шорстковолосистої протягом дня. Цей факт може свідчити про те, що рослина намагається оптимізувати витрати води та адаптуватись до таких несприятливих умов зростання. Можна припустити, що реакції продихового апарату листків рослин *C. hirta* такі як зміщення у часі піків відкритості продихів та здатності рослин відкривати їх в умовах водного дефіциту замість очікуваного закривання, можуть бути як наслідком змін спричинених нафтовим забрудненням, так і залежати від генотипу даної рослини. Очевидно, нафтове забруднення ґрунту (50 г/кг) не має суттєвого впливу на розміри продихів і величину продихового індексу, що може свідчити про розвинені адаптаційні механізми стійкості *C. hirta*.

Проведені дослідження показали, що довгокореневищний вид *Carex hirta* L. — екологічно пластичний і життєздатний в умовах нафтового забруднення ґрунту. Це дозволяє рекомендувати його для фітореємедіації територій, забруднених нафтою і нафтопродуктами.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНІВ ЗАБРУДНЕНОСТІ ТЕРИТОРІЇ ЗАЛІЗНИЧНОЇ СТАНЦІЇ БУРТИ ЗАЛЕЖНО ВІД ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ПРИ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

Біомоніторинг передбачає вивчення біологічних наслідків антропогенного впливу на ґрунти та біоценози. Системний біомоніторинг має переваги перед фізичними та хімічними методами вивчення екологічного стану довкілля. Методики біоіндикації дозволяють диференційовано підійти до вирішення проблеми екологічного стану навколишнього середовища.

Досліджувана місцевість знаходиться в південно-західній частині Кременчуцького району на правому березі Дніпра.

Екологічний стан території станції Бурти відзначається значним техногенним навантаженням. Вплив залізничного транспорту на родючість ґрунтів та схожість рослин визначається як критерій моніторингових досліджень.

Використання різних видів пального в транспортних перевезеннях впливає на екологічний стан території. Електровози набувають широкого застосування. Використання



**Боболович
Любов Григорівна**
учениця 11 класу ЗОШ
№ 97 м. Львова



**Вакуленко
Олександра Василівна**
учениця 11 класу
Білецьківського НВК
Кременчуцького району
Полтавської області

рідкого палива, найголовнішого забруднювача атмосфери, замінено на електроенергію. Модернізація технологій перевезення (електрифікація) значно впливає на показники забруднення території та наближає їх до встановлених екологічних норм. З осені 2008 року ділянка залізничної колії крайньої частини Південної залізниці також перейшла на даний вид тяги.

Ґрунти є важливим біохімічним бар'єром для більшості токсичних речовин, що надходять з атмосферного повітря прилеглих територій. Вони впливають на фітобіоту території станції Бурти. Використання рослин як біотестів токсичності ґрунтів дають змогу оцінити сумарну дію сполук, які впливають на екологічний стан навколишнього середовища.

На можливість застосування високочутливого цитогенетичного тесту вказують методики професора Горової, Дідух та ін. Інтенсивність проростання тест-культур на даних ґрунтах забезпечується впливом екологічних факторів середовища. Для визначення загальної токсичності повітряного басейну та геотоксичності ґрунтів були застосовані тести „стерильність пилку рослин“ та ростовий тест, визначені інтегрально-умовним показником ушкодження території та фітотоксичним ефектом.

Покращення екологічного стану території в зоні впливу діяльності залізничної станції Бурти потребує періодичного регламентного контролю та врахування його місцевим населенням.

■ БІОІНДИКАЦІЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ м. ЗАПОРІЖЖЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛИШАЙНИКІВ І ТИХОХОДОК



Вітківська Юлія Сергіївна
учениця 11 класу
Запорізького коледжіуму
"Еліт"

Метою роботи була біоіндикація атмосферного повітря урбанізованих територій м. Запоріжжя в селітебній, рекреаційній зонах та зонах техногенного навантаження за допомогою лишайників і тихоходок.

Біоіндикація атмосферного повітря є надзвичайно актуальною проблемою міст, які перебувають під постійним впливом антропогенного навантаження. Робота має певну новизну: вперше для наукових досліджень використані взаємопов'язані організми лишайників і тихоходок з метою біоіндикації атмосферного повітря; вперше ці досліді проводились у Запорізькому регіоні.

Дослідження проводилися сучасними методами ліхеноіндикації та методами варіаційної статистики в Орджонікідзевському 1, Орджонікідзевському 2, Шевченківському, Жовтневому і Ленінському районах м. Запоріжжя. Значущість роботи полягає в тому, що біоіндикація атмосферного повітря за допомогою лишайників і тихоходок, дуже актуальна не лише для Запорізького регіону, а й для всієї України.

■ ВИВЧЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙ ОРХІДНИХ-ПАЛЬЧАТОКОРІННИКІВ М'ЯСОЧЕРВОНОГО ТА ТРАВНЕВОГО НА ВІННИЧЧИНІ



Гайдей Анастасія Сергіївна
учениця 11 класу СЗШ
1–III ступенів № 25 м. Вінниці

Об'єктом дослідження є угруповання представників родини орхідних — пальчатокорінника м'ясочервоного (*Dactylorhiza incarnata* L.) та пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* Reichb.f.)

Предметом дослідження є площі поширення рослинних угруповань родини орхідних — пальчатокорінника м'ясочервоного (*Dactylorhiza incarnata* L.) та пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* Reichb.f.) на території заплавної луки річки Хвоса поблизу сіл Жданівка, Качанівка та Великий Митник Хмельницького району Вінницької області.

Мета наукового проекту: вивчення природних умов та дослідження площ поширення рослинних угруповань родини орхідних (пальчатокорінника м'ясочервоного (*Dactylorhiza incarnata* L.) та пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* Reichb.f.)), їх визначення; вивчення можливості вирощування досліджуваних рослин з насінневого матеріалу для інтродукції; підготовка і подання природоохоронним органам та органам місцевого самоврядування обґрунтування для створення заказника місцевого значення; привернення уваги громадськості до необхідності охорони довкілля на всіх рівнях.

Наукова новизна проекту полягає в тому, що вперше для Центру України виявлено потужні популяції представників родини орхідних (до 4–5 особин на 1 м²) та супроводжуваних їх видів, що не виключає наявності інших рідкісних рослин.

Актуальність роботи полягає у необхідності дослідження і вивчення зникаючих рідкісних рослин, у даному разі представників родини орхідних пальчатокорінника м'ясочервоного (*Dactylorhiza incarnata* L.) та пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* Reichb.f.), які знаходяться в граничній частині буферної зони екологічної мережі Вінниччини, розширення і підсилення їх угруповань у майбутньому. Вивчення стану угруповань орхідей, впливу та дії негативних чинників є актуальними для подальшої розробки заходів із збереження унікальних видів рідкісних рослин.

У ході дослідження був розроблений та проведений комплекс заходів з вивчення та охорони рідкісних видів родини орхідних — пальчатокорінника м'ясочервоного (*Dactylorhiza incarnata* L.) та пальчатокорінника травневого (*Dactylorhiza majalis* Reichb.f.), вивчено географічне положення та характеристики ділянки, де виявлені численні угруповання пальчатокорінників, підготовлено і подано природоохоронним органам та органам місцевого самоврядування обґрунтування для створення заказника місцевого значення.

■ ОЦІНКА СТУПЕНЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДИГРЕСІЇ ШИРОКОЛИСТЯНОГО ЛІСУ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ "ПРОСІКИ" ТА ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ЇЇ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ

Останнім часом багато уваги приділяється вивченню фіторізноманіття природно-заповідного фонду України. В лісних біогеоценозах об'єктом досліджень найчастіше є деревостій та підріст, а трав'янисто-чагарниковий покрив вивчається рідше. Проте надґрунтовий покрив грає надзвичайну роль при природному та штучному лісовідновленні. Знаючи характер формування трав'янистого покриву та його роль у зміні ґрунтових умов, можна попередити його негативну дію або сприяти позитивному впливу на хід росту самосіву головних лісових порід або насаджень основних лісових культур. Крім того, враховуючи актуальну проблему рекреаційного використання лісових ресурсів, виявлення особливостей стану популяцій трав'янистих видів як компонентів фітоценозу дозволяє визначити ступінь стійкості трав'янисто-чагарникового покриву до рекреаційних навантажень і на цій основі оцінити стійкість усієї екосистеми. Зберегти та примножити лісові ресурси для нащадків — одне з головних завдань теперішнього покоління.

Наші дослідження були проведені на території ділянки дубового лісу віком 200 років — ботанічної пам'ятки природи „Просіки“, яка знаходиться в Харківському районі на території Бабаївського лісництва. Ця ділянка лісу має велике значення для мешканців району. Рослинне угруповання є природним бар'єром між надзвичайно навантаженим Сімферопольським шосе та поселенням людей — зелене листя рослин виконує роль фільтра забрудненого повітря. Крім того ліс рятує від шумового забруднення, яке створюють машини, з одного боку, та поїзди залізниці, з іншого. Тваринний та рослинний світ цієї ділянки лісу — важливий об'єкт учбової, наукової та природоохоронної діяльності місцевих школярів та юнатів Покотилівської станції юних натуралістів. „Просіки“ — улюблене місце культурного відпочинку багатьох дітей та дорослих.

Проте, на жаль, ще не у всіх людей сформувалося ціннісне ставлення до цього природного багатства, тому часто прагнення до відпочинку на лоні природи має погані наслідки для рослинного та тваринного світу „Просік“.

Метою даної роботи було оцінити ступінь рекреаційної дигресії широколистяного лісу ботанічної пам'ятки природи „Просіки“ та розробити шляхи покращення її екологічного стану.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі завдання:

- 1) проаналізувати літературні джерела, в яких висвітлюється досвід вивчення рекреаційного використання лісів;
- 2) провести еколого-біологічний аналіз рослин діброви;
- 3) дослідити видове різноманіття рослин первоцвітів на території ботанічної пам'ятки природи, визначити рідкісні рослини;
- 4) розрахувати рекреаційне навантаження в „Просіках“ під час святкових днів та в будні;
- 5) визначити загальне та відносне проективне покриття рослинами трав'янистого ярусу;
- 6) установити відсоткове співвідношення рослин силвантів-пратантів-рудерантів у зонах із різним рекреаційним та антропогенним тиском;

7) розробити заходи для зменшення впливу рекреаційного та антропогенного навантаження.

Об'єктом нашого дослідження були рослини трав'янистого ярусу ботанічної пам'ятки природи „Просіки“. Предметом вивчення була оцінка ступеня рекреаційної дигресії широколистяного лісу на заповідній території. Дослідження проводилося протягом вегетаційного періоду 2009 року.

Висновки:

1. На території ботанічної пам'ятки природи „Просіки“ було виявлено 49 видів рослин, що належать до 30 родин.
2. На досліджуваній території найпоширенішими за життєвою формою є рослини гемікриптофіти, тоді як рідше зустрічаються рослини — хамефіти. У „Просіках“ поширена майже однакова кількість тіньовитривалих рослин та геліофітів. За відношенням до вологості всі рослини даної ділянки лісу — мезофіти.
3. На заповідній території поширено 9 видів рослин первоцвітів (фіалка запашна, фіалка шершава, анемона жовтецева, пшінка весняна, ряст ущільнений, барвінок малий, тюльпан дібровний, зірочки малі, зірочки жовті), один з яких (тюльпан дібровний) є видом, занесеним до Червоної книги України.
4. Найбільше загальне проективне покриття надґрунтового ярусу мають околиці лісу, що може бути пов'язане з кращим освітленням у порівнянні із серединою лісу. Але співвідношення рослин силвантів-пратантів-рудерантів залежить від інтенсивності впливу людської діяльності. У місцях з високим рекреаційним навантаженням надзвичайно велика ущільненість ґрунту, зруйнований листовий покрив та низький показник загального проективного покриття трав'янистими рослинами, а серед рослин переважають види — рудеранти.



Гусак
Євгенія Олександрівна
учениця 10 класу
Харківської гімназії № 46
імені М. В. Ломоносова
Харківської міської ради
Харківського району

5. Територія ботанічної пам'ятки природи „Просіки“ зазнає надзвичайно високого антропогенного тиску та рекреаційного навантаження, тому даний лісовий природний комплекс перебуває на третій стадії рекреаційної дигресії.

6. Враховуючи значний антропогенний тиск та високе рекреаційне навантаження на територію ботанічної пам'ятки природи „Просіки“, було розроблено програму заходів із зменшення та попередження негативних наслідків людської діяльності.

■ ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОСНОВНИХ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ ДЕГРАДАЦІЇ ҐРУНТІВ ДУБЕНСЬКОГО РАЙОНУ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ



Данілова Інна Вікторівна
учениця 11 класу НВК
"Рівненський обласний
ліцей-інтернат"

Ґрунтовий покрив одночасно є продуктом біосфери та фактором її розвитку, оскільки забезпечує функціонування більшості продуцентів, підтримує стабільність і найвищий порядок глобальної екосистеми. Тому проблема розвитку процесів деградації ґрунтового покриву та відтворення його родючості на сьогодні постала дуже гостро. Лише вирішення цієї проблеми поставить людство на шлях стійкого розвитку і зніме загрозу нестачі біоресурсів прийдешнім поколінням. Вирішення цієї проблеми повинно забезпечуватися як на глобальному світовому рівні, так і на рівні держави та окремих землекористувачів. Тому проблема екологічної оцінки процесів та факторів деградації ґрунтового покриву на регіональному рівні є досить актуальною, оскільки її висвітлення має стати основою стратегії і тактики відтворення родючості ґрунтів як на місцевому рівні, так і на рівні держави.

Метою даної роботи є дослідження процесів та основних антропогенних факторів деградації ґрунтового покриву на території Дубенського району Рівненської області

Об'єктом досліджень є процеси та фактори деградації ґрунтового покриву сільськогосподарських угідь Дубенського району Рівненської області.

Предметом досліджень є основні показники родючості та деградації ґрунтового покриву: вміст гумусу, макроелементів живлення рослин, кислотність ґрунтового розчину, сума увібраних основ, ступінь еродованості ґрунтів.

У результаті науково-дослідницької роботи було виявлено, що на території Дубенського району основними процесами деградації ґрунтового покриву є дегуміфікація, водна ерозія, збіднення ґрунтів на доступні рослинам макроелементи живлення та процеси зменшення кислотно-основної буферності ґрунтів, що виявляються в одночасному зростанні гідролітичної кислотності та зменшенні суми увібраних основ. Основними антропогенними факторами розвитку зазначених процесів є розбалансована структура земельних угідь в цілому та посівних площ, критично низький рівень насичення ріллі органічними добривами, недостатній та розбалансований за азотом та калієм рівень мінерального живлення рослин.

Тому в роботі запропоновано практичні рекомендації щодо забезпечення простого відтворення родючості ґрунтів у Дубенському районі Рівненської області.

■ ЕКЗОТИ ДЕНДРОПАРКУ М. СТОРОЖИНЦЯ ТА ЇХ БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ В УМОВАХ ПЕРЕДГІР'Я КАРПАТ



Луканюк Марія Михайлівна
учениця 11 класу
Сторожинецької ЗОШ
I–III ступенів № 1
Чернівецької області

У завдання роботи входило ознайомитися з видовим складом рослин дендропарку, виявити серед них екзотичні види рослин, визначити умовно можливості їх розмноження в умовах передгір'я Карпат. Робота виконувалась протягом 2007–2009 років.

Дендропарк м. Сторожинця входить до складу заповідних територій передгір'я Карпат, його площа налічує 17,5 га і в свою колекцію включає 914 деревних та чагарникових рослин.

Аналіз видового складу колекції дендропарку показав, що 70% із загальної кількості видів входить до списку екзотичних рослин місцевої флори. Серед них 14 реліктових, 5 рідкісних, 30 цінних лікарських рослин, 50 декоративних видів, які широко використовують в озелененні.

Із 38 екзотичних видів дендропарку 29 видів є інтродукованими на території передгір'я Карпат, 9 — акліматизованими.

Серед окремих екзотів особливе місце займає родина Магнолієвих, яка представлена в колекції 3 видами: Магнолія Кобус (*M. kobus* DC), Магнолія Суланжа (*M. Soulangeana* Soul Bod) та Тюльпанове дерево (*Liriodendron tulipifera* L.). У роботі застосовувалися такі методи досліджень: оцінка зимостійкості деревних інтродуцентів, а саме двох видів роду Магнолія, за 7-бальною шкалою обмерзання П.І. Лапіна та С.В. Сідневої, доповненою нами, а макож методом М. О. Соловйової, за яким оцінювали пошкодження внутрішніх тканин.

Встановлено, що всі види мають середній ступінь морозостійкості і є інтродукованими, тобто дають насіння. Найбільш зимостійкими серед листопадних видів роду Магнолія в умовах передгір'я Карпат є Магнолія Суланжа та Магнолія Кобус.

■ БОРТЬБА З ВІДХОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ м. СКАДОВСЬКА ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність дослідження зумовлена низькою швидкістю розкладання твердих побутових відходів та необхідністю запровадження вторинної переробки сміття.

Об'єкт дослідження: побутові відходи на території Херсонської області.

Предметом дослідження даної наукової роботи є вирішення ряду екологічних проблем у м. Скадовську, що матиме вплив на покращення біосфери Херсонської області.

Основною метою роботи є розробка стратегії боротьби з побутовими відходами на території Скадовського району.

Головні завдання проекту:

- дослідити та проаналізувати екологічну ситуацію в Херсонській області;
- дати оцінку забрудненням твердими побутовими відходами на Херсонщині;
- провести інформаційно-виховну роботу з населенням;
- довести економічну вигоду та показати практичне використання вторинної переробки побутових відходів;
- запровадити нові методи боротьби з побутовими відходами на території м. Скадовська.

Протягом століть людина безконтрольно брала все, що їй давала природа. Тепер же проблема відходів людської діяльності в Україні, як і в усьому світі, стала однією з головних. Руйнується біосфера, досить великим є ризик самознищення людства в результаті власної діяльності.

На Херсонщині переважає вивіз відходів на звалища. Складування відходів на міських звалищах є екологічно недовільним способом порятунку від них. Стічні води звалищ токсичні і забруднюють ґрунтові води та ріки. Йде забруднення атмосферного повітря газоподібними речовинами, що утворюються при розкладанні звалених матеріалів.

Існує три основних способи боротьби з відходами:

- 1) здавати вторинну сировину для переробки;
- 2) виробляти відходів менше;
- 3) знову використовувати ту саму упаковку чи речі, що вже відслужили свій вік.

Скадовськ — перлина узбережжя Чорного моря й усієї України. Забруднення навколишнього середовища стосується всіх і кожного, а не окремих груп територіальної громади. Отже, реалізація розробок нашої науково-дослідницької роботи є першим кроком назустріч вирішенню проблеми утилізації побутових відходів, що сприятиме поліпшенню екологічного стану нашої області.



Малова

*Оксана Володимирівна
учениця 11 класу Скадовської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 3
Херсонської області*

■ МІСЦЕВА ЕКОМЕРЕЖА В МЕЖАХ ТЕРИТОРІЇ РОГАЧИНСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ БЕРЕЖАНСЬКОГО РАЙОНУ

Дана робота присвячена проблемі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття на території Бережанського Опілля. Основну увагу приділено важливості покращення екологічного стану сіл Рогачин і Волиця для майбутніх поколінь. Робота спрямована на підвищення екологічної свідомості дітей та молоді, усіх жителів села, для того, щоб якнайповніше і якнайшвидше були вирішені місцеві екологічні проблеми.

Метою нашого дослідження є виявлення елементів місцевої екомережі та питання локального втілення ідей розвитку загальнонаціональної екомережі України.

Завдання: скласти текстові та графічні матеріали, які визначають на регіональному та місцевому рівнях пріоритети і концептуальні основи формування, збереження та невиснажливого використання екомережі, формування просторового розташування її структурних елементів, розвитку системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Для досягнення мети потрібно ознайомитись із станом охорони природи на існуючих об'єктах ПЗФ даної сільської ради; виявити місце зростання, перебування рідкісних, зникаючих та таких, що занесені до Червоної книги України видів рослин; дослідити екологічні ядра на території Рогачинської сільської ради; встановити можливі екологічні коридори між виявленими і наявними екологічними ядрами; дослідити проблеми та перспективи розвитку і охорони виявлених екологічних ядер; показати необхідність створення на таких ділянках нових об'єктів ПЗФ; продемонструвати потребу у розширенні площі наявних об'єктів ПЗФ; сформувати нові компоненти в територіальній організації охорони довкілля на території сіл Рогачинської сільської ради.

Новизною роботи є перспектива удосконалення охорони довкілля на окремо взятій адміністративній території, враховуючи ландшафтний підхід та басейновий принцип у цій справі. Обґрунтування і формування місцевої екомережі природоохоронних територій — напрям, що впливає з проблеми збереження ландшафтів.

Результати проведених досліджень дають змогу оцінити наявність та стан елементів місцевої екомережі для їх збереження та відтворення в межах Рогачинської сільської ради, що входить до басейну Верхнього Дністра. Вони можуть бути використані для проведення: екоінформаційних та пропагандистських заходів щодо дотримання правил



Мауцук Юлія Степанівна

*учениця 11 класу
Рогачинської ЗОШ
І–ІІІ ступенів Бережанського
району Тернопільської області*

поводження з природними ресурсами місцевим населенням; для привернення уваги органів місцевого самоврядування до екологічної проблеми в даній місцевості. Науково-дослідницька робота може стати основою для складання проекту „Місцевої екомережі“ та затвердження відповідною радою. Важливим є також дані для підготовки наукового обґрунтування з питань створення національного природного парку „Бережанське Опілля“ в межах лісисто-горбогірного регіону.

■ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ САНІТАРНО-ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДЕЯКИХ ПРИБЕРЕЖНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН СЕВАСТОПОЛЯ



Мітіна Ольга Леонідівна
учениця 11 класу
білінгвальної гімназії № 2
м. Севастополя

Севастополь кожної пори року, особливо влітку, привертає увагу численних туристів. Така популярність обумовлена сприятливими кліматичними умовами, численними архітектурними й історичними пам'ятками, але, звичайно ж, і ласкавим теплим морем, приголомшливими піщаними пляжами. Проте з року в рік жителі Севастополя спостерігають таку картину: туристи, що відпочивають на пляжах, залишають після себе купи сміття, тим самим порушуючи природні співтовариства та загострюючи екологічний стан міста. Іноді вони пояснюють свою поведінку тим, що рекреаційні зони не обладнані відповідно до прийнятих санітарно-епідеміологічних норм. Чи це насправді? Хто має рацію? Необхідність запропонувати оригінальну схему комплексної оцінки санітарно-екологічного стану деяких прибережних рекреаційних зон Севастополя і зумовила вибір напрямку дослідження.

1. У результаті дослідження було встановлено, що у 2008 році кількість загальної речовини досягала максимальних значень в акваторії пляжу Учкюєвка, а мінімальних — у водах пляжу Орловський. Ця різниця вірогідна ($t_{st} = 2, 99$). У 2009 році для пляжу Омега характерні найвищі показники ЗЗР (0,74 г/л), мулу (12%) та найменші значення насичення води киснем (10,6 мг/л) у порівнянні з іншими районами. Пляж Орловський, як і в 2008 році, відрізняється чистою водою (ЗЗР = 0,16 г/л), відсутністю мулу та високим рівнем вмісту кисню в морській воді (13,1 мг/л), ($t_{st} = 12,3$).

2. Результат розподілення пляжів за рекреаційним навантаженням у 2008 році показав таку послідовність: Учкюєвка, Омега, Орловка, Любимівка. Показники рекреаційного навантаження в 2009 році змінилися: Омега, Учкюєвка, Орловський, Любимівка.

3. Кількість сміття, знайденого в пляжному піску в 2008 році, досягає максимальних значень на пляжі Учкюєвка, далі йдуть Любимівка, Омега та Орловський. За даними 2009 року, за кількістю знайденого в пляжному піску сміття пляжі поділилися в такому порядку: Любимівка, Омега, Учкюєвка, Орловський.

4. Відсотковий вміст пластикового сміття у 2008 році був найвищий на пляжі Омега (50%), тоді як у 2009 році. — на пляжі Орловський (31,8%).

5. Велику масову частку — 36% (у 2008 році) і 46% (у 2009 році) становить метал: кришки з пляшок і банки з-під напоїв. Це сміття дуже небезпечне, адже поранення іржавим брудним металом може призвести до тяжких порушень здоров'я відпочивальників.

6. З найменшим рекреаційним навантаженням (3,2 осіб/на 10 м²/на 1 годину) Любимівка була на другому місці щодо забруднення у 2008 році. Відсутність очисних заходів призвела до того, що у 2009 році при мінімальному рекреаційному навантаженні (5,8 осіб/на 10 м²/на 1 годину) Любимівка виявилася на першому місці щодо забруднення.

7. У результаті регресійного аналізу показано, що є позитивна залежність між показником загальної зваженої речовини та кількістю сміття на пляжі ($r = 0,753$), однак кореляції з рекреаційним навантаженням не встановлено ($r = 0,26$). Встановлена кореляційна залежність між показниками ЗЗР і вмістом кисню у морській воді ($r = -0,97$).

8. На базі експериментів з біоіндикації за якістю морської води та донного ґрунту можна розташувати рекреаційні зони в такому порядку від кращої до найгіршої: Орловський, Любимівка, Учкюєвка, Омега.

9. Рекреаційний ресурс пляжів Омега та Учкюєвка майже вичерпаний, тоді як пляжі Любимівка та Орловський за умов розвитку інфраструктури та сумлінної очистки могли б розвантажити міські пляжі.

10. Зона Орловського пляжу має досить високу якість морської води і може бути рекомендована для відпочинку, плавання та водних розваг, тоді як зона пляжу Омега може бути охарактеризована як „небажана“, особливо для дітей і людей зі зниженим імунітетом.

11. Якщо буде проводитися високотехнологічне регулярне прибирання пляжних територій навіть з високим рекреаційним навантаженням, то це дозволить зберегти високу якість морської води.

12. Високий рівень забруднення піску та води не дозволяє пляжам претендувати на мітку „Блакитний прапор“.

13. Результати соціологічного опитування показали, що більшість рекреантів, що приїхали відпочивати до Севастополя з інших міст і країн, вважають санітарний стан пляжів (Учкюєвки, Любимівки, Орловського чи Омеги) та якість морської води задовільними, тоді як мешканці Севастополя згоджуються з думкою, що ресурсний потенціал більшості з пляжів уже вичерпаний.

■ ДІАГНОСТИКА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ПРИКЛАДІ ФІТОІНДИКАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ДИКОРΟΣЛОЇ РОСЛИННОСТІ В УМОВАХ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕОДНОРІДНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО МІСТА

Біологічний моніторинг не замінює і не витісняє фізико-хімічних методів дослідження стану природного середовища. Проте його використання дозволяє суттєво збільшити точність прогнозів зсувів в екологічній обстановці, викликаних діяльністю людини.

Принципи біологічного моніторингу в наш час інтенсивно розробляються. Дуже важливим його елементом є рослинний світ, котрий дуже чутливо реагує на забруднення навколишнього середовища. Не дивно, що дослідники розглядають рослини як найбільш чутливі і надійні індикатори забруднення атмосфери.

Індикаторні рослини можуть використовуватися як для виявлення окремих забруднювачів повітря, так і для оцінки загального якісного стану природного середовища. Фітотоксична дія атмосферних забрудників виявляється шляхом спостереження за дикорослими і культурними рослинами, що ростуть в зоні забруднення. В ході спостережень перш за все необхідно виключити можливість пошкодження рослин біотичними або ж абіотичними факторами, не пов'язаними із забрудненням навколишнього середовища.

Слід зазначити, що рослини якогось одного виду можуть виявитися стійкими до дії того чи іншого забрудника. У зв'язку із цим загальний якісний стан природного середовища неможливо охарактеризувати шляхом вивчення тільки одного виду. Таким чином, за допомогою моніторингу на рівні одного виду, можлива специфічна індикація якогось одного забрудника.

Об'єкт дослідження: штучні насадження листяних дерев Тополі чорної, Берези європейської, Клена гостролистого, Липи серцелистої, Каштана кінського як індикатори екологічної неоднорідності промислового м. Кривого Рогу.

Предмет дослідження: особливості впливу неоднорідності газового складу повітря на ріст і розвиток дикорослих листяних дерев в умовах промислового міста.

Актуальність дослідження полягає в необхідності оптимізації довкілля, порушеного промисловими впливами.

Практична цінність: Тополя чорна, Береза європейська, Клен гостролистий, Липа серцелиста, Каштан кінський є гарними естетичними елементами парків та дерев'янистих насаджень, із іншого боку — адсорбентами, очищувачами повітря.

Методи дослідження: спостереження, аналіз, синтез, експеримент.

Гіпотеза: за своїми біологічними особливостями серед інших дерев'янистих рослин ці дерева (Тополя чорна, Береза європейська, Клен гостролистий, Липа серцелиста, Каштан кінський) відзначаються найбільшою адсорбційною здатністю і можуть використовуватися з метою поліпшення повітряного середовища міста.

Мета: з'ясувати біологічні можливості та способи діагностики забруднення атмосферного повітря за допомогою деревних рослин (Тополі чорної, Берези європейської, Клена гостролистого, Липи серцелистої, Каштана кінського) в умовах промислового міста.

Завдання дослідження:

1. Вивчити біологічні особливості, систематичне положення Тополі чорної, Берези європейської, Клена гостролистого, Липи серцелистої, Каштана кінського і їх використання людиною.

2. Одержати біометричні дані щодо приростів гілочок та накопичення сухої біомаси листків Тополі чорної, Берези європейської, Клена гостролистого, Липи серцелистої, Каштана кінського в різних екологічних відмінах.

3. Провести фенологічні спостереження в залежності від місця зростання Тополі чорної, Берези європейської, Клена гостролистого, Липи серцелистої, Каштана кінського, виявити стан даних дерев'янистих рослин в різних екотопах.

Оскільки рослини в цілому володіють відносно високою чутливістю до дії деяких забруднюючих речовин, їх можна використовувати як індикатори для виявлення забруднення і визначення його рівня, а також при здійсненні моніторингу стану забруднення атмосфери. Якщо рослини здатні накопичувати забруднюючі речовини без зміни їх хімічного складу за рахунок метаболічних процесів і якщо акумульовані речовини можуть бути легко ідентифіковані в зразках рослини, то такі види рослин можна використовувати як накопичувачі забруднення. Якщо акумуляція речовин рослинами може розглядатися як прояв впливу забруднення, то використання рослин є надзвичайно зручним для визначення рівня та складу забруднення і моніторингу ефектів впливу забруднюючих речовин.

Для моніторингу надзвичайно важливо дотримуватися таких умов:

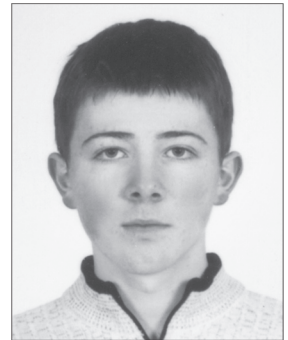
1. Вплив повинен призводити до помітної реакції рослини на забруднення повітря.

2. Ефекти впливу повинні добре відтворюватися при використанні рослин генетично подібних популяцій, що гарантує репрезентативність результатів.

3. Ефекти впливу повинні характеризуватися специфічними симптомами, властивими впливу індивідуальних забруднюючих речовин.

4. Рослини повинні бути дуже чутливими навіть до надзвичайно низьких концентрацій забруднюючих повітря речовин.

5. Рослини повинні добре рости і бути стійкими до захворювань, впливу комах.



*Онищенко
Назарій Володимирович
учень 11 класу Криворізької
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 93
Дніпропетровської області*

Дослідження за листяними деревами Тополю чорною, Березою європейською, Кленом гостролистим, Липою серцелистою, Каштаном кінським ми здійснювали в парку „Суха Балка“, біля дороги житлового масиву 44-го кварталу і біля центрального гірничо-збагачувального комбінату в місті Кривому Розі. Дані території мають типовий чорноземний ґрунт, декоративне штучне насадження, створене людиною. У парку „Суха Балка“ ми проводили фенологічні спостереження за деревами на підвищеній місцевості біля річки Саксагань. Посередині розміщені пішохідні доріжки. Ми розглянули листяні дерева Тополю чорну, Березу європейську, Клен гостролистий, Липу серцелисту, Каштан кінський на відстані 6 м від центральної пішохідної доріжки. Наступною досліджуваною екосистемою були листяні дерева, які розміщені на відстані 2–6 м від проїжджої частини дороги в житловому масиві 44-го кварталу. Останньою досліджуваною екосистемою були листяні дерева, розміщені на узбіччі ЦГЗК. Дана територія характеризується найбільшим забрудненням повітря.

Висновок:

Першим етапом дій, спрямованих на контроль забруднення атмосфери, є моніторинг забруднюючих речовин і ефектів їх впливу на рослини. Незважаючи на існування ще багатьох проблем та невизначеностей, пов'язаних з використанням рослин як біологічних індикаторів або накопичувачів забруднюючих речовин, слід сказати, що даний підхід діє як чутлива система раннього попередження, що дозволяє стимулювати розробку профілактичних заходів, спрямованих на запобігання або зменшення згубного впливу на навколишнє середовище.

■ ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ЖИТТЄВІ ФОРМИ ЕФЕМЕРОЇДІВ ПОВЛИЗУ СЕЛИЩА АРОМАТНЕ БІЛОГІРСЬКОГО РАЙОНУ



Расулов Нафе Анвар-оглу
учень 9 класу Ароматнівської
ЗОШ І–ІІІ ступенів
Білогірського району
Автономної Республіки Крим

В настоящее время остро стоят вопросы защиты окружающей среды, экологического и эстетического воспитания школьников. Лучший способ привлечь внимание окружающих к этим проблемам — продемонстрировать хрупкость и ранимость природы. Особенно уязвимы первоцветы, которые уничтожаются с целью наживы, вытаптываются или собираются в букеты, а затем небрежно выбрасываются по дороге домой.

В данной работе рассматриваются эфемероиды, среди которых большое количество раноцветущих видов растений, их экологические особенности и необходимость охраны.

Целью работы является изучение видового состава эфемероидов в окрестностях села Ароматное; типов фитоценозов, в которых они произрастают; их жизненных форм; экологического состояния и степени влияния антропогенного фактора. Для этого были решены следующие задачи:

- изучен видовой состав эфемероидов;
- выделены типы фитоценозов, в которых были отмечены эфемероиды;
- произведен анализ жизненных форм эфемероидов;
- изучен охранный статус раритетных видов;
- подготовлен материал для экологической тропы;
- произведена фотосъемка, материалы которой будут использоваться для создания фотоопределителя первоцветов нашей местности.

Район исследования — хребет Яман-Таш, участок прируслового леса реки Бурульча в среднем течении от урочища „Кайнаут“ до трассы Симферополь — Феодосия, куэста Бурун-Кая, петрофитные степи, лесостепные и лесные фитоценозы в окрестностях села Ароматное — урочище „Кайнаут“, а также гора Кунич в районе села Цветочное.

Выводы:

1. На изучаемой территории эфемероиды входят в состав лесных и степных фитоценозов.
2. Изученные нами эфемероиды четко делятся на экологические группы по месту обитания: первая группа — светолюбивые растения, произрастающие в лесных сообществах и цветущие до распускания листьев, вторая группа — светолюбивые растения, растущие в аридных (засушливых) условиях в степных и лесостепных сообществах на открытых пространствах.
3. Эфемероиды — довольно разнородная группа, в систематическом отношении они принадлежат к различным семействам как двудольных, так и однодольных растений.
4. Основная жизненная форма — поликарпические (многолетние) травы.
5. Природоохранный статус имеют 10 видов. К категории „уязвимые“ относится 7 видов. К категории „редкие“ относится 1 вид. К категории „неоцененные“ относится 2 вида.
6. Отмечается значительное воздействие антропогенного фактора, которое приводит к уменьшению количества особей эфемероидов.
7. Собран фотоматериал для создания экологической тропы и фотоопределителя эфемероидов в районе села Ароматное.
8. Необходимо систематически осуществлять просветительскую работу среди жителей села о важности и необходимости сохранения эфемероидов.

■ АНАЛІЗ СТАНУ КАР'ЕРІВ ПОНИЗЗЯ РІЧКИ СМОТРИЧ

Україна продовжує посідати провідне місце у світі за інтенсивністю використання надр, що провокує соціально-економічні та екологічні проблеми. Пріоритети мають бути спрямовані на дотримання екологічної рівноваги, комплексне використання природних ресурсів, охорону довкілля. Актуальність теми полягає в недостатньо контрольованому ресурсокористуванні та зміні природоохоронної діяльності щодо надр і ландшафтів.

Мета роботи: проаналізувати сучасний стан кар'єрів пониззя р. Смотрич, провести екологічну оцінку, розробити природоохоронні напрями ресурсокористування.

Завдання: проаналізувати геологічні особливості регіону дослідження та наявні сировинно-мінеральні ресурси; провести натурні обстеження кар'єрів: Пудловецький, Кубачівський, Зюбрівський; дослідити трансформаційні процеси; дати екологічну оцінку стану кар'єрів та суміжних ландшафтів.

Об'єкт: вапняковосировинні кар'єри пониззя р. Смотрич.

Новизна: вперше проводиться екологічна оцінка стану вапняковосировинних кар'єрів пониззя р. Смотрич.

Результат дослідження: пониззя р. Смотрич є цінним природним об'єктом, що входить до геологічної пам'ятки природи загальнодержавного значення „Смотрицький каньйон“ і включений у територію НПП „Подільські Товтри“. Зміни гіпсометрії, орографії і геоморфології геологічних структур пониззя р. Смотрич справляє вплив на мікрокліматичні, гідрогеологічні умови, ґрунтоутворення, розвиток рослинного і тваринного світу, знищення рідкісних видів та фітоценозів. Внаслідок економічної кризи кар'єри не рекультивуються і стають якісно новими екотопами. Для збереження та відновлення і використання територій кар'єрів нами розроблено ряд рекомендацій, зокрема створення рекреаційних і заповідних територій.



**Романов
Олександр Сергійович**
учень 11 класу
Кам'янець-Подільського ліцею
з посиленою військово-
фізичною підготовкою
Хмельницької області

■ МОДИФІКОВАНІ СОРБЕНТИ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД ІОНІВ МЕТАЛІВ

Усі стічні і природні води містять іони металів, які є майже неодмінними компонентами всіх природних вод. Іони важких металів небезпечні для живих організмів, у тому числі для людини, а катіони кальцію і магнію зумовлюють жорсткість води, використання якої на підприємствах або на водообробних спорудах псує апаратуру. На підставі цього була проведена дана робота, метою якої був пошук нових альтернативних сорбентів на основі відходів і природної сировини та оцінка їх ефективності.

Було порівняно вихідну жорсткість води із штучного водоймища Старобешівської ТЕС та жорсткість цієї води після сорбції. При цьому порівнювалася сорбційна ємність катіонообмінних смол, які використовувалися як модельні для оцінки добутих в лабораторії сорбентів, і сорбентів на основі природної сировини.

Експерименти показали, що добути в лабораторії сорбенти на основі відходів дали майже такий самий результат очищення, як і модельні:

Катіонообмінні смоли КУ-1, КУ-2 та КБ-4 очищують воду від катіонів жорсткості на 85, 90 і 90%;

Суміш деревної тирси і залишкового бурого вугілля у масовому співвідношенні 2:1 відповідно очищує воду на 80% (найкращий результат серед отриманих в лабораторії сорбентів);

Залишкове буре вугілля очищує воду на 60,5%;

Обсмажена тирса та тирса, оброблена силікатним клеєм, очищують воду на 33,5 та 28,5% відповідно.

Отже, ці сорбенти можна використовувати для знесолювання стічних вод.



Сахіль Марія Рафаїлівна
учениця 11 класу
Донецького загальноосвітнього
спеціалізованого санаторного
інтернатного закладу
II–III ступенів “Ерудит”
для обдарованих дітей

■ ОЦІНКА ВПЛИВУ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ ЗАКАРПАТТЯ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ОБ'ЄКТІВ ДОВКІЛЛЯ



Сухарева Тетяна Сергіївна
учениця 11 класу
Ужгородського багатопро-
фільного ліцею "Інтелект"-
ЗОШ I–III ступенів № 11
Закарпатської області

Із розвитком цивілізації зростає і кількість утворюваних твердих побутових відходів (ТПВ), які продукує людина. Незважаючи на відомі способи поводження з ними, у більшості випадків без відповідного сортування ТПВ складаються на полігонах ТПВ та сміттєзвалищах. Хоча такі полігони є паспортизованими, більшість із них споруджені з порушенням правил організації таких інженерних споруд і перетворилися на екологічно небезпечні об'єкти. Не є винятком і Закарпаття. Площа полігонів ТПВ та сміттєзвалищ в Закарпатській області перевищує 2,6% площі ріллі, а вивчення їх впливу на екологічний стан об'єктів довкілля практично не проводиться.

Метою даного дослідження є оцінка впливу полігону ТПВ м. Ужгорода (розташовано біля с. Барвінок) на екологічний стан земель та рослин на основі визначення окремих параметрів. Цей полігон ТПВ є найбільшим за площею в області і є вже практично повністю завантаженим. У роботі обґрунтовано вибір тематики дослідження, розглянуто загальний стан проблеми утилізації твердих побутових відходів, у тому числі і на Закарпатті, розглянуті раціональні шляхи поводження з твердими побутовими відходами, охарактеризовано стан полігону ТПВ м. Ужгорода.

Показано, що за показниками вмісту нітрат-іонів у ґрунтах досліджуваного полігону та целюлазної активності земель (у порівнянні з контрольними ділянками) екологічний стан території полігону є незадовільним. Вказано, що погіршується екологічний стан земель прилеглих до полігону ТПВ територій. Аналогічні висновки зроблені і за показником вмісту нітрат-іонів в рослинах.

Обґрунтована необхідність впровадження заходів щодо мінімізації впливу полігонів ТПВ на екологічний стан об'єктів довкілля, що можна досягти, дотримуючись правил організації інженерних споруд такого типу.

■ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКИ ВИЖІВКА



Тузь Зоряна Васиївна
учениця 11 класу НВК
"ЗОШ I–III ступенів
гімназія" смт. Стара Вижівка
Волинської області

Вода завжди була і залишається важливим ресурсом у природі та житті людини. Новизна дослідження полягає у визначенні рівня забруднення води р. Вижівка, оскільки ця проблема є недостатньо висвітлена в науковій літературі. Мета наукової роботи — оцінити ступінь забруднення річки Вижівка.

Річка Вижівка належить до річок рівнинного типу, не виходить за межі області і повністю протікає у західному Поліссі у напрямку з півдня на північ. Характерний змішаний тип живлення з переважанням снігового та дощового.

Для р. Вижівки найбільш характерними є формації очерету, рогази, які розвиваються як домінуючі угруповання. Річку вкривають зарості стрілолиста та жабурниці. Більшу частину території берегів займають луки, меншу — болота. Тваринний світ представлений різноманітною іхтіофауною з переважанням і за видовим і за кількісним складом коропових. У процесі визначення зооценотичного і фітоценотичного складу річки Вижівка виявлено ряд представників, які занесені до Червоної книги України: лелека чорний, плаун річний, росичка середня, журавель сірий, ропуха очеретяна.

Вода в р. Вижівка є екологічно чистою. Згідно з методом індексу Майєра ми визначили, що вода в р. Вижівка належить до другого класу якості. За екологічними показниками це є чиста олігосапробна вода. Досліджуючи клітини водоростей під мікроскопом, відмітили, що процес плазмолізу не характерний для рослинних організмів річки. Це свідчить про те, що кількісна реєстрація забруднювача у воді є мінімальна. На основі спостереження за ряскою ми переконалися, що дана рослина має яскраво зелений колір, листочки і корінці якої не від'єднуються, що свідчить про відсутність шкідливих хімічних речовин у досліджуваній воді.

■ МАЛАКОЦЕНОЗИ ПЕРЛІВНИЦЕВИХ (MOLLUSCA: BIVALVIA: UNIONIDAE) РІЧОК ЖИТОМИРА ЯК ІНДИКАТОР ЇХ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ

Молюски — найпоширеніші та найчисленніші компоненти водних біоценозів. На основі здатності прісноводних молюсків жити в забрудненій воді розроблений та широко застосовується один з методів біоіндикації, що дозволяє робити висновки про чистоту води за видовим розмаїттям, структурою популяцій молюсків-біоіндикаторів. Через м. Житомир протікає шість річок, екологічний стан яких викликає глибоку стурбованість. Завданням виконаного дослідження було вивчити та оцінити видовий склад малакоценозів перлівницевих (Mollusca: Bivalvia: Unionidae) в річках Житомира, їх вікову, статеву структуру та встановити зв'язок між станом популяцій перлівницевих та станом гідросистеми досліджуваної території.

Проведений аналіз малакоценозів річок встановив у їх складі 5 видів перлівницевих, проти 6, які відмічалися ще 15–20 років тому. Найбагатшою за їх видовим складом є Кам'янка (5), потім Тетерів (4), Крошенка (3), Лісова (1 вид). В річках Руденка і Путятинка м'якунів не виявлено. Найбільшу частоту трапляння має *Unio tumidus* (94,1%), *U. pictorum* (64,7%), *Anodonta anatina* (47%). Види *A. cygnea*, *A. complanata* — найрідкісніші (частота трапляння відповідно 17,6% та 11,8%). У всіх пунктах збору щільність поселення молюсків незначна (до 10 екз/м²), виявлено лише одиничні екземпляри *A. cygnea* та *A. complanata*. Відмічено зниження тривалості життя молюсків. Гістологічне дослідження гонади 44 екземплярів трьох видів молюсків з р. Тетерів показало появу значної частини (19–28% особин популяції) гермафродитних особин серед потенційно роздільностатевих перлівницевих. Поряд із цим зареєстровано появу в Тетерівському водосховищі агресивного виду — вселенця *Dreissena polymorpha*.



Янович Ольга Олегівна
учениця 9 класу
Житомирської міської г
уманітарної гімназії № 23

■ ВИРОЩУВАННЯ ДЕЯКИХ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ КАПУСТЯНИХ НА ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Після Чорнобильської аварії в Україні стало актуальним питання пошуку засобів захисту від ранніх та віддалених нелетальних променевих пошкоджень. Радіаційний імунодефіцит спричинює онкопереродження та скорочення тривалості життя. У зв'язку із цим актуальним стає пошук засобів профілактики та ранньої терапії постчорнобильського синдрому. Перспективними можуть бути лікарські рослини з цитостатичною активністю, які модифікують радіобіологічні ефекти.

Під час виконання роботи були проведені досліді щодо цитостатичної активності деяких рослин родини Капустяних, а саме *Sinapis alba* L. та *Brassica napus* L., зроблені порівняння. Також були виміряні вміст ¹³⁷Cs в коренях та насінні досліджуваних рослин, визначені коефіцієнти накопичення цезію в коренях, пагонах та насінні даних рослин. Метою даної роботи є:

- Експериментальне визначення вмісту ¹³⁷Cs в сировині, вирощеній на забрудненій території, та обчислення коефіцієнта накопичення цезію досліджуваними рослинами.
- Експериментальне визначити цитостатичні властивості сировини *Sinapis alba* та *Brassica napus*, вирощених на забрудненій радіоактивним цезієм території (суха сировина була взята в с. Ноздрище Житомирської області).
- Дослідити цитостатичні властивості заданих рослин, які вирощені на біостанції „Татарка“ НПУ імені М. Драгоманова.
- Порівняти цитостатичні властивості сировини *Sinapis alba* та *Brassica napus*, вирощених в різних умовах.



Ячунь Лариса Олександрівна
учениця 11 класу гімназії
№ 59 імені О. Бойченка
Голосіївського району м. Києва

Секція “Агрономія”

■ ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ ПІД *LUPINUS ALBUS L.* В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ



**Авдеева
Роксана Олександрівна**
учениця 11 класу
Тернопільської ЗОШ
I–III ступенів № 4

Метою роботи було встановити вплив мікробних препаратів ризобіофіту на основі *Bradyrhizobium sp.* (*Lupinus*) штамів 367a (стандарт), 8л, 30л (нові) та „Байкал EM-1-У“ на ростові процеси, азотфіксувальну активність бульбочок, накопичення пігментів у листках та насінневу продуктивність люпину білого сорту Макарівський у ґрунтово-кліматичних умовах Західного Лісостепу України.

Показано, що люпин білий інтенсивно росте до фази цвітіння. Ризобіофіт (штами 30л і 8л) інтенсифікує ріст стебла у висоту у фазах бутонізації та цвітіння. Обробка насіння „Байкалом EM-1-У“ істотно не впливала на ріст стебла у висоту, товщину і довжину центральної листової пластинки люпину білого.

В онтогенезі люпину білого маса бульбочок в штучно інокульованих рослин ризобіофітом та „Байкал EM-1-У“ зростає до фази бутонізації, а спонтанно інокульованих — початку цвітіння. Під кінець цвітіння починається лізис бульбочок. Найвищу азотфіксувальну активність визначено на початку цвітіння в бульбочках рослин, що виростили на фоні інокуляції ризобіофітом (штам 8л). Акумуляція хлорофілів і каротиноїдів у листках залежить від фази росту і розвитку рослин та ефективності симбіотичної системи, що утворюється на їх коренях. Мікробні препарати інтенсифікують накопичення пігментів у листках.

Достовірний приріст урожаю зерна отримано з люпину білого, інокульованого ризобіофітом (штами 30л і 8л). Зернова продуктивність у рослин цих варіантів була на 15,4 (штам 30л) — 23,3% (штам 8л) вищою, порівняно з контролем, і на 2,7–9,7% більшою від врожайності рослин, інокульованих штамом 367a. Отже, у ґрунтово-кліматичних умовах Західного Лісостепу України найбільш ефективним засобом підвищення продуктивності люпину білого сорту Макарівський є інокуляція насіння ризобіофітом на основі *Bradyrhizobium sp.* (*Lupinus*) штамів 30л та 8л.

■ ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЦУКРОВОЇ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ



**Басенко
Світлана Олексіївна**
учениця 11 класу
комунального закладу
“Олександрівська СШ”
Дніпропетровського району
Дніпропетровської області

Кукурудза — одна з найцінніших кормових культур. За врожайністю зерна вона перевищує всі зернові культури. Зерно використовується на продовольчі цілі (20%), технологічні (15–20%) і на фуражні (60–65%).

У зерні цукрової кукурудзи, особливо у фазі молочної і воскової стиглості, містяться вітаміни А, В1, В2, В3, В6, С, Е, РР, а також холін, біотин. Містить велику кількість кальцію, магнію, заліза, цинку, селену. У зародку зернівки цукрової кукурудзи порівняно мало крохмалю і багато водорозчинних цукрів, зокрема декстринів.

Мета роботи — встановити параметри оптимального рівня мінерального живлення при вирощуванні сортів цукрової кукурудзи Делікатесна та Суперсолodka.

Дослідження проводили у 2009 році в умовах північної підзони Степу України в приватному господарстві.

Клімат зони помірно-континентальний. Середньобагаторічна кількість опадів становить 504 мм.

Програмою досліджень передбачалося проведення польового досліду. Дослід двофакторний.

Перший фактор — рівень мінерального живлення: 1) без добрив (контроль); 2) N30P30K30; 3) N60P60K60

Другий фактор — сорти цукрової кукурудзи: 1) Делікатесна; 2) Суперсолodka.

За результатами наших досліджень можна зробити такі висновки.

У виробництві потрібно надавати перевагу сортам та гібридам цукрової кукурудзи, що занесені до Державного реєстру. Щодо досліджуваних сортів: кращі показники було отримано при вирощуванні сорту Делікатесна.

При вирощуванні цукрової кукурудзи необхідно суворо дотримуватись усіх вимог щодо агротехніки, а саме обробки ґрунту, якості насіння та глибини його загортання, догляд за посівами, збирання врожаю тощо.

Найвищий урожай у наших дослідженнях було отримано при внесенні мінеральних добрив (нітроамофоска) у дозі N60P60K60 у обох сортів цукрової кукурудзи.

Цукрова кукурудза є перспективною культурою і може давати високий економічний ефект при її культивуванні.

■ СИСНІ ШКІДНИКИ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР ТА БІОЛОГІЧНІ РЕГУЛЯТОРИ ЇХ ЧИСЕЛЬНОСТІ (ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСТЬ)

Актуальність теми. Велику територію займають посіви злакових культур, проте вплив ентомофауни пшеничних агроценозів до цього часу не вивчався і наслідки цього впливу на стан агроценозів майже не враховувалися в сільськогосподарській практиці.

Вирішенню цього актуального для території Запорізької області завдання присвячена тема наших досліджень.

Мета: вивчення комплексу сисних шкідників злакових культур та їх ентомофагів.

Завдання роботи:

- 1) дослідити видовий склад сисних шкідників злакових культур;
- 2) дослідити коло корисних комах-ентомофагів, пов'язаних із сисними шкідниками;
- 3) розробити рекомендації щодо зниження шкодочинності сисних шкідників злаків з тим, щоб зменшити частку втрати врожаю.

Об'єкт дослідження: популяції сисних шкідників та їх ентомофагів на посівах злакових культур.

Методи дослідження: візуальне спостереження, ентомологічне косіння, обробка статистичних даних.

Наукова новизна: вперше досліджено видовий склад сисних шкідників та їх ентомофагів на території Запорізької області, розроблені рекомендації щодо зменшення шкодочинності сисних шкідників злаків.



**Бондаренко
Валерія Олександрівна**
учениця 11 класу
Запорізької гімназії № 28
Запорізької міської ради

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ, ЯКИЙ УТВОРИВСЯ НА ПОПЕРЕДНЬО ЗАСАДЖЕНИХ ТОПІНАМБУРОМ ЗОЛОВІДВАЛАХ БУРШТИНСЬКОЇ ТЕС, ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУЮЧОЇ ВИСАДКИ ЗЕРНОВОЇ КУЛЬТУРИ — ЯРОЇ ПШЕНИЦІ

1. У процесі роботи Бурштинської ТЕС утворюються відходи золи і шлаку, які займають значні площі родючих ґрунтів. У наш час глобальною проблемою є рекультивация відвалів і порушених земель. Було вивчено склад землі і розроблено рекомендації щодо зменшення негативного впливу відвалів шляхом їхнього засадження рослинами.

2. Мета даної роботи — провести фізико-хімічний аналіз ґрунту, що утворився на поверхні засаджених золовідвалів, вивчити ефективність рекультивацийних заходів для подальшого їх запровадження на інших об'єктах. Завдання — вивчити агрохімічні показники нанесеного ґрунту на золовідвалах ТЕС; провести аналіз посіву ярої пшениці, встановити якість зібраного врожаю.

3. За даними аналізів, ґрунт на поверхні засаджених золовідвалів належить до важкосугликового підтипу з кислотністю 5,5. Підтверджено наявність органічної речовини.

4. На трьох ділянках золовідвалу № 1 було засіяно яру пшеницю із внесенням комбінованих добрив. Найкращий ріст спостерігався на ділянках II і III, де було внесено органічні і мінеральні добрива відповідно.

5. Вирощена яра пшениця має більший вміст білку, ніж це зафіксовано у роботах дослідників, які працювали із засадженими ділянками до дати висадки топінамбуру, тобто до 2003 року.

6. Поглиблене вивчення цього питання дасть змогу удосконалювати структуру ґрунту озеленням. Отже, ці дослідження є певним кроком уперед у вирішенні проблеми рекультивации золовідвалів і можуть бути використані як рекомендації для проведення рекультивации проблемних об'єктів.



**Бронецький
Ігор Володимирович**
учень 11 класу
Бурштинської ЗОШ № 3
Ілліцької районної ради
Івано-Франківської області

■ ВПЛИВ ПРОТИВІРУСНОГО ПРЕПАРАТУ “ІЗАТИЗОН” НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЖИТА



*Воробей Ганна Миколаївна
учениця 11 класу СШ № 125
Дніпровського району м. Києва*

У виробничих умовах застосовують переважно хімічні засоби захисту рослин, що мають високу ефективність, але не позбавлені серйозних недоліків, до яких відносять негативний вплив на навколишнє середовище та здатність акумулюватися в тканинах рослин. Інститутом молекулярної біології та генетики НАН України розроблено противірусний, антибактеріальний препарат Ізатизон, який було випробувано на тваринах і доведено відсутність в його дії мутагенного ефекту. В той же час існує невелика кількість робіт, присвячених впливу препарату на рослинний організм.

Метою нашої роботи було дослідити вплив препарату Ізатизон на посівні якості насіння та продуктивність ярого жита сорту Житняк.

По 500 насінин на кожен варіант дослідження обробляли протягом 24 годин у різному за концентрацією розчині препарату Ізатизон: 1/1, 1/20, 1/100, а також у концентрованому препараті та відстояній воді як контрольних. Протягом вегетаційного періоду проводили морфологічні спостереження за розвитком рослин. Рослини аналізували за показниками структури врожаю на вибірці по 50 рослин на кожний варіант дослідження. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програми Excel за критерієм Стюдента.

Визначення схожості насіння показало, що Ізатизон у концентраціях 1/20, 1/100 має тенденцію до підвищення цього показника відносно контролю. Суттєвих візуальних відмінностей фенологічного розвитку рослин, отриманих з насіння, обробленого у різних концентраціях препаратом Ізатизон, та рослин контрольної групи не спостерігалося. Відмічено збільшення довжини стебла і колоса у дослідних рослин, отриманих за використання концентрацій препарату 1/20, 1/100; а також достовірно підвищення показників структури врожаю рослин, насіння яких було оброблено різними концентраціями препарату Ізатизон, відносно рослин контрольної групи, що свідчить про позитивний вплив препарату на підвищення продуктивності рослин.

■ ВПЛИВ ПАКЛОБУТРАЗОЛУ НА РІСТ, РОЗВИТОК, ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИН ОЗИМОГО РІПАКА



*Гевко
Вікторія Олександрівна
учениця 11 класу
Войнашівської ЗОШ І–ІІІ
ступенів Барського району
Вінницької області*

Одним із центральних напрямів вирішення проблеми одержання високих і стабільних урожаїв у світовому рослинництві є застосування інтенсивних технологій з використанням синтетичних регуляторів росту рослин, серед яких чільне місце займають ретарданти.

Найбільш перспективною олійною культурою нашої держави є озимий ріпак, який характеризується високою інтенсивністю фотосинтезу, а його урожайність наближається до зернових колоскових культур. Ріпакова олія містить значну кількість ненасичених жирних кислот, які не синтезуються в організмі людини і мають підвищену біологічну цінність.

Актуальність дослідження полягає в тому, що одним із новітніх напрямів сучасної аграрної науки є оптимізація продуктивності культурних рослин шляхом штучної регуляції їх росту і розвитку.

Тому метою дослідження є вивчення впливу триазолпохідного ретарданту — паклобутразолу на ріст, розвиток, продуктивність і якість продукції рослин ріпаку озимого.

Об'єктом дослідження є онтогенез рослин озимого ріпаку при штучній зміні активності процесів росту і розвитку за дії ретарданту.

Предметом дослідження є процеси росту, розвитку та обміну в рослин озимого ріпаку під впливом інгібітора росту.

Методи досліджень: лабораторні, морфометричні, статистичні, описові.

Новизна досліджень полягає в тому, що вперше вивчається вплив паклобутразолу на культуру озимого ріпаку сорту вітчизняної селекції.

Встановлено, що за дії ретарданту відбувалися суттєві зміни в анатомічній будові і продуктивності рослин. Під впливом препарату відбувалося пригнічення лінійного росту рослин та посилювалося галузнення стебла. За дії інгібітора зменшувалася кількість та площа листків на рослині з одночасним їх потовщенням внаслідок збільшення розмірів основної асиміляційної тканини — хлоренхіми.

Обробка ретардантом призводила до посилення механічної міцності стебла внаслідок збільшення його діаметра, що створювало технологічні переваги при збиранні врожаю, особливо на сортах, що сильно вилягають.

Зміни у донорно-акцепторній системі рослин зумовлювали перерозподіл потоків асимілятів до господарсько-важливих органів — стручків. За дії препарату зростала кількість гілочок першого порядку на рослині, кількість стручків на них та кількість насінин у стручку. Маса 1000 насінин при цьому достовірно не змінювалася. Такі зміни сприяли покращенню продуктивності рослин.

За дії 0,025%-го паклобутразолу збільшувався вміст олії в насінні та покращувалися її якісні характеристики: зростало число омилення, ефірне число та вміст гліцерину і зменшувалося кислотне число.

Вивчення економічної ефективності застосування 0,025%-го паклобутразолу на посівах озимого ріпаку засвідчило також зменшення собівартості продукції та зростання рентабельності.

■ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПЛЕВРОТУ ЧЕРЕПИЧАСТОГО (*PLEUROTUS OSTREATUS*) В УМОВАХ ПРИСАДИБНОГО ГОСПОДАРСТВА

Заховайко Яна Віталіївна

*учениця 10 класу Кам'янського еколого-економічного ліцею
Кам'янської районної ради Черкаської області*

Робота містить матеріал про особливості технології вирощування Плевроту черепичастого (укр. Глива звичайна, рос. Вешенка) в умовах присадибного господарства.

Актуальність: дослідження методів та способів культивування грибів допомагає розвинути галузь грибовництва та збільшити обсяг споживання грибів.

Плеврот черепичастий (Глива звичайна) — їстівний гриб, який культивується як екологічно чистий харчовий продукт.

Мета роботи — дослідження елементів технології вирощування Плевроту черепичастого в умовах присадибного господарства.

Основні завдання дослідження:

- встановити вплив субстрату на ріст і розвиток Гливи звичайної;
- визначити вплив умов середовища (температури, вологості, вентиляції) на ріст і розвиток грибів;
- встановити вплив окремих мінеральних добрив (в межах ГДК) на ріст і розвиток Гливи звичайної;
- визначити економічну ефективність.

Висновки. Найефективнішими умовами для вирощування Гливи звичайної є субстрат солома пшениці, висока вентиляція, вологість повітря 90–95% та температура під час плодоношення 10–15°C. Найвищий урожай грибів отримали при внесенні мінеральних добрив — аміачна селітра+фосфор та карбамід+фосфор в кількості 25 та 50 г (ГДК) під час кип'ятіння. Економічний ефект на кожному кілограмові грибів склав 5 грн (в літній період) та 10 грн (в зимовий час).

■ СУЧАСНИЙ БАЛАНС ГУМУСУ В ҐРУНТАХ С. СТАРОСІЛЛЯ

Тема наукової роботи була обрана з огляду на її актуальність, яка полягає в необхідності організації систематичного спостереження за балансом гумусу, визначення його кількості в південних чорноземах у зв'язку з антропогенним впливом.

У ході дослідження було опрацьовано наукову літературу про гумус та гумусоутворення, досліджено картографічні джерела території Старосільської сільської ради, виявлено ряд інших карт, схем, фото та описів, зміст яких визначається специфікою досліджень, узагальнено наукові підходи організації вивчення гумусу та його балансу в ґрунтах.

Метою дослідження було виявлення регіональних особливостей гумусоутворення та використання земельних ресурсів, вибір заходів щодо їх поліпшення та подальшого використання.

Визначено такі завдання:

- проаналізувати наукову літературу про родючість ґрунтів;
- оцінити природні умови регіону;
- вивчити ґрунтовий розріз досліджуваної території;
- визначити баланс гумусу в ґрунті, використовуючи розрахункові методи;
- надати рекомендації про заходи підвищення вмісту гумусу і охорони ґрунтів.

Робота складається зі вступу, п'яти розділів з висновками до них, загального висновку, списку використаної літератури та додатків.

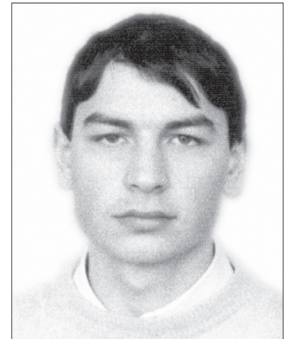
У першому розділі описано район досліджень, його клімат, рельєф, ґрунти, водойми, доводить, що в системі факторів, які беруть участь у формуванні врожаю, одним із визначальних є рівень родючості ґрунтів, який значною мірою визначається найважливішою складовою ґрунту — гумусом.

У другому розділі розглядаються науково-теоретичні основи вивчення гумусоутворення. З цією метою аналізується наукова література, розкриваються питання процесів гумусоутворення та підтримання ґрунтів у стані, за якого вони зберігатимуть здатність до регуляції циклів відтворення гумусу як основи життєдіяльності людини і біосфери. Методи і техніка дослідження вмісту гумусу висвітлюється в третьому розділі. Автор визначає методи наукового вивчення проведеного аналізу балансу гумусу і на їх основі проводить дослідницьку роботу.

У четвертому розділі зроблені розрахунки балансу гумусу в місцевих ґрунтах фермерських господарств.

У п'ятому розділі надаються рекомендації та наводяться комплекс заходів, спрямованих на регулювання кількості і якості гумусу.

Висновок вказує на необхідність постійного спостереження за сучасним балансом гумусу.



Зубар Роман Анатолійович
учень 9 класу Старосільської
ЗОШ I–III ступенів
Великоолександрівського
району Херсонської області

■ ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТІВ СМОРОДИНИ ЧОРНОЇ З МЕТОЮ ВИДІЛЕННЯ НАЙБІЛЬШ ПРИДАТНИХ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ РЕШЕТИЛІВСЬКОГО РАЙОНУ



Кабак Ірина Анатоліївна
учениця 11 класу Жовтневого
навчально-виховного еколого-
валеологічного комплексу
Решетилівського району
Полтавської області

Метою нашої роботи є: ознайомити широку громадськість з досягненнями відомого селекціонера П.З. Шеренгового у виведенні нових сортів смородини чорної та виділенні найпридатніших для вирощування в умовах Решетилівського району.

Основними завданнями селекційних програм щодо цієї культури є створення високоврожайних, крупноплідних сортів.

Плоди цієї ягідної культури перевищують всі ягідні культури за вмістом основних органічних речовин і мінеральних солей, у край необхідних людині.

Морфологічні особливості смородини чорної залежать від сорту.

Особливо слід зазначити такі сорти, створені селекціонером: надранній сорт Мрія Києва, сорти Яринка, Голосіївська 2, Полтава-800.

Найбільш рослими і загущеними є кущі сорту Полтава-800, компактними — кущі сорту Лелека. Щільно розміщені грона таких сортів: Полтава-800, Яринка, Говтва, середньощільні — Дочка Ворскли. Ягоди в усіх сортів великі, найбільші серед них у сорту Мрія київська. Найбільша кількість ягід у гронах сортів Полтава-800 (10–12 ягід) та Голосіївська 2 (12 ягід). М'якоть різного забарвлення, але в усіх сортів приємна на смак.

При проведенні спостереження за ягодами сортів Аметист, Аспірантська, Дочка Ворскли, Краса Львова, Райдужна ми встановили, що у 2009 році смородина чорна дала гірший урожай, ніж у 2008 році. На погіршення урожаю вплинули погодні умови: мало

опадів навесні та спекотне літо. Найкращий урожай і в несприятливий рік дали такі сорти: Аспірантська, Краса Львова, Дочка Ворскли, і саме їх ми рекомендуємо для вирощування.

За результатами досліджень розроблено практичні рекомендації з агротехніки вирощування смородини чорної.

Ми переконалися, що підвищенню стійкості смородини чорної проти хвороб сприяють такі заходи як обрізка кущів, осінній обробіток міжрядь і видалення опалого листя.

Наукові дослідження проводилися протягом 2006–2009 років загальноприйнятими методами, основними з яких є: екскурсія, описовий, аналіз, спостереження та інші.

Результати досліджень лягли в основу публіцистичних виступів у газеті „Решетилівський вісник“ і при проведенні позакласних заходів для учнів Жовтневого НВК.

■ ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ СОРТУ ЗАХІДНА ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ЗАСТОСУВАННЯ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ (ГОЦАНСЬКИЙ РАЙОН РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Ковальчук Світлана Анатоліївна
учениця 11 класу комунально-
го закладу „Бугринський
агротехнічний ліцей
і ЗОШ І–ІІ ступенів“
Гоцанської районної ради
Рівненської області

Підвищити врожайність картоплі можна за рахунок впровадження високоефективних і маловитратних резервів — застосування регуляторів росту рослин.

Проведеними дослідженнями встановлено, що оптимізувати параметри куща, агрофітоценозу та процес бульбоутворення, а також підвищити адаптаційні можливості рослин картоплі можна шляхом обробки посадкових бульб регуляторами росту рослин — потейтіном, емістимом С, вермістимом та обприскуванням рослин у фазі бутонізації.

Обробка бульб картоплі перед садінням позитивно вплинула на появу сходів, проходження фази бутонізації та періоду цвітіння, посилювала адаптаційні можливості рослин, сприяла формуванню більшої кількості бульб під кущем.

На підставі одержаних даних можна стверджувати, що використання регуляторів росту рослин шляхом обробки ними садивних бульб у нормах: потейтін — 5 мл/т, емістим С — 2,5 мл/т, вермістим — 8 л/т та обприскування вегетуючих рослин потейтіном у нормі 3 мл/га є агрозаходом, який позитивно впливає на біометричні, фізіологічні та господарські показники картоплі. Аналіз економічної ефективності застосування регуляторів росту показав доцільність їх використання в картоплярстві.

За обробки рослин картоплі сорту Західна біостимуляторами росту чистий прибуток з 1 га в порівнянні з контрольним варіантом зростав від 20 525 до 23 434 грн, рівень рентабельності в дослідних варіантах зростав, а собівартість продукції — знижувалась.

■ МІНЕРАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ І ДОБРИВА В ЖИВЛЕННІ РОСЛИН

Ковач Вікторія Олегівна

учениця 11 класу Ільницької ЗОШ I–III ступенів

Іршавської районної ради Закарпатської області

Україна має найродючіші ґрунти, сприятливі кліматичні умови, завжди була і буде важливим виробником зерна та іншої продукції для потреб власного та світового ринку. Проте великою проблемою останніх десятиліть є нещадна, варварська експлуатація найбільшого багатства держави — ґрунтів.

Це привело до різкого зниження вмісту гумусу, елементів живлення, розвитку ерозійних процесів, що спричинює зниження природної родючості ґрунту.

Для підтримання позитивного балансу поживних речовин у ґрунті, недопущення подальшої деградації ґрунтів, необхідно вносити добрива.

Основним джерелом повернення поживних речовин у ґрунт є мінеральні добрива. Це основа інтенсивних технологій та прибуткового господарювання.

Нестача необхідних мікроелементів зумовлює порушення обміну речовин, стає обмежуючим чинником росту врожайності. Запаси живильних речовин у ґрунтах у багато разів перевищують потреби в них рослин.

Дефіцит мікроелементів може виникнути за несприятливих ґрунто-кліматичних умов. Є дві обставини, що спричинюють включення у систему удобрення внесення мікроелементів: перша — це зменшення їх надходження в ґрунт, друга — інтенсивні технології зрощування.

Слід зазначити, що на ринку України є ще недостатній вибір мінеральних добрив.

Інтенсифікація виробництва, широке впровадження інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, використання в підвищених нормах органічних і мінеральних добрив, пестицидів та інших хімічних засобів порушують природні умови і забруднюють навколишнє середовище.

Накопичений досвід свідчить, що мінеральні добрива — один з найефективніших засобів підвищення родючості ґрунтів та урожайності.

■ ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТУ “БАЙКАЛ ЕМ-1-У” НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ СОРТУ КИЇВСЬКА 27

Актуальність дослідження зумовлена тим, що площі сої і її врожайність в Україні невеликі, а виробництво не може задовольнити зростаючих потреб у протеїні. Збільшення виробництва зерна сої слід пов'язувати із підвищенням урожайності. У зв'язку із цим у роботі виділено один із напрямів вирішення цієї проблеми — підвищення продуктивності сої за рахунок препарату „Байкал ЕМ-1-У“.

Метою дослідів було вивчення впливу передпосівної обробки насіння сої препаратом „Байкал ЕМ-1-У“ на деякі фізіолого-біохімічні процеси і продуктивність рослин сої в ґрунтово-кліматичних умовах м. Шепетівки. Було поставлено завдання: дослідити ефективність дії біопрепарату „Байкал ЕМ-1-У“ на деякі фізіолого-біохімічні процеси і продуктивність рослин сої сорту Київська 27.

Методи дослідження: спостереження, аналіз документації та результатів діяльності, експертна оцінка, практичний експеримент.

На основі проведених досліджень отримані такі результати: у лабораторних дослідах біопрепарат підвищує на 34–37% енергію проростання та на 23–26% — схожість насіння, а також стимулює ріст рослин у висоту на всіх етапах онтогенезу та позитивно впливає на вміст у листках зелених і жовтих пігментів. Застосування бактеріального препарату зумовлює підвищення на 6,7–9,7% зернової продуктивності сої, сприяє накопиченню в насінні сої сорту Київська 27 на 7,7–12,2% вищого рівня жирів, які є важливим якісним показником урожаю культури, зафіксовано на 17,9% вищий рівень аскорбінової кислоти, ніж у контролі, стимулює утворення бульбочок.

Для підвищення продуктивності і якості урожаю зерна сої доцільно використовувати передпосівне намочування насіння розчином „Байкал ЕМ-1-У“.



Маковська

Тетяна Олександрівна

учениця 11 класу

Шепетівського навчально-

виховного об'єднання

“Дошкільний заклад-ЗОШ

I–III ступенів” № 3

Хмельницької області

■ ВПЛИВ МОНО- ТА ЗМІШАНИХ КУЛЬТУР AZOTOBACTER VINELANDII IMB B-7076 І BACILLUS SUBTILIS IMB B-7023 НА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ТА ДОВЖИНУ ПРОРОСТКІВ ГІБРИДУ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ СОРТУ БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ



Максимчук Іван Васильович
учень 11 класу
Фастівського ліцею-
інтернату Київської області

На сьогодні все більш актуальності набуває питання про обмеження застосування хімічних добрив та пестицидів у рослинництві та більш широкої біологізації цієї галузі виробництва шляхом впровадження мікробних препаратів для підвищення врожайності рослин, їх захисту від фітопатогенів та фітофагів.

Мікробні препарати, на основі азотфіксуючих і фосфатмобілізуючих бактерій, здатні фіксувати атмосферний азот, що значно покращує азотне живлення рослин, мобілізувати фосфат з його органічних і важкорозчинних нерозчинних сполук, покращуючи фосфорне живлення рослин. Ці бактерії значно пригнічують широкий спектр фітопатогенних організмів, а також виділяють у середовище біологічно активні речовини, які стимулюють проростання насіння, їх ріст та розвиток.

Завдання:

1. Опрацювати літературні джерела стосовно тематики даної роботи.
2. Освоїти методики проведення експериментальної частини.
3. Дослідити вплив культуральної рідини та культурального середовища *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 та *Bacillus subtilis* IMB B-7023 на схожість насіння та довжину проростків буряку сорту Білоцерківський.
4. Провести статистичну обробку отриманих результатів. Отримані дані піддати теоретичному обґрунтуванню і зробити висновки.

Висновки:

При вивченні впливу моно- та змішаних культур *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 і *Bacillus subtilis* IMB B-7023 на схожість насіння та довжину проростків гібриду цукрових буряків сорту Білоцерківський встановлено:

1. Перспективним напрямом розвитку рослинництва є використання біологічних добрив на основі мікроорганізмів, які характеризуються альтернативністю, екологічною безпечністю та динамічністю.
2. При вивченні впливу моно- та змішаних культур *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 та *Bacillus subtilis* IMB B-7023 на схожість насіння гібриду цукрового буряку сорту Білоцерківський та довжину проростків, спостерігається кореляція між цими двома показниками: чим більш виражений фітотоксичний ефект на схожість насіння, тим більш стимулюючий вплив спостерігається на довжину проростків.
3. Культуральна рідина монокультури *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 підвищує схожість насіння на 22%, а КР монокультури *Bacillus subtilis* IMB B-7023 — на 8%. Помітний вплив мають ці культури і на довжину проростків, так *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 стимулює даний показник на 21%, а *Bacillus subtilis* IMB B-7023 — на 39%.
4. Найбільш виражений ефект підвищення схожості насіння буряків (89%) має культуральна рідина змішаних культур.
5. Найбільш виражений ефект збільшення довжини проростків має культуральне середовище *Azotobacter vinelandii* IMB B-7076 (145% до контролю)
6. Культуральне середовище моно- та змішаних культур має фітотоксичний ефект на схожість насіння, який знижується з розведенням.

■ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ШИШОК ХМЕЛЮ НА ПРИКЛАДІ СОРТІВ ЗАГРАВА, ГАЙДАМАЦЬКИЙ, АЛЬТА, СЛОВ'ЯНКА



Миснікова
Олена Олександрівна
учениця 11 класу Овруцької
ЗОШ I–III ступенів № 3
Житомирської області

Провідне місце у відродженні галузі хмелярства посідає Житомирщина, де розташовано понад три чверті хмільників України. На Житомирщині вирощують понад 30 сортів хмелю, але найперспективнішими є сорти Заграва, Гайдамацький, Альта, Слов'янка.

Хміль є сировиною для пивоваріння, для виготовлення медичних та косметичних препаратів, його використовують у хімічній та паперовій промисловості, з нього виробляють предмети побуту.

Головне завдання сільськогосподарської екології — знайти формулу найбільш оптимального співвідношення у вирощуванні рослин у певних умовах середовища. Мірилом цих співвідношень служить урожай, який характеризується трьома показниками: кількістю і якістю продукції, генетичною повноцінністю насіння.

Для отримання високих врожаїв і водночас високоякісної продукції хмелю, необхідно, перш за все, у визначені терміни збирати шишки хмелю, дотримуватись усіх правил технологічної обробки. Не менш важливе значення для підвищення врожайності хмелю має впровадження комплексної системи захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів, яке передбачає застосування, насамперед, профілактичних заходів, вирощування стійких сортів, застосування біологічних препаратів.

■ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯРОЇ ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

Компенсувати недобір продовольчого зерна, який часто трапляється через значну загибель озимої пшениці під час зимівлі, можливо шляхом збільшення площі посіву разом із підвищенням урожайності ярої пшениці.

Підняти рівень урожайності ярої пшениці до 40–50 ц/га цілком реально за рахунок удосконалення існуючих технологій вирощування. Важливим резервом при цьому є використання фізіологічно активних речовин у системі ресурсощадних та екологічно безпечних технологій.

Стимуляція росту і розвитку рослин, починаючи з першого етапу — проростання насіння, спрямована на одержання повноцінних сходів, підвищення коефіцієнта продуктивного куціння і збільшення розміру фотосинтетичного апарату. З цією метою застосовують стимулюючі речовини як для безпосереднього впливу на насіння, так і для впливу на рослину в різні фази вегетації. Кінцевим результатом такої стимуляції є формування високопродуктивних посівів, які забезпечують зростання урожайності на 15–25%.

Актуальність даної теми підтверджує і те, що розвинуті країни Євросоюзу активно ведуть пошуки в цьому напрямі і постійно створюють і вивчають нові препарати, зокрема на основі мікроорганізмів або продуктів їх життєдіяльності.

Тому робота спрямована на визначення найбільш ефективного способу застосування біологічних препаратів Байкал ЕМ-1У і Агро ЕМ з метою підвищення адаптованості рослин ярої пшениці до умов вирощування і зростання їх продуктивності.

Польові досліді, проведені на дослідному полі Харківського національного аграрного університету імені В.В. Докучаєва. Варіанти досліді: одноразове застосування препаратів Байкал ЕМ 1-У і Агро ЕМ для передпосівної обробки насіння, а також дворазове застосування цих препаратів для передпосівної обробки насіння і обприскування посівів ярої пшениці у фазі куціння, контроль без обробки насіння і рослин.

За результатами дворічного досліді (2008–2009 рр.) стабільну по роках прибавку урожаю ярої пшениці забезпечило застосування біологічно активних препаратів Байкал ЕМ-1-У (1,4 ц/га, або 10%) і Агро ЕМ (2,0 ц/га або 14%) для передпосівної обробки насіння. Даний прийом підвищив рівень рентабельності вирощування ярої твердої пшениці на 13–18%.



**Москальов
Віталій Борисович**
учень 11 класу Харківської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 138
Харківської міської ради
Харківської області

■ ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ОЗИМИХ КУЛЬТУР

Україна — традиційна аграрна країна, що має сприятливі умови для виробництва сільськогосподарської продукції: на її території знаходиться 27,9% чорноземів планети. Загальна площа земель України складає 60,3 млн. га, в тому числі сільськогосподарських угідь — 40,7 млн. га, а площа орних земель складає 32,9 млн. га. В перспективі Україна — основний виробник сільськогосподарської продукції в Європі.

Мета роботи — дослідити вплив погодних умов на урожайність сільськогосподарських культур: озимої пшениці та озимого жита за період з 2001-го по 2009 рік та розробити методику прогнозу урожайності озимої пшениці та озимого жита за допомогою розрахунку індексу сухості по Мартону.

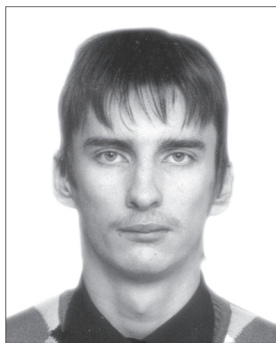
Актуальність роботи полягає в тому, що в останні роки в Україні намітилася тенденція пом'якшення клімату — зменшується контраст між зимовими та літніми температурами, змінюється кількість опадів, що безпосередньо впливає на рослинність, у тому числі і на урожайність сільськогосподарських культур.

- Абсолютний максимум температури за період спостережень становить 38,6 °С (23 серпня 2007 р.). Абсолютний мінімум температури спостерігався 23 січні 2006 року і становив — 28,2 °С.
- Середня дата останнього заморозку за період спостережень 7 квітня.
- Максимальна місячна сума опадів за період спостережень зафіксована в червні 2001 року і становить 204 мм. Найменше опадів випало у вересні 2005 року — 5 мм.
- Середня урожайність пшениці озимої по району коливалася від 6,1ц/га (2003 рік) до 43,4 ц/га (2008 рік). У середньому за досліджуваний період урожайність пшениці озимої становить 23,9 ц/га.
- Середня урожайність жита озимого по району коливалася від 8,8 ц/га (2003 рік) до 25,9 ц/га (2008 рік). У середньому за досліджуваний період урожайність озимого становить 18,9 ц/га.
- При збільшенні значення сумарного індексу сухості — збільшується урожай озимих культур.
- Причиною низької урожайності пшениці озимої та озимого жита у 2003 році є невелика кількість опадів у травні та різке зниження температури повітря до +100 та заморозки на поверхні ґрунту 4 червня 2003 року, тобто у період цвітіння озимих культур.
- Причиною низького урожаю озимої пшениці у 2006 році ми вважаємо погодні умови періоду ІІ декади січня — І декади лютого 2006 року, коли спостерігалися особливо низькі температури повітря.
- Жито більш зимостійке серед інших озимих культур, тому низькі температури зими 2006 року на урожайність жита озимого не вплинули.
- На 1 червня ми можемо прогнозувати урожайність озимої пшениці з точністю до $\pm 15\%$ та урожайність озимого жита — з точністю до $\pm 11\%$.



**Нестеренко
Дарія Анатоліївна**
учениця 10 класу Охтирської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 5
Сумської області

■ ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИРОДНИХ МЕТОДІВ БОРТЬБИ З КОЛОРАДСЬКИМ ЖУКОМ



Полищук Едуард Ігорович
учень 11 класу ЗОШ
I–III ступенів с. Холопичі
Локачинського району
Волинської області

Мета — вивчення ефективності природних методів боротьби з колорадським жуком.

Актуальність — пошук альтернативних методів боротьби з колорадським жуком з використанням екологічно чистих технологій.

Відповідно до мети були поставлені завдання дослідити:

- а) вплив погодних умов на розвиток і кількість генерацій колорадського жука;
- б) вплив фітонастооянок з полину і тютюну та біопрепаратів на чисельність колорадського жука;
- в) ефективність приманок на ранньовесняних посівах картоплі;
- г) смакові якості бульб та урожайність картоплі при різних методах боротьби із колорадським жуком;
- г) порівняти ефективність дії природних методів боротьби з дією отрутохімікатів.

У результаті проведеного дослідження прийшли до висновків:

- Обробка картоплі фітонастоянками сприяє затримці розвитку шкідника до 6 днів. Фітонастоянки можна використовувати з профілактичною метою, оскільки за дегустаційною оцінкою вони не знижують якості врожаю.
 - Приманки на ранньовесняних посівах картоплі є ефективним методом обмеження популяції колорадського жука першої генерації.
- Біопрепарат „Байкал ЕМ-1“ підвищує стійкість картоплі проти колорадського жука, одночасно покращуючи якісні та кількісні показники врожаю.
 - Використання інсектициду „Ратибор“ у порівнянні з природними методами боротьби є більш ефективним, проте він знижує дегустаційну оцінку і забруднює навколишнє середовище.

■ ВПЛИВ АЗОТО- І ФОСФАТОБАКТЕРИНУ НА ВРОЖАЙ ПОМІДОРІВ



Рудь Ольга Миколаївна
учениця 9 класу Білоусівської
ЗОШ I–III ступенів
Сокирянського району
Чернівецької області

Одним з актуальних завдань сучасної агрономії є вивчення впливу корисних властивостей бактерій на родючість ґрунту.

Мета даної роботи — виявлення впливу бактеріальних добрив на врожай помідорів і вивчення біологічних особливостей азотобактерину та фосфоробактерину.

Азотобактер — це бактерія, яка, існуючи в ґрунті біля коренів рослин, засвоює азот з повітря. Вільний атмосферний азот з повітря помідори засвоювати самостійно не можуть. У цьому їм допомагає азотобактерин. Аналогічно, засвоювати фосфор з ґрунту помідорам допомагає фосфоробактерин.

Виконуючи експериментально-дослідницьку роботу, ми вносили фосфоробактерин на коріння помідорів у момент посадки на постійне місце у відкритий ґрунт. За дві години до використання порошок фосфоробактерину розчиняли у воді, поливаючи коріння цим розчином. Аналогічно, вносили розчин азотобактерину під коріння помідорів.

При обробці корінців помідорів бактеріальними добривами ми звертали увагу на те, щоб мікроорганізми не потрапляли під прямі сонячні промені, які згубно діють на них.

Порівнюючи врожайність контрольної та дослідних ділянок, нами встановлено, що внесення в ґрунт азотобактерину підвищує врожай помідорів на 16,4%, а фосфоробактерину — на 19%. Суміш двох бактеріальних добрив підвищує врожайність помідорів на 29%.

У ході досліджень нами також виявлено, що бактеріальні добрива не тільки підвищують врожай, а й запобігають поширенню верхівкової гнилі.

Розкладаючи величезну кількість органічних речовин, бактерії відіграють важливу роль у круговороті речовин у природі, підтримують запаси вуглекислого газу в атмосфері і мінерального азоту в ґрунті, необхідних для живлення рослин.

■ ВИВЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність роботи полягає в тому, що цукрова промисловість — досить потужний важіль економіки нашої країни. В умовах України цукрові буряки є єдиною сільськогосподарською культурою, з коренеплодів якої виробляють цукор. У загальній сумі чинників, які визначають приріст врожаю цукрових буряків, за оптимальних умов агротехніки, близько 50% припадає на добрива. Окрім удобрення, значний вплив на врожайність і якість цукрових буряків у конкретному регіоні вирощування має добір сортів і гібридів.

Метою нашої роботи було визначення впливу внесення різних норм і форм добрива на урожайність і якість цукрових буряків сорту Уладівський однонасінний 35 та гібриду Український ЧС 70.

Провівши наукові дослідження і проаналізувавши одержані результати, ми зробили такі основні висновки:

Поєднане внесення органічних і мінеральних добрив сприяє кращому росту і розвитку рослин цукрових буряків, пришвидшує появу основних фаз розвитку.

Удобрення мінеральними і органічними добривами сприяє збільшенню приросту маси коренеплодів, маси листя (найвищою вона була при застосуванні 50 т/га гною і мінеральних добрив у дозі N240P180K280).

При підвищенні доз мінеральних добрив, вміст цукру в коренеплодах знижується, а вихід цукру з одиниці площі збільшується.

Продуктивнішим в однакових умовах вирощування виявився гібрид Український ЧС 70 порівняно з сортом Уладівський однонасінний 35. Він дав більшу масу коренеплодів, гички, вміст цукру в коренях і його вихід з гектара по всіх варіантах дослідів.



*Самуляк
Ольга Володимирівна
учениця 11 класу
Луцького НВК "Гімназія № 14"
Волинської області*

■ ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА БАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА РОЗВИТОК РОСЛИН І УРОЖАЙ СОЇ СОРТУ ЮВІЛЕЙНА

Відомо, що Україна є одним з найбільших виробників сої у світі, але рівень її врожайності тут, на жаль, залишається низьким — 10–12 ц/га. Низька урожайність пояснюється недотриманням вимог технології вирощування та використання сортів іноземної селекції, не адаптованих до наших умов. Цю проблему можна вирішити розробляючи сортові технології вирощування нових більш продуктивних сортів сої вітчизняної селекції з урахуванням їх біологічних особливостей та зональних ґрунтово-кліматичних умов. Сорти сої Кіровоградського інституту АПВ займають перше місце в Україні за площею посіву. Так, у 2007 році їх площа становила 95 тис. га, або 14,3%, по Україні площа посівів сої складала — 665,2 тис. га. Тому для проведення досліджень ми обрали новий середньостиглий сорт сої Ювілейна, який займає близько 10% площ сортів КІАПВ і є найбільш урожайним (26–38 ц/га).

Мета досліджень — встановити для одного з кращих районованих сортів сої (сорт Ювілейна) оптимальні строки сівби та бактеріальні препарати, які б забезпечували одержання високих врожаїв зерна кращої якості. Для реалізації цієї мети необхідно було вирішити таке завдання: виявити закономірності формування урожаю від дії вищезазначених агротехнічних прийомів.

Методи досліджень. При проведенні досліджень користувалися польовим та лабораторним методами. У польових дослідів проводили спостереження за розвитком рослин та підрахунок продуктивності сої.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше в умовах Кіровоградської області для нового сорту сої Ювілейна встановлено оптимальні строки сівби та обробки насіння бактеріальними препаратами. Виявлена ефективність формування продуктивності сорту сої Ювілейна.

Практична цінність роботи та реалізація результатів досліджень.

Розроблені та рекомендовані для умов Північного Степу України технологічні прийоми вирощування сої сорту Ювілейна дозволяють отримати урожайність насіння 2,3–2,8 т/га.

Польові дослідів проводили на полях сівозміни лабораторії селекції і технології вирощування сої Кіровоградського інституту агропромислового виробництва.

Результати досліджень з вивчення особливостей росту і розвитку сої сорту Ювілейна залежно від строків сівби й бактеріальних препаратів показали, що найбільш оптимальними параметрами для одержання найбільшої урожайності сої є такі:

1. При першому строку сівби відмічено чітку залежність збільшення кількості бульбочок при підвищенні дози обробки від 0,5 до 2,0 га-порц. ризобіофіту і мікрогуміну — на 24,6 і 17,1%, а при другому тільки із використанням ризобіофіту — на 33,2%. Третього строку сівби суттєво спрацював лише мікрогумін, обробка насіння 2,0 га-порц. сприяла підвищенню кількості бульбочок по відношенню до контролю — на 33,4%, а збільшення дози обробки — на 16,8%.



*Скалецька
Оксана Олександрівна
учениця 11 класу Сазонівської
ЗОШ I–III ступенів
Кіровоградської районної
державної адміністрації
Кіровоградської області*

2. Дослідженнями встановлено, що строки сівби і дози бактеріальних добрив у значній мірі впливали на висоту і масу рослин сої сорту Ювілейна. У фазу наливу насіння найбільша висота рослин була за першого строку сівби і складала в середньому — 98,7 см, а при переході до другого і третього строку вона зменшувалася на 3,7 і 4,4% відповідно.

3. Дози бактеріальних добрив також впливали на висоту і масу рослин сої сорту Ювілейна. Бактеріальні препарати не мали однозначного впливу на висоту рослин, але від них суттєво залежала суха маса рослин. Так, за першого строку сівби застосування обробки насіння 2,0 га-порц. ризобіофіту і ризоторфіну сприяло підвищенню маси рослин по відношенню до контролю — на 23,5 і 30,8%. Крім того, відмічено тенденцію до збільшення маси рослин при підвищенні дози обробки з половинної до подвійної — на 8,3 і 13,0% відповідно. За другого і третього строку сівби препарати гірше спрацювали, лише в другий строк сівби можна відмітити варіант з обробкою насіння 2,0 га-порц. мікрогуміну, за якого маса рослин по відношенню до контролю підвищилася на 19,3%.

4. Сівба першого строку — 15 квітня і подвійна обробка насіння ризобіофітом забезпечує найбільшу врожайність сої сорту Ювілейна. За сівби у другий строк 30 квітня насіння сої слід обробляти 2,0 га-порц. ризоторфіну. Перенесення сівби з 30 квітня до 15 травня сприяло зменшенню урожайності в середньому на 12%.

Таким чином, за результатами наших досліджень найбільшу врожайність — 2,78 т/га і прибавку до контролю 0,56 т/га отримано при першому строковій сівби і обробці насіння 2,0 га-порц. ризобіофіту.

Перший строк сівби забезпечив найбільшу врожайність, яка становила в середньому 2,52 т/га, при переході від першого до другого строку сівби вона зменшувалась неістотно — на 0,05 т/га, тоді як від другого до третього строку відмічено істотне зменшення урожайності — на 0,29 т/га, або 11,7%.

■ ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО БІОСТИМУЛЯТОРА РОСТУ “АЛБІТ” ІЗ ВМІСТОМ АУКСИНУ НА РІСТ І РОЗВИТОК CUCUMBER SATIVUS L.



Смажко Катерина Геннадіївна
учениця 11 класу Біловодської
гімназії Луганської області

Фітогормони (гормони рослин) — органічні речовини невеликої молекулярної маси, утворюються в малих кількостях в одних частинах багатоклітинних рослин і діють на інші їх частини як регулятори і координатори росту і розвитку.

Мінеральні добрива — вироби однієї з галузей хімічної промисловості, що містять поживні елементи. Застосування штучних добрив сприяє збільшенню врожайності с/г культур, покращенню якості продукції та спричиняється до підвищення стійкості рослин у несприятливих кліматичних умовах.

Ауксини — фізіологічно активні речовини, що утворюються в клітинах рослин і стимулюють їхні ростові процеси. Належать до фітогормонів і взаємодіють з ними. Утворюються в точках росту стебел і коренів, у молодих листках, бруньках, де активують надходження поживних речовин до тканин, що ростуть.

У наш час фітогормони використовують в господарській діяльності людей, вони знайшли широке застосування у с/г та домашньому господарстві.

У практиці рослинництва ауксини використовують: для стимулювання коренеутворення у живців деревних порід, для обробки коріння дорослих дерев і чагарників при їх пересаджуванні, для одержання партенокарпічних плодів (без насіння), для запобігання опаданню зав'язей і плодів, для знищення бур'янів та для затримки цвітіння плодових дерев.

Комплекс ауксину з мінеральними добривами дає позитивний ефект на ріст та розвиток *Cucumbersativus L.* — швидше протікали фенофази росту та розвитку, що дає можливість набагато швидше отримати врожай.

Вплив ауксину в комплексі саме з мінеральними добривами є найбільш перспективним для отримання кращого врожаю.



Стірнова Світлана Олегівна
учениця 11 класу Білогірської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 2
Автономної Республіки Крим

■ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЦИБУЛІ ЯЛТИНСЬКОЇ МІСЦЕВОЇ В АЛУШТИНСЬКОМУ, САКСЬКОМУ ТА БІЛОГІРСЬКОМУ РАЙОНАХ КРИМУ

Лук репчатый обладает высокими лечебными и вкусовыми качествами, применяется в приготовлении пищи. Из 37 сортов лука репчатого в Украине районирован лишь один — сладкий — Ялтинский местный. Сорт требователен к структуре почвы, температуре воздуха, влажности, продолжительности солнечного дня.

В ходе исследований были изучены местные особенности выращивания товарного лука, а также влияние обработок биопрепаратом „Байкал ЭМ-1“ и препаратами Плантафол и Вуксал на повышение его урожайности. Для этого в 2007–2008 годах были заложены полевые опыты на огородных участках с. Запрудное Алуштинского района с целью изучения влияния обработок биопрепаратом „Байкал ЭМ-1“ и комплексных

обработок биопрепаратом „Байкал ЭМ-1“ и биоинсектицида „Актофит 0.25 к.э.“ на урожайность лука. В 2009 году было изучено использование инновационных элементов различных технологических приемов выращивания лука Ялтинского местного для получения высокого урожая, экологически чистого, устойчивого к болезням и вредителям, в Алуштинском, Сакском и Белогорском районах Крыма.

В ходе работы было установлено, что метод выращивания лука Ялтинского местного из рассады осеннего срока посева семян (20 октября) является наиболее эффективным и позволяет получить качественную раннюю продукцию лука. Определена закономерность: максимальная урожайность (758,3 ц/га) — при использовании препарата Пантафол, незначительно ниже — с применением препарата Вуксал (753,1 ц/га), и еще меньше — с препаратом „Байкал ЭМ-1“ (717 ц/га), а минимальная — в контроле (231 ц/га). Применение препарата Пантафол и Вуксал позволило повысить урожайность лука в 3 и более раз, а с биопрепаратом „Байкал ЭМ-1“ — в 3 раза. Урожайность лука Ялтинского местного максимальна по всем вариантам опыта в Алуштинском районе, минимальная — в городе Белогорске. Сакский район — перспективен для выращивания товарного лука.

Обработки биопрепаратом „Байкал ЭМ-1“ при выращивании лука являются более эффективным по сравнению с препаратом Пантафол, а влияние листовых подкормок с использованием препарата Вуксал незначительно по сравнению с биопрепаратом.

Секція “Ветеринарія та зоотехнія”

■ СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ БДЖОЛИНИХ СІМЕЙ

Бджола до цього часу продовжує цікавити вчених, практиків і всіх, хто любить природу, вміє цінувати її красу і довершеність. Бджільництво є важливим сектором економіки багатьох країн і може бути перспективним напрямом розвитку тваринництва в нашій державі, тому метою роботи є: пошук способів підвищення продуктивності бджолиних сімей на стадії зимівлі та основного медозбору.

Об'єкт дослідження: бджолині сім'ї.

Предмет дослідження: показник виробничої діяльності пасіки. Для виконання поставленої мети у 2008–2009 роках вивчалися різні способи зимівлі бджолиних сімей, а у 2009 році застосовувалася методика відводку бджолиних сімей під час основного медозбору. За результатами експериментів можна стверджувати, що метод зимівлі бджолиних сімей на волі є більш ефективним, оскільки не потребує додаткових умов утримання, а більша кількість затраченого корму компенсується раннім вильотом та більшою силою бджолиних сімей (групи № 1 та № 2 перезимували дуже добре, вихід із зимівлі 100%). Група № 1 (зимівник) вийшла з достатньою кількістю корму, але облїт пройшов на 18 днів пізніше, що обумовило більш пізній розвиток сім'ї. Група № 2 за період зимівлі в середньому використала на 10 кг більше корму. Та завдяки більш ранньому розвитку сім'ї вона на період основного медозбору стала набагато сильнішою, тобто більша кількість молоді бджоли принесе більше корму, що перекиє зимові витрати. Метод відводку дозволяє збільшити продуктивність медозборів у середньому на 21%, що робить його економічно рентабельним.



**Андрієвський
Андрій Ігоревич**
учень 10 класу
Київського природничо-
наукового ліцею № 145

■ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МЕДОНОСНОЇ БДЖОЛИ В УМОВАХ ВИСОКОГІР'Я

Актуальність теми. У зв'язку зі складними природно-кліматичними умовами високогір'я ми працюємо над тим, щоб допомогти бджолярам зберегти та збільшити приріст місцевих бджолосімей та їх продуктивність, прищепити любов до бджільництва молоді.

Мета та завдання дослідження. Вивчити стан бджільництва в нашому селі і, зокрема, в Міжгірському районі, дослідити породність місцевої бджоли, спостерігати за станом зимівлі на волі і в зимівнику різних за силою бджолосімей, в різних типах вуликів, на різних кормах і способах їх складання; утеплення та вентиляція вуликів, надання кваліфікованої допомоги бджолосім'ям взимку та ранньою весною; терміни проведення осінньої ревізії, поповнення кормовими запасами на зиму та нарощування молодих бджіл, вплив віку матки та підготовка бджіл до медозбору.

Висновки та отримані результати проведеної роботи. Наша місцева бджола за екстер'єрними ознаками дуже наближається до карпатської, „занадто“ миролюбна, добре зимує. Бджолина сім'я швидко нарощується та за короткий період мобілізується на медо-



Банга Іван Андрійович
учень 9 класу Колочавської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 2
Міжгірського району
Закарпатської області

збір. При сприятливих умовах та багатих медоносах вона може дати багато продукції. Найкраще зимують сім'ї силою 5 і більше вуликів з молодими бджолами, на власному кормі в десятирамкових багатокорпусних вуликах, з від'ємним дном і підрамковим простором 20 мм., двома льотками, де верхній льоток має бути постійно відкритий. Зимівля найкраще проходить в зимівнику. Весною обмеження гнізда виконується за методом Бінова.

■ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСУ, ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ В БОРЬБІ ЗІ СКАЗОМ В ГАЙСИНЬСЬКОМУ РАЙОНІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ



Бессараб Катерина Ігорівна
учениця 11 класу СЗШ
I–III ступенів № 4 м. Гайсина
Вінницької області

Сказ — гостра інфекційна хвороба, викликана нейротропним вірусом, що має незвичайну кулеподібну форму, одна із найнебезпечніших і важких інфекційних хвороб людини й тварин. Перебіг захворювання на сказ характеризується ознаками ураження центральної нервової системи: незвичною поведінкою, неспровокованою агресивністю, паралічами. Найчастіше сказ призводить до смерті хворих людей і тварин, хоча іноді можливі випадки видужання.

На основі досліджень і систематизації результатів про особливості та закономірності епізootичного процесу, заходів профілактики та боротьби зі сказом в Гайсинському районі Вінницької області за період з 1995-го по 2008 рік у розвитку епізootичного процесу спостерігаються періоди підйомів та спадів. У 1999–2000 роках — ріст захворюваності, у 2001–2005 — незначні коливання, у 2006–2008 — була найскладніша епізootична ситуація.

На території Гайсинського району Вінницької області в даний час спостерігається напружена епізootична ситуація щодо сказу різних видів тварин. У 2008 році кількість неблагополучних пунктів становила 5, кількість хворих тварин — 5 голів.

Епізootичною особливістю сказу в Гайсинському районі є загальна тенденція, характерна для „сільського“ варіанта сказу: перше місце „посідають“ собаки, а друге — коти.

Кількість зареєстрованих укусів людей на території Гайсинського району була значною і становила: у 2003 році — 112 осіб; 2004-му — 131 особу; 2005-му — 89 осіб, 2006-му — 74 особи; 2007-му — 74 особи; 2008-му — 65 осіб.

Діагноз на сказ ставили відповідно до вимог стандарту з використанням методу імунофлюорисценції, РП, виявлення тілець Бебеша — Негрі та біопроби.

Заходи профілактики в боротьбі зі сказом у Гайсинському районі базуються на комплексній програмі. До профілактичних і лікувальних засобів, а саме вакцини проти сказу, належить: Рабівак, Рабістар, Щов-51. У нашому районі використовується Рабістар, оскільки він є найефективнішим засобом серед вакцини, що дає позитивні результати.

Розрахунки економічної ефективності профілактичних заходів зводяться до визначення витрат на ветеринарні заходи. Загальна сума витрат на ветеринарні заходи визначається додаванням усіх видів витрат.

$$\sum V_z = V_{z1} + V_{z2} \dots + V_{zn},$$

де: $\sum V_z$ — сума ветеринарних витрат; V_{z1} , V_{z2} , V_{zn} — витрати за різними видами.

Витрати на ветеринарні заходи у 2008 році становили 21 665,58 грн., питома величина витрат — 2,50 грн.



Вербельчук Анна Сергіївна
учениця 9 класу
Житомирського міського
ліцею при Житомирському
державному технічному
університеті

■ ЗНАЧЕННЯ АЛЮМОСИЛІКАТІВ У ГОДІВЛІ СВИНЕЙ

Актуальність теми. Серед заходів щодо збільшення виробництва свинини поряд з покращенням племінних та відтворювальних якостей особливе значення приділяється удосконаленню годівлі свиней, повноцінності раціону як за поживними, так і за мінеральними речовинами. Тому, питання використання дешевих природних алюмосилікатів — алуніту та каоліну в мінеральній підгодівлі молодняку свиней є актуальними, новими, перспективними та технологічними, направленними на підвищення продуктивності свиней та збільшення виробництва свинини.

Мета наукової роботи — вивчити вплив згодовування природних алюмосилікатів на продуктивність свиней.

Методи дослідження: загальні зоотехнічні — для складання схеми досліду та визначення енергії росту тварин; математичні — для обробки дослідних даних.

Практичне значення одержаних результатів полягає в порівнянні впливу згодовування раціонів з різними природними кремніємісткими алюмосилікатами на продуктивність молодняку свиней. Введення 3% алунітового борошна і каоліну до сухої речовини основного раціону молодняку свиней сприяють кращому поїданню кормів, збагаченню раціону макро- та мікроелементами і підвищенню продуктивності.

■ ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ АСД ФРАКЦІЯ 2 ТА БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ ГУМІСОЛ-Т2 НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕРЕПЕЛІВ ЗВИЧАЙНИХ

Актуальність досліджень. Розведення перепелів — порівняно нова галузь птахівництва, що отримала розвиток у США, Японії, Італії, Іспанії та в Європі. Вирощують перепелів з метою отримання дієтичного м'яса і яєць, а також як хорошу скоростиглу птицю, використовувану в лабораторній практиці при вивченні впливу того або іншого препарату на потомство, оскільки від перепелів можна в один рік отримати 4–5 поколінь.

Мета досліджень: вивчення впливу препарату АСД фракція 2 і біологічно активної кормової добавки Гумісол-Т2 на продуктивність перепелів звичайних.

Об'єктом досліджень є перепели звичайні та вплив на їх продуктивність і фізіологічний стан препарату АСД фракція 2 і біологічно активної кормової добавки Гумісол-Т2.

Результати досліджень. Маса і розміри яєць в експериментальних групах стали помітно зростати по відношенню до контрольної групи. Після лабораторних досліджень з'ясувалося, що харчова цінність яєць в експериментальних групах підвищилася. Птиця експериментальних груп вела себе активніше.

Висновки: результати досліджень показали економічну ефективність використання препарату АСД фракція 2 і біологічно активної добавки Гумісол-Т2 під час відгодівлі перепелів звичайних.



Вовк Микола Олексійович
учень 9 класу Макіївської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 99
Донецької області

■ ЗМІШАНІ ІНВАЗІЇ КУРЕЙ У ПРИСАДИБНОМУ ГОСПОДАРСТВІ (ПОШИРЕННЯ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ)

Антропогенний вплив на природу набуває глобального значення. Найбільш він проявляється в галузі сільськогосподарського виробництва, що особливо помітно в нашій країні за останні десятиріччя реструктуризації галузі тваринництва. У цих умовах спостерігається формування нових екопаразитарних систем, які відрізняються від таких, що природно утворилися в результаті тривалого періоду еволюції. Поширення того чи іншого виду збудника інвазійних захворювань у популяції хазяїна залежить не лише від географічних і кліматичних умов, а й безпосередньо від репродуктивної здатності паразита, стійкості інвазійних елементів до впливу негативних чинників довкілля, спроможності личинки паразита до активного пошуку хазяїна.

Зміна екології хазяїв значно впливає і на паразитофауну.

В організмі тварин рідко розвивається один вид паразита, частіше їх декілька, і вони перебувають у складному взаємозв'язку як з організмом хазяїна, так і поміж собою.

Тому виникає очевидна необхідність уточнення даних про фауну конкретних видів паразитів, закономірності їх поширення формування взаємозв'язків з організмом хазяїв за впливу біотичних і абіотичних факторів.

Мета досліджень. Вивчити поширення змішаних інвазійних хвороб серед курей породи Лівенська при вигульному та безвигульному утриманні у присадибному господарстві. Провести заходи лікування та профілактики з використанням сучасних протипаразитних препаратів.

На підставі вивчених нами даних літератури та отриманих результатів власних досліджень можна зробити такі висновки:

- 1) кишкові нематоди та еймерії широко розповсюджені серед домашніх курей. Захворювання реєструють у формі мікст-інвазії;
- 2) у обстежених курей породи Лівенська було виявлено такі види збудників інвазій: *Scaridia galli* EE — 100%, II та *Syngamus trachea* EE — 50%, а також ооцисти еймерій видів *Eimeria tenella* та *E. acervulina*, EE — 81%;
- 3) фактором передавання збудників інвазії є ґрунт, комахи, дощові черви, джерелом — інвазована птиця;
- 4) вітчизняні протипаразитні препарати Бровадазол, Бровадзєн виробництва НВФ „Бровафарма“, у дозах, рекомендованих виробником, показали 100% ефективність проти аскаридій та сингамусів;
- 5) препарат Байкокс фірми Баєер (Німеччина) показав 100% ефективність проти еймерій як лікувально-профілактичний засіб;
- 6) утримання курей у закритому вольєрі захищає від ураження гельмінтами і еймеріями;
- 7) при вигульному утриманні птиці, після дегельмінтизації, птиця заражається повторно. На 65-у добу у 30% курей породи Лівенська виявляли яйця аскаридій і сингамусів;
- 8) курчата віком 10 діб хворіють на еймеріоз у тяжкій формі з летальним завершенням;
- 9) з метою профілактики аскаридіозу і сингамозу необхідно проводити лікувально-профілактичні дегельмінтизації препаратами широкого спектра дії три рази на рік: навесні — кінець квітня, влітку — липень та восени — в жовтні місяці.



Волкова Анастасія Анатоліївна
учениця 10 класу Харківської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 130
Харківської міської ради
Харківської області

**■ ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ
АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА
р. ЛУГАНЬ В УМОВАХ м. ЛУГАНСЬКА**



Гарська Тетяна Андріївна
учениця 10 класу
КЗ "Луганська ЗОШ
I–III ступенів № 18"

Метою нашої роботи було вивчення впливу виробничо-екологічного стану міста Луганська на якість води у р. Лугань та дію наслідків забруднення на деякі біологічні особливості популяції амфібій *Rana ridibunda*. Відловили дві групи жаб: 1-а — до м. Луганська, 2-а — після. У тварин вивчали показники крові і досліджували шкіру.

Проходячи крізь місто, вода ріки збагачується органічними і мінеральними речовинами, особливо міддю — в 6,3 разу, свинцем — у 2500 разів, хромом — 2,5 разу, марганцем — 1,2 разу. Забруднення води негативно впливає на кількість еритроцитів і гемоглобіну в жаб. За цими показниками тварини обох груп значно поступаються фізіологічній нормі. При цьому друга група поступалася першій за кількістю еритроцитів на 15%, гемоглобіну — на 32%. Кількість лейкоцитів у жаб обох груп відповідала нормі. Але при дослідженні лейкоцитарної формули нами виявлені істотні якісні і кількісні зміни в порівнянні з тваринами з незабруднених біогеоценозів. При дослідженні шкіри жаб нами було виявлено три шари: епідерміс, дерма і підшкірна жирова тканина. Епідерміс представлено багат шаровим зроговілим епітелієм, в якому можна виділити 5–10 шарів. Дерма шкіри жаби чітко поділена на підепітеліальний і сітчастий шари. У підепітеліальному шарі розташовано два типи залоз. Результати кількісного дослідження шкіри свідчать, що

за товщиною всіх шарів шкіри і площі залоз жаби другої групи перевищували першу. Таким чином, вода ріки до і після проходження містом впливає на морфо-фізіологічні показники жаб і при подібності загальної дії на показники крові і шкіру має деякі особливості, що стосуються динаміки показників при різних рівнях забруднення.

**■ ВПЛИВ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ НА ЯКІСТЬ М'ЯСА
ТА МІЦНІСТЬ КІСТЯКА СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ
ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ДАНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ**



Гришина Ірина Сергіївна
учениця 11 класу
Полтавської гімназії № 33

Велика біла порода найбільш поширена в Україні. Вона характеризується високими відтворними властивостями, але за відгодівельними та м'ясними поступається зарубіжним генотипам, які відселекціоновані на високу енергію росту, що сприяє погіршенню м'ясної продукції.

Мета наших досліджень — виявлення впливу інтенсивності росту на фізико-хімічні якості м'яса та міцність кістяка свиней великої білої породи української, данської селекції та їх поєднань.

Наукові дослідження були проведені в лабораторії зоотехнічного аналізу Інституту свинарства імені О.В. Квасницького УААН та на кафедрі загальнотехнічних дисциплін ПДАА. Для проведення досліджень були відібрані тварини великої білої породи української (УВБ) та данської (ДВБ) селекції, а також їх поєднання УВБ×ДВБ.

Дослідженнями було встановлено, що показник активної кислотності м'язової тканини у свиней ДВБ з інтенсивним ростом (900 г і вище) перебував у межах від 4,98 до 5,20, що свідчить про можливість прояву у цих тварин PSE-синдрому. Прилиття крові свиней данської селекції також сприяло зниженню вологоутримуючої здатності м'яса свиней, що пов'язано з інтенсивним ростом м'язової тканини. Ніжність м'яса коливалася в межах від

5,86 до 8,51 секунд, при цьому свині УВБ породи мали кращі показники ніжності на 2,65 с у порівнянні з тваринами породи ДВБ. Цей показник значною мірою залежить від товщини м'язових волокон, середній діаметр яких у тварин данської селекції був більшим на 12,4% у порівнянні зі свинями УВБ.

При вивченні хімічних показників м'яса свиней встановлено, що свині української селекції мали нижчий відсоток загальної вологи у м'ясі та вищий — жирової тканини порівняно з іншими генотипами.

Визначення міцності стегнових кісток показало, що тварини поєднання УВБ×ДВБ із середньою інтенсивністю росту відрізнялися кращим розвитком стегнових кісток і значною їхньою міцністю.

Для ефективного ведення галузі свинарства, отримання свиней міцної конституції з високими показниками якості м'яса необхідно використовувати поєднання свиней великої білої породи української та данської селекції з високою та середньою інтенсивністю росту, при цьому частка крові обох генотипів повинна складати 50%.

■ ВПЛИВ УМОВ УТРИМАННЯ КРОЛІВ НА ЖИВУ МАСУ МОЛОДНЯКУ, ЩО ПІДРОСТАЄ

Найдешевшим способом утримання кролів вважають зовнішньо-кліткове. Однак такий спосіб утримання — найнепрактичніший щодо догляду тварин і з точки зору біоетики. Намагаючись максимально наблизити умови утримання тварин до природних, ми досліджували особливості утримання кролів на спеціально обгороджених територіях і переваги такого утримання тварин перед клітковим. Ми вивчали плодючість самок, якість шерсті кролів, а також динаміку зміни живої маси молодняку при клітковому утриманні (контрольна група) та утриманні на спеціально обгороджених територіях площею 16–20 квадратних метрів (дослідна група). Основне завдання науково-дослідницької роботи: дослідження динаміки зміни живої маси ростучого молодняку кролів при клітковому утриманні (контрольна група) та утриманні на спеціально обгороджених територіях площею 16–20 квадратних метрів (дослідна група). Різниця між величинами показників середнього значення живої маси тварин дослідної та контрольної груп значно збільшується з віком тварин. Динаміка зростання різниці величин середнього значення живої маси дослідної та контрольної груп (тд–тк) має такий вигляд: 364 г (8 тижнів), 281 г (10 тижнів), 445 г (12 тижнів), 483 г (14 тижнів), 515 г (16 тижнів), 513 г (18 тижнів). Таким чином, проведені нами дослідження динаміки показників середнього значення маси молодняку кролів контрольної групи (кліткове утримання) та дослідної групи (утримання тварин на відкритих обгороджених територіях) підтвердили наші припущення про позитивний вплив умов утримання тварин, близьких до природних, на їх ріст та розвиток.



*Дурідівка Олег Вікторович
учень 9 класу Вільшаницької
ЗОШ I–III ступенів
Тисменицької районної ради
Івано-Франківської області*

■ ВПЛИВ СТАТІ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ І М'ЯСНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ СДСГІ В УМОВАХ НДГ "САМАРСЬКИЙ"

Серед багатьох факторів, що впливають на відгодівельні та м'ясні якості молодняку, особливо виділяється фактор статі.

За однакових умов годівлі і утримання самці, а тим більше кнурці, за ростом і розвитком суттєво переважають над свинками. Тому на відгодівлі вони більше додають у живій масі і скоріше досягають забійних кондицій. Проте у виробничих умовах господарі майже повсюдно продовжують відгодовувати підсвинків змішаними групами, що і веде до втрат додаткових приростів живої маси не тільки від свинок, але й кнурців.

У зв'язку із цим основна мета проведення досліджень полягала у встановленні обсягів впливу статі на відгодівельні, забійні та м'ясні якості молодняку свиней СДСГІ в умовах НДГ „Самарський“

Для проведення науково-господарського дослідження за принципом аналогів сформували три піддослідні групи: I — контрольна (змішана відгодівля 5♀ + 5♂), II — дослідна (роздільна відгодівля 10♀) і III — дослідна (роздільна відгодівля 10♂). Самці (♂♂) були кастровані в 45-денному віці. Підсвинків відгодовували ізольованими групами в однакових умовах годівлі та утримання з 4 до 7-місячного віку. У раціонах переважали корми власного виробництва — зернові концентрати, а також корми тваринного походження.

Результати дослідження повністю підтвердили суттєвий вплив статі на ріст, розвиток, забійні і м'ясні якості, а також економічну ефективність відгодівлі молодняку свиней СДСГІ.

У порівнянні з контролем роздільна відгодівля свинок (II група) сприяла підвищенню середньодобових приростів на 33,6 г (5,9%) і від кожної з них було додатково одержано по 1,9 кг живої маси.

Ще ефективнішою виявилась роздільна відгодівля кнурців: у III дослідній групі ефект щодо підвищення середньодобових приростів становив +74,9 г (13,3%) і від кожної тварини було додатково одержано по 6,9 кг живої маси. При цьому в дослідних групах підвищилась економічна ефективність відгодівлі. Знову ж таки в цьому відношенні виділяється III група, в якій у порівнянні з контролем на кожний кілограм приросту витрачено на 0,63 к. од. (11,7%) менше, а собівартість виробництва приросту живої маси обійшлася з меншими грошовими затратами на 53,9 грн. (11,8%).

У досліді були кращими: за м'ясними якостями — свинки, а за забійними — кнурці.



*Колесов Віталій Сергійович
учень 11 класу КЗ
"Чумаківська СЗШ"
Дніпропетровського району
Дніпропетровської області*

■ МОНИТОРИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОДИНИ ГОЛУБОВИХ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПОВОЇ ЗОНИ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ



Кущінір

Катерина Володимирівна

учениця 11 класу
Циганської ЗОШ
I–III ступенів Борщівського
району Тернопільської області

Метою роботи було розкриття загальної біології птахів на прикладі голубів і вивчення взаємозв'язку трофічних факторів з морфологічними особливостями організму і життєвим циклом голубів. Дослідженнями охоплено дикі і декоративні породи голубів (сизий, померанський) і м'ясні — римські, які розводяться й утримуються в домашніх умовах.

Встановлено, що різні породи голубів мають різну добову активність. Римський по відношенню до сизого голуба витрачає на сидіння і прийом корму більше часу у 2,6 і 1,5 рази, а на літання — менше у 2 рази. Голуби мають вибіркоче ставлення до споживання окремих видів зернових кормів. Сизий голуб — більше використовує просо і пшеницю, а римський — просо, кукурудзу та горох, що свідчить про вищий рівень обмінних процесів у його організмі.

Римські голуби переважають сизого за всіма морфометричними параметрами тіла до 37%, що аналогічно стосується й індексів статури. Вагові і лінійні параметри внутрішніх органів та залоз внутрішньої секреції римського голуба переважали сизого. Маса серця, легенів, нирок, печінки, підшлункової залози була вищою відповідно на 15,7%, 11,5%, 9,5%, 4,3%, 4,4%.

Маса яєць померанського переважає сизого на 8,6%, за вмістом сухої речовини і білка — відповідно на 6,5% і 15,4%, що свідчить про більш вибагливий ембріональний розвиток зародка померанських.

Отже, найвищими продуктивними якостями володіють римські голуби. Отримані результати можуть бути використані в навчальному процесі при викладанні предмета „Біологія тварин“ та при розведенні голубів у домашніх умовах і на птахофермах.

■ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНОГО СТАДА ОСЕТРОПОДІБНИХ РИБ В УМОВАХ ДНІПРОВСЬКОГО РИБЗАВОДУ



Сендецька Юлія Вікторівна

учениця 9 класу Комишанської
ЗОШ I–III ступенів № 26
Херсонської міської ради

Представники ряду осетроподібних є одним із найбільш цінних видів риб. У теперішній час перетин міграційних шляхів унаслідок перерозподілу річкового стоку системою гребель і утворених водосховищ призвів до порушення гідрологічного режиму річкових систем, практично виключив можливість нормального природного відтворення більшості осетрових, які належать до прохідних видів.

На початку XXI ст. в Азово-Чорноморському басейні всі осетроподібні риби внесені до Червоної книги України. Таким чином, вирощування ремонтного стада і утримання плідників осетроподібних риб в умовах Дніпровського рибзаводу набуває значної актуальності для їх штучного відтворення та збагачення фауни.

Наші дослідження з особливостей вирощування ремонтного стада осетроподібних риб були проведені у 2009 році на виробничо-експериментальному Дніпровському осетровому рибничому заводі.

Методи наших досліджень стосувалися аналізу даних із зариблення та облову літньо-ремонтних ставів. Уперше нами розроблені заходи щодо інформування учнівської молоді щодо проблеми збереження осетроподібних риб, які внесені до Червоної книги.

Виробничо-експериментальний Дніпровський осетровий рибний завод побудований у пониззі Дніпра і випускає життєстійку молодь у природні водойми з 1984 року.

Різнюкові групи осетроподібних риб вирощуються у літньо-ремонтних ставах площею 2–3 га в полікультурі з дворічними рослиноідних риб: білим товстолобиком і білим амуром, які є біологічними меліораторами у ставах.

Наші заходи із збереження осетроподібних риб проведені у ЗОШ I–III ступенів № 26, які націлені на збереження видів, що занесені до Червоної книги. Це такі заходи: лекторій — „Осетрові — людський фактор у збереженні нашого краю“ для учнів 9–10 класів; екологічний бумеранг „SOS“; твір-роздум „Я та моя сім'я в збереженні осетрових“; конкурс екологічних знань з охорони осетрових риб; конкурс учнівських презентацій „Осетрові нашого краю“; екскурсії до осетрового заводу.

■ ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ БДЖОЛИНОГО ОБНІЖЖЯ В УМОВАХ ДОМАШНЬОГО ГОСПОДАРСТВА

На пасіці, окрім виробництва меду, з метою підвищення рентабельності підприємства можна збирати бджолине обніжжя.

Маркетингові дослідження показують, що на ринок району взагалі не поступає квітковий пилок, тобто на цю продукцію незадовільний ринковий попит.

Для дослідження було відібрано 9 бджолиних сімей, які утримувались у багатокорпусних вуликах, в яких ми розташували різні типи пилковловлювачів: навісний, донний і донний удосконалений.

Мета роботи. Дослідження технологій одержання та зберігання бджолиного обніжжя в умовах домашнього господарства.

Завдання:

- Освоєння методики одержання та зберігання бджолиного обніжжя.
- Маркетингові дослідження напрямів використання продуктів бджільництва.
- Порівняльна характеристика різних типів пилковловлювачів, обсягу і грошової оцінки виробленої продукції за 2007–2009 роки.

Новизна роботи: використання вдосконаленої конструкції пилковловлювача з відбору обніжжя сприяє збільшенню виробництва товарного пилку бджолиними сім'ями в середньому на 7,9–13,1% порівняно з показниками інших конструкцій.

Висновки та отримані результати. Доведено, що запропонований нами пилковловлювач — донний удосконалений, дозволяє отримувати більшу кількість квіткового пилку і з меншими затратами. Виробництво пилку є економічно вигідним. Обладнання, яке закуповується для виробництва обніжжя, повертає свою вартість за 1 рік, а використовується більше ніж як 5 років. Аналіз обсягу та грошової оцінки виробленої продукції за 2007–2009 роки вказує, що додатковий прибуток господарства за рахунок квіткового пилку становить 9,2%, що є значною сумою по відношенню до загального прибутку.

Практичне значення одержаних результатів. На основі одержаних результатів запропоновано проводити відбір обніжжя у ранньовесняний, весняний та літній періоди протягом квіткування: лип, верб, плодово-ягідних культур, соняшника, акації та гречки. Під час основного медозбору та в пізньолітній період проводити відбір обніжжя недоцільно.



Удолатій
Володимир Олександрович
учень 11 класу
Врадіївської районної гімназії
Врадіївської районної ради
Миколаївської області

■ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ПРИВАТНОГО ЗООПАРКУ

Мета даної роботи полягає у вивченні умов утримання та профілактики захворювань тварин на території родинного зоопарку, а також пошук шляхів реалізації його природоохоронної, науково-просвітницької та соціальної функції.

На території приватного господарства нашої родини утримуються представники 51 виду тварин світової фауни. Профілактичні заходи постійно перебувають у центрі нашої уваги. У домашньому зоопарку на належному рівні підтримуємо санітарний стан. Протиепізоотичні заходи включають діагностику, профілактику і лікування інфекційних та інвазійних хвороб тварин зоопарку.

У родинному зоопарку упродовж усього року проводяться екскурсії і бесіди, які знайомлять школярів та гостей із різноманітністю тваринного світу, біологією окремих видів, проблемами екології і охорони природи.

Зоотерапевтичні заняття під час соціальних заходів здійснюють психологічну реабілітацію уражень психоемоційної сфери. Тварини повертають дітям з обмеженими фізичними можливостями впевненість у собі.

У нашому зоокуточку утримуються 8 видів тварин, що мають природоохоронний статус, занесені до різних категорій Червоної книги України, Європейського червоного списку та Червоного списку МСОП.

Діяльність приватного зоопарку упродовж його існування спрямовується на оптимізацію колекції, покращення умов утримання тварин, проведення просвітницьких та соціальних програм.



Яремчук Надія Андріївна
учениця 11 класу
Костопільської ЗОШ
I–III ступенів № 4
м. Костополя
Рівненської області

Секція “Лісознавство”

■ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОВОЇ ПІДСТИЛКИ БАЙРАКУ ГЕНЕРАЛКА



Большакова Катерина Олегівна
учениця 10 класу
багатопрофільного ліцею
№ 99 м. Запоріжжя

Об'єкт дослідження: підстилка байрачного лісу балки Генералка, яка розташована у північно-західній частині острова Хортиця.

Мета дослідження: вивчення морфологічних характеристик, фракційного складу та запасів підстилки байрачного лісу балки Генералка.

Методи дослідження: визначення морфологічних характеристик, фракційного складу та запасів підстилки байрачного лісу балки Генералка.

У результаті дослідження встановлено, що на схилах байраку Генералка лісова підстилка є повнорозвиненою, зчепленість підстилкового субстрату пухка, зв'язок з ґрунтом — міцний. Зміна морфологічних характеристик підстилки в тальвегу балки пов'язана з мікрокліматичними умовами та рекреаційною діяльністю. При просуванні з південного сходу на північний захід спостерігається збільшення запасу підстилки, що пояснюється зміною лісорослинних умов. Відбуваються процеси сільватизації, тобто на північно-західному схилі балки деревні рослини знаходять кращі мікрокліматичні умови для свого існування.

Новизна полягає в тому, що вперше проводиться дослідження морфологічних характеристик, фракційного складу та співвідношення активної й неактивної частин лісової підстилки байрачного лісу балки Генералка, який належить до особливого географічного

варіанта байрачних лісів — порожистої частини Дніпра.

Значущість роботи: результати дослідження поширюють уявлення про існування лісової рослинності в умовах степової зони України, є внеском у розгляд питання кругообігу органіко-мінеральних речовин у системі „ґрунт–рослина“.

■ ЕКЗОТИЧНІ РОСЛИНИ МУКАЧЕВА: АНАЛІЗ ВИДОВОГО СКЛАДУ ДЕНДРОФЛОРИ



Бундаш Кароліна Євгенівна
учениця 11 класу
Ужгородської СЗОШ-
інтернату з поглибленим
вивченням окремих предметів
Закарпатської області

При написанні науково-дослідницької роботи була використана література, в якій подано детальний опис екзотів, походження, місцезростання, поширення, характеристика типів лісорослинних умов, оцінка можливостей їх практичного господарського використання.

Метою роботи було вивчити біорізноманіття екзотичної дендрофлори м. Мукачева, дослідити умови росту і розвитку цих рослин, а також дати оцінку декоративним особливостям даних видів і визначити найперспективніші для впровадження в лісопаркове господарство та озеленення міста.

У вступі звернено увагу на екологічний стан міста, вплив на нього екзотів, їх значення для естетичного вигляду та привабливості м. Мукачева.

При написанні першого розділу „Аналіз екзотичної дендрофлори Мукачева, монографічний опис рослин із визначенням видової належності“ вивчено видові та біоекологічні характеристики представлених видів екзотичних рослин, досліджено і встановлено географічне поширення даних екзотів та кліматичні умови їх зростання.

У другому розділі „Роль і значення екзотів у природі, народному господарстві та житті людини“ звернено увагу на величезне значення екзотів як первинного трофічного ланцюга, а також зазначено види рослин, які є харчовими, лікарськими, технічними та декоративними культурами.

У третьому розділі „Визначення на основі порівняння показників росту та розвитку рослин найперспективніших видів для впровадження в лісопаркове господарство“ розроблено рекомендації щодо впровадження в паркове господарство найбільш продуктивних і стійких форм рослин.

При підведенні підсумків вказано на те, що автором роботи здійснено комплексний аналіз екзотичної дендрофлори м. Мукачева.

■ РОСЛИНИ — ІНТРОДУЦЕНТИ ПАРКУ НУБІП УКРАЇНИ ЮФ „КГАТУ”

Цели и задачи работы: изучить историю создания парка НУБІП Украины ЮФ „КГАТУ”, видовой состав произрастающих в нем интродуцентов; провести ареалогический анализ, фенологические и ценологические наблюдения. Рекомендовать наиболее устойчивые и красиво цветущие интродуценты для высадки в парках и частных усадьбах Крыма.

Дендрологический парк Крымского государственного агротехнического университета был создан в 1965 году, находится в 7 км севернее города Симферополя. В первый год посадки высадили коллекцию, состоящую из более чем 100 видов деревьев и кустарников. А уже в 1965 году в дендрологической коллекции парка насчитывалось около 200 видов древесных и кустарниковых пород. В 1979 году была произведена закладка нового участка дендропарка площадью 2 га, территория парка составила 24 га.

Дендропарк выполняет не только эколого-рекреационную функцию для агрогородка, но и является учебной базой для студентов, где проходят ботанические экскурсии и занятия.

Была проведена инвентаризация 82 видов произрастающих в парке интродуцентов. Установлено, что наибольшее количество относится к семействам: розовые — 15 (44%), бобовые — 9 (26,5%), маслинные — 5 (14,7%), кипарисовые — 5 (14,7%), кленовые — 4 (11,7%), сосновые — 4 (11,7%), буковые — 4 (11,7%); 28 семейств представлены единичными экземплярами.

Ареалогический анализ 82 видов древесно-кустарниковых интродуцентов показал, что все они происходят из Голарктической флористической области, но из разных ее подобластей. Евросибирская флористическая подобласть — 22 (26,8%), Японо-китайская — 20 видов (24,4%), Североамериканская — 20 (24,4%), Средиземноморская — 16 (20,7%), Центральноазиатская — 4 (3,7%).

В течение двух лет, каждые пять дней, нами велись ценологические и фенологические наблюдения. Почти все интродуцированные виды нормально цветут и плодоносят, а некоторые из них (дуб пробковый, багряник европейский, белая акация, грецкий орех, ясень пенсильванский, клен татарский, клен остролистный, хурма виргинская, пихта, биота восточная, гледичия обыкновенная) дают самосев. Существующий состав древесно-кустарниковых пород создает в парке красочный аспект на протяжении всего вегетационного периода с марта по ноябрь.

Ценологические исследования показали: парк (искусственный биогеоценоз) саморазвивается. В нем живут: ежи, хомяки, белки, зайцы, мыши, воробьи, горлицы, синицы, соловьи, копчики и дятлы. Все это говорит о локальном изменении микроклимата в парке в связи с повышением влажности воздуха и почвы, с менее резкими колебаниями температуры в приземном слое воздуха и резким ослаблением ветров. Благоприятное изменение микроклимата на территории парка подтверждается также появлением в ряде древесных куртин некоторых видов грибов: рядовки, маслята, сыроежки.

Парк влияет на улучшение самочувствия студентов и жителей, так как уменьшилась жара летом, ветра — зимой. Все это говорит о том, что древесные насаждения парка активно выполняют свою защитную функцию, а большое количество в насаждениях таких пород, как ель, сосна и грецкий орех, заметно оздоравливают воздух, являясь мощным фитонцидным щитом агрогородка.

Парк является местом отдыха студентов и жителей городка. Но уход за парком производится не на должном уровне. Нерегулярно проводятся санитарные обрезки (удаление сухих веток, прореживание), орошение и уборка парка.

На основании исследований, проведенных в парке НУБІП Украины КГАТУ можно рекомендовать:

1. Для создания парков в условиях Предгорного Крыма использовать кроме аборигенных видов устойчивые в местных условиях интродуценты, особенно хвойные и вечнозеленые лиственные: пихту греческую, магнолию падуболистную, падуб обыкновенный, биоту восточную.

2. Как перспективные виды можно использовать: форзинию зеленую, хеномелес японский, багряник европейский, магнолию падуболистную, конский каштан, золотой дождь обыкновенный, сирень обыкновенную, сирень персидскую, глицинию китайскую, обвойник греческий, экзохорду Альберта, виды спиреи, скумпии кожевенную, бирючину обыкновенную, метельник прутьевидный, катальпу обыкновенную, кельрейтерию метельчатую, эвдию хубейскую, гибиск сирийский, альбицию ленкоранскую, которые в сочетании с хвойными составляют весьма декоративный парковый ландшафт.



*Гладкоскок
Марія Дмитрівна
учениця 11 класу
Молодіжницької ЗОШ
I–III ступенів
Сімферопольського району
Автономної Республіки Крим*

■ МАКТОМІЦЕТИ ПЕРЕДГІРНИХ ЛІСІВ КРИМУ



**Захарцева
Анастасія Олегівна**
учениця 10 класу
ЗОШ I–III ступенів № 11
м. Севастополя

Гриби — велика група організмів, що нараховує близько 100 000 видів. Без знань основ мікології (науки про царство грибів) досить складно орієнтуватись у світі нижчих рослин, у тому числі й світі макроміцетів (вищих грибів).

Необхідно відзначити, що Кримський півострів характеризується більшою розмаїтістю грибної флори. У Криму ростуть 219 видів вищих грибів, у їх числі близько 100 видів придатних для збору. Навіть досвідчені грибники збирають не більше 30–40 видів. Грибний потенціал використовується не повною мірою. Однак сумний досвід останніх років і численні випадки отруєння населення грибами, особливо дітей, свідчать про необхідність більш зваженого й обережного розширення переліку видів грибів, придатних для вживання. Рівень знання населення про гриби не дозволяє рекомендувати для збору маловідомі види. Тому від збору грибів необхідно відмовитися в екологічно забруднених районах і місцях, на узбіччях автодоріг, біля смітників, складів мінеральних добрив і пестицидів, у садах, на території промислових зон і пустирів поблизу підприємств. Біологічно безпечні для здоров'я людини гриби навіть серед їстівних видів можна збирати лише в екологічно благополучних регіонах і зонах. Варто також пам'ятати про те, що гриби — не продукт дитячого харчування і їх необхідно виключити з дитячого раціону.

Висновки:

У зв'язку з підвищенням температури й зниженням кількості опадів у 2007, 2008 і 2009 роках, спостерігається скорочення чисельності опенька осіннього на 55%, ожина жовтого на 97%, також популяції рижика звичайного, червоного на 32%. У 2009 році було виявлено всього 3 види макроміцетів із 47.

Відзначено зсув строку утворення плодових тіл більшості макроміцетів на більш пізніший. Ймовірно, пік чисельності грибів у 2007, 2008, 2009 роках припадає на другу половину листопада, у зв'язку з жарким посушливим літом. Тільки під кінець осені в ґрунті нагромадилася необхідна кількість вологи, що була необхідна для утворення плодових тіл. Слід зазначити, що цей процес тривав до другої половини грудня. І тільки незначні морози призводять до зупинки росту макроміцетів.

■ АНАЛІЗ ДЕНДРОФЛОРИ ДЕЯКИХ НАСАДЖЕНЬ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ



**Кузнєцов
Андрій Вячеславович**
учень 10 класу ЗОШ
I–III ступенів № 4
м. Іллічівська Одеської області

У 50-і роки ХХ століття на території Овідіопольського району Одеської області створено лісовий масив площею 1200 га, який через 30 років існування почав значно усихати і на сьогодні потребує докорінної реконструкції.

Мета роботи — визначити причини, які призвели до деградації рослинного компонента Дальницького ландшафтного комплексу, і перспективи його реконструкції.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі завдання:

- Провести ботаніко-географічний аналіз дендрофлор і флористичних ядер Дальницького, Жеребківського лісів і паркових насаджень м. Іллічівська.
- Провести порівняльний покомпонентний аналіз ландшафтних комплексів, які досліджувалися.
- Розробити принципи реконструкції лісових фацій, які складають урочище Дальницький ліс.

Покомпонентний аналіз ландшафтів показав, що для формування урочища Дальницький ліс, який розташований у сухостеповій ландшафтній зоні, було використано рослинний компонент лісостепової зони, представлений переважно видами Циркумбореальної флористичної області, що і призвело до його деградації.

На підставі ботаніко-географічного аналізу флористичних ядер урочищ Дальницький, Жеребківський ліс та урболандшафту м. Іллічівська встановлено, що більш стійкою до умов Сухостепової підзони є дендрофлора, інтродукована з Атлантично-Північноамериканської, Ірано-Туранської, Середземноморської та Східноазіатської областей.

При проведенні проектних робіт з реконструкції Дальницького лісового масиву асортимент деревостану необхідно добирати з урахуванням природних ареалів рослин і перевагу надавати інтродуцентам з Атлантично-Північноамериканської, Ірано-Туранської, Середземноморської та Східноазіатської флористичних областей.

■ КОМАХИ-МІНЕРИ НА БІЛІЙ АКАЦІЇ В ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕННЯХ МІСТА ХАРКОВА

Метою роботи було дослідження особливостей біології та поширення акацієвих мінерів у зелених насадженнях м. Харкова.

Серед порід, які використовують у зелених насадженнях міст, значне місце посідає біла акація, або робінія. Останнім часом на цій породі поширилися комахи-мінери, які пошкоджують листя, що при високій щільності заселення призводить до зменшення фотосинтетичної поверхні листя, іноді повної його втрати, зниження декоративності насаджень.

Дослідження особливостей поширення й розвитку комах-мінерів необхідні для розробки заходів щодо зменшення їх шкодочинності в умовах зелених насаджень міста.

Результати науково-дослідницької роботи можуть бути використані для одержання навчального матеріалу на уроках біології, заняттях гуртків юних натуралістів, а також для прогнозування поширення акацієвих мінерів у зелених насадженнях м. Харкова і термінів їх сезонного розвитку.

Об'єктами дослідження були акацієві мінери — білоакацієва міль-строкатка та білоакацієвий мінер. Дослідження проводились у вуличних посадках білої акації, парках імені Шевченка, імені Горького, в Ботанічному саду та в Лісопарку.

Аналіз результатів досліджень свідчить, що в зелених насадженнях м. Харкова на робінії псевдоакації білоакацієва міль-строкатка поширена більшою мірою, ніж акацієвий мінер. Білоакацієва міль-строкатка заселяє переважно личотки 3–7-ї пар складного листка, білоакацієвий мінер — личотки 3-ї, 4-ї та 5-ї пар.

Заселеність листя акацієвими мінерами та щільність мін виявилися найбільшими в Лісопарку, Ботанічному саду та парку імені Горького. Пошкоджена площа листової пластинки акації білої сягала в Лісопарку 42%, у парку імені М. Горького — 33%, а парку імені Т. Шевченка — лише 5%. Одержані результати пояснюються тим, що ретельне прибирання листя на вулицях і в парку імені Т. Шевченка негативно відбивається на умовах зимівлі лялечок.

На деревах із діаметром 5 см щільність мін акацієвих мінерів була в середньому в 1,9 разу більшою, ніж на деревах діаметром 2 см.



Матюніна

Тетяна Володимирівна

учениця 10 класу Харківського ліцею № 107 Харківської міської ради Харківської області

■ ВПЛИВ БІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ДЕНДРОФЛОРУ ЯМНИЦЬКОГО ТА РИБНЕНСЬКОГО ЛІСНИЦТВ

Екологічне обстеження лісів з метою їх охорони, відтворення та раціонального використання є важливою проблемою сьогодення, тому дане наукове дослідження є актуальним і своєчасним. Метою роботи є дослідження впливу біотичних чинників на дендрофлору. Завданнями дослідження є: визначення фактичного ступеня пошкоджень дерев кореневою губкою, поперечним раком, омелою та листогризучими шкідниками; вивчення дендрофлори та з'ясування ролі мікоризи у підвищенні імунітету лісових дерев, а також фітонцидів — захисників повітря від шкідливих мікроорганізмів.

Зібрали і визначили 50 видів рослин дендрофлори, зробили систематичний аналіз її щодо кількості родів і видів та за життєвими формами.

Досліджували, як впливають на дендрофлору паразити, напівпаразити, мікориза, листогризучі комахи-шкідники.

Виявили, що омела найбільше паразитує на тополі; травневий хрущ завдає найбільшої шкоди грабу звичайному, зелена дубова листовійка і збудник поперечного раку — дубовим лісам, збудник кореневої губки — хвойним деревам, а мікориза, збільшуючи поглинаючу поверхню кореня, прискорює ріст і розвиток лісових насаджень.

Для захисту лісів від комах-шкідників доцільно використовувати біологічний метод боротьби, а щоб запобігти появі хвороб лісових дерев, необхідно своєчасно проводити санітарні рубки, вивозити і спалювати уражені, сухостійні та вітровальні дерева.

Для вивчення впливу біотичних чинників на більшу кількість дендрофлори слід продовжувати дослідження у цьому напрямку.



Метенька Віта Ігорівна

учениця 11 класу Павлівської ЗОШ І–ІІІ ступенів Тисменицької районної ради Івано-Франківської області

■ РОБІНІЯ ПСЕВДОАКАЦІЯ У ПОСТПІРОГЕННИХ СУКЦЕСІЯХ



**Михальченко
Владислава Валеріївна**
учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при ХДУ
Херсонської міської ради

Актуальність дослідження. Лісові пожежі на Херсонщині в серпні 2007 року — одна з наймасштабніших як за площею, так і за наслідками катастроф. Протягом 10 днів вогнем верхової та низової пожежі знищено ліси Цюрупінського та Голопристанського лісових господарств загальною площею 7356 га.

Не на всі компоненти екосистеми пірогенний фактор діє однаково. Першочерговим є дослідження швидкості відновлення компонентів екосистем на нижньодніпровських аренах у постпірогенних сукцесіях. Одними з таких штучних елементів є насадження *Robinia pseudoacacia* L.

Об'єкт дослідження: штучні лісові масиви нижньодніпровських арен.

Предмет дослідження — вплив пірогенного фактора на лісові насадження з *Robinia pseudoacacia* L.

Мета роботи: дослідити відновлення лісів з *Robinia pseudoacacia* L. на модельних ділянках нижньодніпровських арен Херсонщини.

Відповідно до мети визначено завдання дослідження:

- продовжити визначення на закладених раніше моніторингових площах для дослідження впливу пожеж на елементи екосистем нижньодніпровських арен;
- дослідити вплив пірогенного фактора на насадження *Robinia pseudoacacia* L.;
- оцінити швидкість відновлення робінії псевдоакації після пожеж на нижньодніпровських пісках.

Основним методом у роботі щодо вивчення *Robinia pseudoacacia* L. у постпірогенних сукцесіях є описовий з елементами аналізу.

Теоретичне і практичне значення дослідження полягає в тому, що його результати можуть бути використані при аналізі наслідків постпірогенної сукцесії Херсонщини.

З проведеного дослідження було зроблено висновок: під час пожеж насадження *Robinia pseudoacacia* були майже повністю знищені, але нижня частина залишалася живою і відростання пагонів відбувалося вже через місяць після пожеж; *Robinia pseudoacacia* після пожеж відновлюються без допомоги людини, але змінюють при цьому загальну структуру, відновляючись до чагарникових життєвих форм.

■ ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ ОВРУЦЬКОГО ДЕРЖЛІСГОСПУ НА ПРИКЛАДІ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ



Назарчук Юлія Георгіївна
учениця 11 класу
Овруцької ЗОШ I–III ступенів
№ 1 Житомирської області

Одним з головних завдань лісівників України є підвищення продуктивності насаджень. Його виконання в багатьох випадках визначається глибокими знаннями біології лісу як саморегулюючої системи і кожної окремої складової.

Особливо всебічно потрібно знати породи, котрі зростають на бідних поживними речовинами ґрунтах. У цьому відношенні великий інтерес викликає сосна звичайна як основний вид у тих умовах, де інші породи не ростуть зовсім, або формують низькопродуктивні насадження.

Біологічною особливістю сосни звичайної вважають крайню оліготрофність та посухостійкість: вона росте як на сухих кварцевих пісках, так і на перезволожених торф'янистих ґрунтах.

Штучні насадження сосни звичайної почали створювати та вирощувати на початку IX ст. З тих пір постійно ведуться пошуки більш досконалих способів відтворення соснових лісів, які б забезпечували формування високопродуктивних біологічно стійких насаджень, ефективних в екологічному відношенні. У наш час їх формування ускладнюється тим, що під культури сосни відводять староорні землі та вирубки. Тривале використання ділянок для вирощування сільськогосподарських культур супроводжується ущільненням ґрунту, погіршенням повітрообміну, зменшенням у ньому складу поживних речовин та водозатримуючих властивостей, зниженням інтенсивності життєдіяльності ґрунтових безхребетних тварин і водночас покращенням умов для розвитку збудників хвороб.

Сучасна технологія розробки лісосік з використанням важких механізмів під час трелювання та вивезення деревини погіршує умови для природного поновлення та сприяє появі трав'яної рослинності з перевагою злакових видів.

Застосування великогабаритних машин і механізмів у процесі вирощування та відновлення лісу призводить до збільшення ширини міжрядь. Останнє підвищує інтенсивність та збільшує тривалість доглядів за ґрунтом у культурах, продовжує термін змикання крон між рядами, обумовлює формування збіжистих, погано очищених від сучків стовбурів та в результаті зменшує вихід сортиментів.

Посадки сосни звичайної в Україні займають 3962 тис. га, або близько 40% покритої лісом площі. Не втрапить свого значення вона і в майбутньому. Потрібно сформувати штучні насадження, відповідно до сучасних вимог народного господарства, із застосуванням машин та механізмів з врахуванням категорій лісокультурних площ, типів ґрунтів та біологічних характеристик сосни звичайної, з включенням нових елементів у технологію лісництва.

Висновок:

В Овруцькому держлісгоспі сосна звичайна є однією із головних порід, високопродуктивні насадження якої мають не тільки господарське, але й естетичне, рекреаційне та водоохоронне значення. Інтенсифікація лісгосподарського виробництва неможлива без широкого застосування лісокультурних заходів.

При природному відновлюванні соснових лісосік, відновлювальний період, за даними лісовпорядників, становить 10–15 років і при цьому здебільшого відбувається зміна порід, не бажана при даному веденні господарства.

При штучному лісорозведенні культури створюються у першу весну після вирубки лісу, і лісовідновний період зменшується до 1 року. Отже, відновлювання лісу природним шляхом, у порівнянні із штучним лісовідновленням, завдає лісовому господарству певних збитків, оскільки площа зрубів не продукує до 15 років.

Технології, що застосовуються лісництвом в останні роки для заліснення зрубів, передбачають частковий обробіток ґрунту смугами, та розміщення лісокультурних садивних місць, що забезпечує високу приживлюваність культур.

У лісництві серед типів лісорослинних умов переважають свіжі субори, створюються чисті соснові та сосново-дубові деревостани, які за господарською цінністю не поступаються сосново-березовим насадженням.

■ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ОКОЛИЦЬ МІСТА ОХТИРКИ

Ліси — це легені планети, середовище для багатьох тварин, джерело будівельних матеріалів, цінних плодів і ягід, лікарських рослин тощо. Ліс становить близько 90% наземної біомаси. Повноцінні ліси мають виняткове глобальне кліматорегулююче, а також ґрунто- і водозахисне значення. Ліси служать незамінним життєвим середовищем для величезної кількості різноманітних комах, грибів, птахів, звірів, у тому числі рідкісних та зникаючих. Вони оберігають ріки, джерела від забруднення і висихання, забезпечують атмосферу вологою і великою кількістю кисню, є фільтрами атмосфери, поглинають з неї CO₂, стабілізують і пом'якшують клімат. Крім того, лісове повітря володіє лікувальними властивостями.

Мета нашої роботи: провести дослідження на 3 лісових ділянках, що знаходяться в околицях м. Охтирки, визначити ярусність та таксономічний спектр видового складу флори, її господарське використання.

Лісистість Охтирського району становить 17%.

Площа земель лісового фонду Охтирського лісгоспу складає 25 684 га, з них укріті лісовою рослинністю 23 916 га.

Основні лісоутворюючі породи лісів Охтирського району: дуб, сосна, ясен, вільха чорна, осика, береза.

На дослідницьких ділянках виявлено такі яруси: деревинний (18 видів), чагарниковий (12 видів), трав'янистий (77 видів), мохово-лишайниковий (3 види), підріст (14 видів).

У ході досліджень на дослідницьких ділянках визначено об'єм біомаси суниці (середній показник — 12,6 г), щільність ґрунту (середній показник — 3,8 г/см куб.).

У ході досліджень виявлено види рослин, запаси яких обмежені або які занесено до Червоного списку Сумської області. Це такі рослини, як ромашка лікарська, суниці лісові, цмин пісковий, конвалія звичайна, плаун булавовидний. Ми зробили картування місць зростання вищезазначених рослин.

На трьох ділянках лісу, на яких проводились дослідження, нами визначено 112 видів флори, що належить до 97 родів, 41 родини, 3 класів — Однодольні, Дводольні, Листостеблових мохів, відділів — Голонасінні, Покритонасінні, Мохоподібні, Папоротеподібні, Плауноподібні.

За класифікацією Серебрякова:

- дерева становлять — 17% — 18 видів, 16 родів, 9 родин;
- кущі і кущики — 10% — 11 видів, 10 родів, 3 родини;
- трав'янисті рослини — 70%, — 69 видів, 65 родів, 27 родин;
- мохоподібні рослини — 2% — 3 види, 1 клас, 1 підклас;
- ліани — 1% — 2 види, 2 роди, 2 родини.

Щодо господарського використання вищезазначені види рослин можна розподілити на 6 груп: харчова, лікарська, медоносна, технічна, отруйна, кормова: у харчовій промисловості використовують 37 видів рослин; лікарськими є 96 видів рослин; медоносними — 63 види рослин; технічними — 52 види рослин; отруйними — 11 видів рослин; кормовими — 49 видів рослин.



Оталенко
Станіслав Валерійович
учень 11 класу
Охтирської ЗОШ
I–III ступенів № 1
Сумської області

■ ЕКОЛОГО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛИСТКІВ БЕРЕЗИ ПОВИСЛОЇ РІЗНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗОН СХІДНОЇ ЄВРОПИ



Савосько Віра Василівна
учениця 11 класу
Криворізької гімназії № 49
Дніпропетровської області

Озеленення населених міст є важливою складовою розв'язання проблеми стану навколишнього середовища промислових міст. Однак застосування для цього інтродукованих видів дерев може зіткнутися з певними проблемами. Тому дуже актуально дослідити ступінь адаптації беріз до умов Криворіжжя на основі морфологічних ознак її листка.

Мета досліджень: дослідити морфологічні ознаки листка берези повислої різних кліматичних зон Східної Європи.

Морфометричні ознаки листка берези повислої (довжина черешка, довжина, ширина, симетрія, площа листової пластинки, вміст зольних речовин у листовій пластинці) досліджувалися протягом 2006–2009 рр. на різних ділянках Східної Європи: контроль (м. Молодечно, Мінська обл., Білорусь), дослід (м. Кривий Ріг Дніпропетровська обл., Україна) за загальноприйнятими методиками.

Встановлено, що в умовах Білорусі всі морфологічні показники листка берези повислої знаходяться у межах значень, характерних для цього виду рослин.

Екологічні умови України обумовлюють зменшення, в порівнянні з контролем, морфометричних показників листової пластинки на 12–29% та її площі на 17–25%. Лише показники довжини черешка були на 10–12% більшими за контроль.

Досить несприятливі умови зростання та поганий стан довкілля негативно вплинули на вміст зольних речовин у листках берези повислої, які зростали на території України.

Таким чином, природнокліматичні умови Східної Європи зумовлюють відмінність морфологічних ознак листків беріз, які не компенсуються додатковими агротехнічними заходами.

■ ВПЛИВ ДЕЯКИХ ШТАМІВ HETEROBASIDIUM ANNOSUM (FR) BREF ТА ЇХНІХ КУЛЬТУРАЛЬНИХ ФІЛЬТРАТІВ НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ PINUS SYLVESTRIS I PINUS PALLASIANA



**Садовниченко
Наталія Валеріївна**
учениця 11 класу української гімназії м. Дмитрова
Донецької області

Метою даної роботи було встановити вірулентність штамів НА-1-95, НА-2-95, НА-3-95, НА-4-95, НА-5-95, НА-6-99, КВ-82-116, ЦНІЛГ, МСП-99, МСД-99 *Heterobasidion annosum* до молодих проростків *Pinus pallasiana*, вивчення впливу культурального фільтрату штамів НА-1-95, НА-3-95, НА-6-99, КВ-82-116 на проростання насіння *Pinus sylvestris*, *Pinus pallasiana* і на розвиток корінців сосни звичайної та кримської.

Актуальність роботи полягає в необхідності вивчення проблеми стійкості лісів до *Heterobasidion annosum*. Тому завдання роботи — вивчення можливості отримання в дикій природі особин *Pinus sylvestris*, стійких до *H. annosum*.

Із отриманих результатів видно, що штами *Heterobasidion annosum* суттєво різняться за ступенем вірулентності; особливо вірулентними для всіх рослин виявилися штами НА-5-95, НА-6-99.

Отримані результати другого дослідження свідчать про те, що максимальний вплив на проростки сосни звичайної мають культуральні фільтрати НА-3-95, НА-6-99, сосни кримської — НА-1-95, НА-3-95, КВ-82-116.

Згідно з даними третього дослідження, найбільший вплив на ріст корінців сосни звичайної має культуральний фільтрат штаму НА-1-95, для корінців сосни кримської — культуральний фільтрат штамів НА-1-95 і КВ-82-116 тільки в нерозчиненому вигляді.

Результати дослідів можна використовувати для підбору насіння при створенні нових насаджень сосни звичайної та кримської, а також знання про стійкість сосни до деяких штамів *Heterobasidion annosum* при відновленні соснових лісонасаджень.

■ РОЛЬ СОСНОВИХ ЛУБОЇДІВ В ОСЛАБЛЕННІ НАСАДЖЕНЬ НА МЕЖІ ІЗ СУЦІЛЬНИМИ ЗРУБАМИ

Суцільні зруби утворюються внаслідок проведення рубок головного користування або санітарних рубок, що призводить до змін мікроклімату на ділянках поряд із зрубамі, ослаблення дерев, і створює сприятливі умови для масових розмножень шкідливих комах, зокрема соснових лубоїдів (*Tomicus* sp.). Однак в Україні питанням ролі соснових лубоїдів у зміні стану лісів досі не приділялося уваги.

Метою роботи було виявлення особливостей поширення соснових лубоїдів на ділянках насаджень поряд із зрубамі різної давнини, пошкодження ними крон сосон різного санітарного стану та зміни санітарного стану дерев.

У ході дослідження було встановлено, що в соснових деревостанах переважають дерева II категорії санітарного стану, тобто ослаблені, проте з часом частка дерев I–III категорій санітарного стану на ділянках поряд із зрубамі зменшується. З'ясовано, що протягом спалаху масового розмноження соснові лубоїди надають перевагу живленню на деревах I категорії санітарного стану. Аналіз динаміки щільності пагонів сосни, виявлених під деревами III категорії санітарного стану на ділянках поряд із 1-річним, 2-річним і 3-річним зрубамі, свідчить про підвищену щільність жуків соснових лубоїдів, які вилетіли з дерев на ділянках поряд із однорічним зрубом, що є характерним для фази концентрації осередку, та поступове зниження щільності лубоїдів на ділянках поряд із 2-річним (фаза власне спалаху) і 3-річним (фаза розсіювання).

Таким чином, проведення обліку щільності пагонів, „відстрижених“ сосновими лубоїдами, та частки дерев, під якими виявлені такі пагони, дає змогу оцінювати просторово-часові зміни стану соснових лісів.



**Сапожнікова
Валерія Олександрівна**
учениця 10 класу Харківської
гімназії № 47 Харківського
району Харківської області

■ СОСНА ЧОРНА В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Метою роботи є вивчення біоекологічних особливостей сосни чорної, її поширення в зелених насадженнях населених пунктів Хмельницької області, обґрунтування необхідності збереження зростаючих дерев у місті Хмельницькому та перспектив ширшого впровадження виду в зелене будівництво.

Об'єкт дослідження: сосна чорна в зелених насадженнях населених пунктів Хмельницької області.

Предмет дослідження: таксономічні параметри, життєвий стан, декоративні якості особин сосни чорної, перспективність використання.

У роботі узагальнено досвід інтродукції сосни чорної в Хмельницькій області; виявлено вікову і кількісну структури виду, біоекологічні особливості при інтродукції; запропоновано до заповідання дві ботанічні пам'ятки природи місцевого значення у м. Хмельницькому; показано доцільність і перспективність широкого використання сосни чорної у зеленому будівництві населених пунктів області. Отримані результати дослідження мають важливе наукове значення для теорії інтродукції сосни чорної в Україні, можуть бути використані працівниками Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Хмельницькій області для оголошення нових ботанічних пам'яток природи і збільшення природно-заповідного фонду області, Хмельницьким обласним управлінням лісового і мисливського господарства для оптимізації видового складу декоративних розсаджень.



**Сивак
Анастасія Вікторівна**
учениця 9 класу
Хмельницького технологічно-
го багатопрофільного ліцею

■ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОВОГО ФОНДУ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО ЛІСГОСПУ

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що в сучасному світі відпочинок, рекреація, туризм, оздоровлення — що врешті-решт означає здоров'я — є найвищою соціальною цінністю. Об'єктом наших досліджень є землі Кременчуцького лісгоспу. Предмет дослідження — рекреаційні ресурси земель лісового фонду.

Метою роботи було поставлено визначення рекреаційного потенціалу земель Кременчуцького лісгоспу. Відповідно до мети в роботі були поставлені такі завдання: охарактеризувати землі лісового фонду Кременчуцького лісгоспу, проаналізувати стан рекреаційних ресурсів, охарактеризувати стан природно-заповідного фонду, визначити проблеми та перспективи розвитку рекреаційного комплексу земель лісового фонду.

У ході досліджень, згідно із завданнями, ми дійшли таких висновків:

- природно-заповідний фонд Кременчуцького лісгоспу становлять ландшафтні, гідрологічні, ботанічні заказники загальнодержавного та місцевого значення, а також частина території регіонального ландшафтного парку „Кременчуцькі плавні“;



**Симоненко
Тетяна Анатоліївна**
учениця 11 класу
Кременчуцького ліцею № 4
Полтавської області

- рекреаційні ресурси повинні бути спрямовані на збереження та відновлення здоров'я і працездатності рекреантів на час відпочинку, а контроль рекреаційних навантажень — здійснювати відповідними органами та службами охорони з метою оптимізації режиму рекреаційного використання природно-заповідних територій шляхом регулювання періодичності і тривалості видів рекреаційної діяльності, а також з допомогою інших організаційно-господарських заходів.

■ ІНТРОДУКЦІЯ ДЕРЕВНИХ ПОРІД В ПАВЛІВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ІВАНИЧІВСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ



Скоцик Дмитро Федорович
учень 11 класу
Нововолинського
ліцею-інтернату
Волинської області

Вирощування високопродуктивних та доброякісних лісових насаджень значною мірою залежить від наявності та правильної експлуатації постійної лісонасінневої бази деревних порід. Тому робота, пов'язана із створенням та експлуатацією насінневої бази, має велике значення.

Метою досліджень було дати оцінку стану постійної лісонасінневої бази інтродукованих деревних порід Павлівського лісництва державного підприємства „Володимир-Волинське лісове господарство“.

Вирішувалися такі завдання: 1. Вивчити стан та ростові показники окремих дерев псевдотсуги тисолистої (дугласії зеленої). 2. Оцінити стан постійних лісонасінневих ділянок (ПЛНД) сосни жовтої, горіха маньчжурського та грецького. 3. Встановити лісівничо-селекційні показники насадження сосни Веймута.

Дослідженнями встановлено, що псевдотсуга тисолиста в Павлівському лісництві відрізняється добрим ростом та розвитком. Усі дерева плодоносять.

Горіх маньчжурський на 48-річній ПЛНД більш морозостійкий, а за ростовими показниками дещо поступається горіхові грецькому. Середня висота дерев сосни жовтої в 16-річному біологічному віці досягає 6,3 м, а середній діаметр 17,5 см. Для сприяння вільному розвитку крони дерев сосни жовтої і забезпечення її раннього насіннюшення

на ділянці необхідно провести рубку догляду.

Сосна Веймута в умовах свіжої судіброви характеризується високою продуктивністю та якістю стовбура. У 98-річному насадженні вона зростає нарівні з сосною звичайною і дещо поступається модрині європейській, тобто може бути рекомендована для лісорозведення в умовах Волинського лісостепового Опілля.

■ ГРИБИ ҐРУНТІВ НА ТЕРИТОРІЯХ З РІЗНИМ ТИПОМ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА



Титар Ірина Іванівна
учениця 11 класу НК
“Стрільківська школа-інтернат”
Старосамбірського району
Львівської області

Метою роботи було вивчення видового складу мікроміцетів територій з різними методами ведення лісового господарства.

Актуальність теми: симбіоз рослин і грибів існує від часу творіння і сприяє великій різноманітності форм життя на Землі. У 1845 році цей феномен був відкритий німецькими ученими. Мікоризні ендогриби проникають безпосередньо в корінь рослини і утворюють міцелій, який допомагає корінню зміцнювати імунітет, боротися із збудниками захворювань, всмоктувати воду, фосфор і поживні речовини з ґрунту. За допомогою гриба рослина використовує ресурси ґрунту на повну потужність. Мікориза покращує якість ґрунту, аерацію, пористість, а об'єм загальної поглинаючої поверхні кореня рослини збільшується в тисячу разів. Мікориза є ефективним чинником, що дасть можливість підняти продуктивність та ефективний ріст лісових культур.

Завдання полягало у вивченні асоціацій грибів мікоризоутворювачів та їх симбіонтів у ґрунтах Старосамбірського району.

У результаті проведених експериментів можна зробити такі висновки:

а) на територіях, де проводилася суцільна рубка лісу, грибів-мікоризоутворювачів не виявлено. Тут формуються комплекси ґрунтових мікроміцетів, які виживають тільки в екстремальних ектопах, а природна флора ґрунту гине;

б) на території лісів формується багата мікрофлора ґрунту з грибами-мікоризоутворювачами, що сприяє росту та розвитку високоякісних у промисловому та естетичному плані деревостанів.

У лабораторному експерименті проводилася штучна мікоризація садивного матеріалу (саджанців ялини, сосни, дуба, бука). Усі мікоризовані екземпляри рослин відзначились хорошими морфологічними показниками і мали вищий стовбур, нехлорозне листя, добре розвинену кореневу систему. Контрольні екземпляри рослин (не мікоризовані) мали значно гірші морфологічні характеристики.

З метою заліснення порушених суцільною рубкою територій рекомендуємо використовувати мікоризований садивний матеріал.

■ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ ДЛЯ УКОРІНЕННЯ ЖИВЦІВ САМШИТУ ВІЧНОЗЕЛЕНОГО ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕННЯ

У зв'язку із зростанням потреб зеленого будівництва у доброякісному садивному матеріалі декоративних дерев і чагарників для озеленення населених пунктів, актуальності набуває пошук шляхів здешевлення процесу його масового вирощування в лісових і декоративних розсадниках.

Одним із можливих напрямів є інтенсивна технологія розмноження із використанням стимуляторів росту. Це доведено в даній роботі на прикладі вегетативного розмноження одного із найпоширеніших в озелененні чагарника — інтродуцента самшиту вічнозеленого, потреба в садивному матеріалі якого висока, оскільки, по-перше, він використовується у живоплотах, групових посадках, а по-друге, попри високу декоративність, часто підмерзає в наших умовах, і тому потребує поновлення.

Метою роботи стало доведення доцільності використання саме вітчизняного препарату „Чаркор“ (розробник — Інститут біоорганічної та нафтохімії, виробник — МНТЦ „Агробіотех“, м. Київ) для укорінення зелених живців самшиту вічнозеленого.

При цьому головним завданням стало вивчення динаміки наростання кореневої системи та відсотка укоріненості в обробленого та необробленого ростовим препаратом живцевого матеріалу самшиту на базі Березнівського дендропарку в умовах закритого ґрунту.

Як показали дослідження, при обробці зелених живців стимулятором росту майже на 5% зростає відсоток укорінення, якщо дотримано всіх інших вимог щодо термінів і техніки зеленого живцювання. Особливо позитивно дія „Чаркору“ виявилась на інтенсивності наростання коренів у перший місяць укорінення. Максимальна різниця (у 28,8 разу) спостерігалася до початку третього тижня, коли процес коренеутворення максимально впливає на стійкість укорінюваних рослин.

Ми переконалися, що використання „Чаркору“ істотно пришвидшило вирощування вегетативного садивного матеріалу. Адже саджанці, вирощені з його застосуванням, уже однорічними мали добре галужені (до 4 порядків галуження) корені та значний річний приріст бічних пагонів (довжина 3–4 см). Це дало змогу перенести їх у відкритий ґрунт шкільки розсадника, а необроблені саджанці залишились ще два роки на дорощуванні в грядках закритого ґрунту теплиці, що значно збільшило собівартість останніх.

Таким чином, результати проведеної роботи дають змогу рекомендувати саме вітчизняний препарат „Чаркор“ для інтенсивного масового вирощування вегетативного садивного матеріалу для озеленення міст.



Трофимчук

Оксана Павлівна

учениця 10 класу
Березнівського НВК
„Економіко-гуманітарний
ліцей-ЗОШ I–II ступенів
Березнівського району
Рівненської області“

Секція “Селекція та генетика”

■ ВИКОРИСТАННЯ *SALVIA SCABIOSIFOLIA* У ВІДДАЛЕНІЙ ГІБРИДИЗАЦІЇ З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ НОВОГО ВИХІДНОГО ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ШАВЛІЇ

Salvia scabiosifolia — декоративное, зимостойкое, засухоустойчивое растение, устойчивое к болезням и вредителям, может быть использовано в качестве исходного материала для селекции шалфеев с целью применения в декоративном садоводстве и садово-парковом хозяйстве.

Цель исследований: проведение гибридной селекции *Salvia scabiosifolia* с *Salvia grandiflora* и *Salvia officinalis* (внутри подрода *Eusavia*) для создания исходного селекционного материала.

Работу проводили в течение 2007–2009 годов по общепринятой методике. Растения *Salvia scabiosifolia* первой популяции характеризуются большими размерами венчика и чашечки, чем у *Salvia scabiosifolia* второй популяции. Цветки *Salvia scabiosifolia* первой популяции значительно крупнее, чем цветки второй популяции.

Гибридную селекцию провели с целью выявления возможности получения межвидовых гибридов между *Salvia scabiosifolia*, *Salvia grandiflora* и *Salvia officinalis*. В ходе гибридной селекции было опылено 1103 цветка и получено 356 семян по 9 комбинациям и 6 вариантам скрещиваний. Разные формы шалфея скабиозолистного при



Балкуев Марлен Гафурович

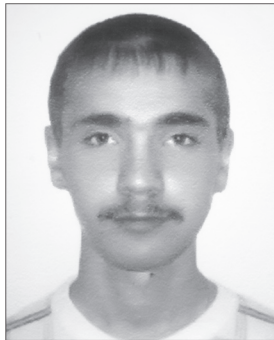
учень 11 класу
Літвіненківської ЗОШ
I–III ступенів (ЗОШ)
Білогірського району

гібридизації були взяті для того, чтобы выяснит, какие комбинации скрещиваний будут наиболее интересными и результативными. Кроме этого, необходимо было выяснит, как использование разных форм одного вида в качестве исходных материнских и отцовских будут влиять на завязываемость семян.

Результаты завязываемости семян при межвидовой гибридизации шалфея показали, что наибольший процент завязываемости семян отмечен в тех комбинациях, где в качестве компонентов скрещивания были использованы растения *S. scabiosifolia* и *S. grandiflora*. Максимальный процент завязываемости семян — 37,9% отмечен по комбинации скрещивания ♀ *S. scabiosifolia* × ♂ *S. grandiflora*, минимальный — 4,5% по комбинации ♀ *S. grandiflora* × ♂ *S. officinalis*. Наибольшая завязываемость семян на одну чашечку также отмечена по комбинации ♀ *S. scabiosifolia* × ♂ *S. grandiflora* и составила 37,5%, наименьшая — 5 — по двум комбинациям: ♀ *S. officinalis* × ♂ *S. scabiosifolia* и ♀ *S. grandiflora* × ♂ *S. officinalis*. Очень низкая завязываемость наблюдается при гибридизации *S. scabiosifolia* и *S. grandiflora* с *S. officinalis*. По комбинации скрещивания *S. scabiosifolia* (популяция 1) × *S. officinalis* были получены единичные семена, а при обратном — семян получено не было. По итогам гибридизации самыми результативными по завязываемости семян были комбинации скрещивания ♀ *S. scabiosifolia* × ♂ *S. grandiflora*.

В природе гибриды между *S. scabiosifolia*, *S. grandiflora* и *S. officinalis* не встречаются, несмотря на то, что они относятся к одному подроду и имеют одинаковое число хромосом. Быть может, это связано с тем, что сроки цветения растений разных видов не совпадают по времени, а также наблюдается географическая изоляция, препятствующая возможности получения таких межвидовых гибридов в естественных условиях.

■ ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ м. ЧЕРНІГОВА МЕТОДОМ БІОТЕСТУВАННЯ



**Васильченко
Анатолій Володимирович**
учень 11 класу Чернігівської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 6
Чернігівської міської ради

Донедавна розвиток людського суспільства і самоочищення навколишнього середовища від техногенних забруднень перебували в динамічній екологічній рівновазі. Проте останніми роками інтенсивне зростання населення планети, надзвичайно інтенсивний розвиток промисловості, сільського й комунального господарства та інші чинники антропогенної дії на навколишнє середовище призвели до різних негативних наслідків.

Для оцінки впливу шкідливих забрудників на компоненти екосистем використовують організми, присутність, кількість або особливості розвитку яких служать показниками змін середовища існування. Багато організмів є дуже чутливими до різних факторів навколишнього середовища (хімічного складу ґрунту, води, атмосфери та ін.). Саме такі організми використовуються як тест-об'єкти при біотестуванні. Актуальність роботи полягає у використанні біологічних об'єктів, а саме плодової мушки дрозофіли, для оцінки стану забруднення середовища.

Мета роботи — з'ясувати доцільність використання методу біотестування для оцінки рівня забруднення ґрунту в м. Чернігові.

Гіпотеза дослідження: знаючи, що міське середовище дуже забруднюють ТЕС і автомобільний транспорт, припускаємо, що метод біотестування за допомогою дрозофіли зможе це підтвердити.

Для виконання поставленої мети необхідно:

- вивчити методику біотестування за допомогою плодової мушки дрозофіли;
- провести схрещування плодової мушки дрозофіли з використанням середовищ, які приготовлені на різних витяжках ґрунту;
- провести аналіз результатів дослідження;
- ознайомитися з даними лабораторії санітарно-гігієнічного відділу Чернігівської СЕС щодо забруднення ґрунту досліджуваних територій.

У роботі досліджувались проби повітряно-сухого ґрунту, взяті з трьох ділянок м. Чернігова: ділянки вул. Щорса біля ЗОШ № 6 (район площі Перемоги); ділянки на території міського парку культури, місця відпочинку городян, і ділянки поблизу Чернігівської ТЕС.

Для оцінки впливу забруднювачів використали тест-об'єкт мушку дрозофілу (консумент), за допомогою якої можлива оцінка ступеня акумуляції полонатів та оцінка мутагенної активності субстрату і дослідження динаміки ознак в ряду поколінь мушок.

У роботі використані такі методи дослідження:

- експериментальний (біотестування за допомогою модельних мікропопуляцій дрозофіли);
- спостереження (ознайомлення з життєвим циклом дрозофіли);
- описовий (виявлення мутацій та опис фенотипу);
- математичний (підрахування кількості лялечок, імаго, мутантних особин; підрахунок інтенсивності руху автотранспорту на ділянках вул. Щорса біля ЗОШ № 6 та вул. Шевченка біля міського парку культури);
- порівняння (зіставлення отриманих експериментальних результатів з контрольними та даними лабораторії санітарно-гігієнічного відділу СЕС);
- аналіз отриманих даних.

Метод біотестування за допомогою плодової мушки дрозофіли для оцінки ступеня забруднення ґрунту в Чернігівському регіоні застосовується вперше. Отримані результати нашого дослідження є передбачуваними, вони підтверджуються даними Чернігівської лабораторії санітарно-гігієнічного відділу СЕС, і тому метод біотестування може використовуватись для з'ясування екологічного стану досліджуваної території.

Висновки:

1. Вивчено методику біотестування за допомогою плодової мушки дрозофіли.
 2. Проведено схрещування плодової мушки дрозофіли з використанням середовищ, приготовлених на водяних витяжках повітряно-сухих ґрунтів з ділянок міського парку культури, ЗОШ № 6 та ТЕС .
 3. Результати дослідження показали, що найбільше забруднений ґрунт на території біля ТЕС (повільний розвиток комах, мало утворилось імаго, і всі ці особини мають різні мутантні зміни). Кращий результат проб ґрунту з території біля ЗОШ № 6 (більша кількість імаго та менший відсоток мутантних особин — 75%). І найменше забруднений ґрунт на території Міського парку культури (швидкий розвиток комах, велика кількість імаго, малий відсоток (25%) мутантних особин).
- За даними лабораторії санітарно-гігієнічного відділу Чернігівської СЕС, ґрунт на досліджуваних ділянках міста забруднюється сполуками важких металів, сірки, нітратами, бензолом. Ці речовини негативно впливають на організм дрозофіли, що підтверджено нашими дослідженнями. Тому метод біотестування за допомогою плодової мушки дрозофіли може використовуватись для оцінки рівня забруднення ґрунтів, оскільки є достовірним.

■ ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КУЛЬТУРИ ТКАНИН ТИРЛИЧУ БЕЗСТЕБЛОВОГО (*GENTIANA ACAULIS L.*) З РІЗНИХ ПОПУЛЯЦІЙ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

В умовах антропогенного пресингу на природні екосистеми відбувається невпинне збіднення біорізноманітності. Особливо гостро ця проблема стосується Тирличу безстеблого *Gentiana acaulis L.*, чисельність популяцій якого невпинно скорочується, і він занесений до Червоної книги України.

Сучасна біотехнологія передбачає отримання культур клітин і тканин. Відомо, що в культурах *in vitro* під впливом умов культивування відбуваються зміни вторинного метаболізму. Методами клітинної селекції та підбором умов культивування можна спрямовано впливати на генетичну структуру клітинної популяції та отримувати клітинні лінії з генетично детермінованою здатністю до надсинтезу цільової речовини.

Об'єкт дослідження — фізіолого-біохімічні та цитогенетичні дослідження культури тканин та інтактних рослин *G. acaulis*.

Предмет дослідження — насіння та інтактні рослини видів *G. acaulis* з різних популяцій Українських Карпат, отримані *in vitro* рослини та культура тканин цих видів.

Методи дослідження — методи культивування рослинних об'єктів *in vitro*, вегетативного розмноження *in vitro*, біометричний, цитогенетичний, хроматографічний, спектрофотометричний, статистичний методи.

Вперше досліджено вміст БАР в інтактних рослинах *G. acaulis* з різних популяцій в Українських Карпатах та відібрано високопродуктивні рослини цих видів для введення в культуру *in vitro*. Отримано калюсні культури та культури ізольованих коренів *G. acaulis* різного походження та досліджено динаміку їх росту.

Отримані калюсні культури і культури ізольованих коренів *G. acaulis* після детальних тестувань на вміст БАР можуть бути використані як джерело сировини для фармацевтичної промисловості.

Наукова робота складається із вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, викладення результатів дослідження та їх обговорення, висновків, списку літератури.



Віркун Анна Валеріївна
учениця 10 класу
Хмельницького НВК № 4

■ ЗМІНИ У ЖИРНО-КИСЛОТНОМУ СКЛАДІ НАСІННЯ МУТАНТНИХ ФОРМ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ, ІНДУКОВАНОГО ЕТИЛМЕТАНСУЛЬФОНАТОМ

Вовк Юлія Андріївна

учениця 11 класу багатoproфільного ліцею № 99 м. Запоріжжя

Мета роботи полягає в отриманні мутантів гірчиці зі зміненим жирнокислотним складом олії, а саме зниженим рівнем ерукової та ліноленої та підвищеним рівнем лінолевої кислот.

Актуальність роботи підтверджується зацікавленістю до олійних культур, до яких належить досліджувана гірчиця біла, бо вони мають цінні властивості, які використовуються в різних галузях промисловості, таких як харчова, медична, хімічна, металургійна та автомобільна.

Новизна роботи полягає в модифікації та вдосконаленні існуючих методик визначення жирнокислотного складу насіння. Це дозволяє проводити серійні аналізи, використовуючи малі наважки насіння.

Результати роботи повністю задовольнили поставлені за мету завдання, тобто ми отримали генотип гірчиці зі зниженим рівнем ерукової (контроль 39,1%, міні 33,4%), ліноленої (контроль 21,2%, міні 19,3%) та підвищеним рівнем лінолевої (контроль 11,8%, максимум 13,8%) кислот.

Провівши роботу, ми зробили такі висновки:

1. Етилметансульфонат при дії в різних концентраціях (0,01 та 0,1%) на насіння гірчиці білої значно впливав на зміну морфології рослин та жирнокислотний склад насіння цих морфологічних мутантів.
2. Етилметансульфонат впливає на зміну вмісту ненасичених жирних кислот і практично не зачіпає насичені. При цьому найчастіше за все змінюється лінолева, а ліноленова значно рідше.
3. Виявлена залежність: якщо підвищується вміст лінолевої та олеїнової кислоти, то вміст ерукової знижується.
4. Виділені біохімічні мутанти з підвищеним вмістом олеїнової і лінолевої кислот можуть бути використані в харчовій промисловості, а з підвищеним вмістом ерукової кислоти — в технічних цілях.

■ ПОРІВНЯЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ КАРТОПЛІ ІНОЗЕМНОЇ ТА ВІТЧИЗНЯНОЇ СЕЛЕКЦІЇ



Ганчук Максим Михайлович
учень 11 класу
Маркушівської ЗОШ I–III ступенів
Бердичівського району
Житомирської області

Картопля — важлива продовольча, технічна і кормова культура.

Метою роботи є вивчення продуктивності і доцільності вирощування сортів картоплі іноземної селекції та вплив кліматичних умов на прояв господарських ознак картоплі в умовах лісостепової зони.

Новизна дослідження полягає в тому, що в місцевих умовах уперше досліджується продуктивність картоплі іноземної селекції.

Практична значущість роботи в тому, що впровадження нових сортів дозволило підвищити продуктивність картоплі у декілька разів у порівнянні з вітчизняними сортами.

Досліди проводилися у фермерському господарстві Л.І. Рудик села Маркуші Бердичівського району у 2008, 2009 роках. Для дослідження були використані такі сорти: Адретта, Латона, Невська, Слов'янка.

На підставі проведених досліджень встановлено:

1. Вплив кліматичних умов більшою мірою позначився на таких ознаках мінливості, як продуктивність. Такі ознаки, як кількість бульб, кількість товарних бульб, багато в чому залежали від сортових особливостей.

2. На підставі проведених досліджень висока продуктивність картоплі відмічена в голландського сорту Латона, яка в середньому склала 41 т/га, а у вітчизняного сорту Слов'янка — 36 т/га, перевищення склало 5 т/га. Голландський сорт Латона відзначався високою продуктивністю у порівнянні з вітчизняними сортами.

3. Як вихідний матеріал для селекції на високу продуктивність, кількість бульб, середню масу товарної бульби і число товарних бульб в місцевих умовах можна рекомендувати голландський сорт Латона. Сорт має приблизно однакову величину бульб, стабільність врожаю, високу товарність бульб і добрі смакові якості.

■ АГРОБІОЛОГІЧНЕ ВИВЧЕННЯ РІЗНИХ СОРТІВ СОЇ В УМОВАХ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ



Гнібіда Анна Сергіївна
учениця 11 класу
Піддубненської ЗОШ
I–III ступенів
Великоновосільської районної
ради Донецької області

Метою досліджень є всебічне вивчення та порівняння різних сортів сої, що могло б стати підставою для створення технології вирощування їх у зоні нестійкого зволоження Донбасу.

У завдання досліджень входило визначення тривалості міжфазних і повного вегетаційного періодів, морфологічних ознак рослин, елементів структури урожаю, урожаю зерна.

Для дослідження були взяті сорти: Величава, Східна, Версія, Мрія, Харківська 35, Харківська 66, Скеля, Горизонт. Як стандарт для порівняння був використаний сорт Київська 27.

Насіння сої висіяне у відкритий ґрунт. Повторюваність 4-кратна, блоки з 4 варіантів розміщували методом латинських прямокутників, що надалі дозволило отримати результати обробити за Б.А. Доспеховим.

Результати досліджень показали таке:

Сорти Харківська 66, Фея та Горизонт можна віднести до високорослих, а сорт Мрія є низькорослим з низькою висотою прикріплення нижнього бобу. Сорт Версія та Величава поступаються стандарту за висотою прикріплення нижнього бобу. Досліджені сорти перевищують стандарт як за загальною кількістю, так і за кількістю продуктивних вузлів, як за загальною кількістю бобів на рослині, так і абортивних. Також вони перевищують за

кількістю насіння з рослини та за врожаєм зерна.

Найбільш врожайними в даних умовах можна вважати сорти: Фея, Величава, Горизонт та Скеля.

■ СТВОРЕННЯ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ, СТІЙКИХ ДО ЦЕРКОСПОРОЗУ

Манько Юлія Олександрівна

учениця 11 класу Уманської ЗОШ I–III ступенів № 9
Уманської міської ради Черкаської області

Церкоспороз поширений в усіх районах бурякосіяння України. Рівень стійкості до церкоспорозу сучасних сортів та гібридів невисокий. Очевидна необхідність проведення ціленаправлених досліджень, які стосуються поширення хвороби, вивчення її розвитку в окремих бурякосіючих регіонах України, добору селекційних матеріалів буряків цукрових, стійких до патогену, серед існуючих сортів та компонентів гібридів української селекції та диких видів буряків.

Мета досліджень — відбір високостійких до церкоспорозу біотипів рослин буряків.

Завдання досліджень: дослідити селекційні матеріали буряків цукрових на стійкість до церкоспорозу, відібрати компоненти для гібридизації із донорами цієї ознаки та провести оцінку отриманих гібридів на стійкість до фітопатогену.

Висновки:

1. Досліджено матеріал на інфекційному фоні, що сприяло відбору контрастних за стійкістю до церкоспорозу батьківських компонентів гібридизації.

2. Селекційні матеріали, надані для досліджень Міністерством сільського господарства США, вперше вивчалися в умовах Центрального лісостепу України і проявили стійкість до церкоспорозу та здатність до передачі властивості нащадкам.

3. Більшість отриманих гібридних комбінацій проявили рівень стійкості до патогену в межах 6,0–7,0 балів, що належить до категорії стійких.

4. Установлено, що ступінь стійкості отриманих гібридних комбінацій значно перевищує показники стандарту і знаходиться в межах 27,2–36,4%.

5. Математичний аналіз отриманих даних свідчить про передачу ознаки стійкості й підтверджується показником достовірності, який знаходиться в межах від 0,09 до 0,98.

6. Дібрані компоненти гібридизації рекомендовані для подальшої селекційної роботи.

■ СОРТОВИВЧЕННЯ САДОВИХ НАРЦИСІВ, ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ІНТРОДУКОВАНИХ ФОРМ

Вітчизняні та зарубіжні селекціонери вивели багато нових сортів нарцисів, які пропонують для вирощування. Наші кліматичні умови придатні не для всіх сортів. Вивчення біологічних особливостей та сортовивчення дає можливість відібрати найкращі за господарсько-біологічними ознаками сорти для певної території.

Предмет досліджень: 10 сортів нарциса садового з колекційної ділянки Києво-Святошинського районного центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді.

Мета дослідження: вивчити особливості роду „нарцис гібридний садовий“, що одержаний в результаті схрещування багатьох видів.

Описати та оцінити різні сорти нарцисів колекційної ділянки за декоративними ознаками та стійкістю до захворювань.

Дати порівняльну характеристику різних інтродукованих сортів.

Завдання дослідження: провести фенологічні спостереження в період вегетації різних сортів інтродукованих нарцисів у відкритому ґрунті.

Дати господарсько-біологічну оцінку різним сортам нарцисів.

Ознайомитися з шкідниками та хворобами нарцисів і методами боротьби з ними, а також з агротехнікою їх вирощування у відкритому ґрунті.

Розробка рекомендацій, щодо використання цих рослин в озелененні та аранжуванні.

У роботі використано методику проведення кваліфікаційної експертизи сортів квітково-декоративних рослин на придатність до поширення в Україні, розроблену групою вчених Українського інституту експертизи сортів рослин.

Висновки та результати:

1. Визначено ряд фенологічних показників (початок вегетації, початок бутонізації, початок цвітіння, кінець цвітіння, період квітвання, забарвлення та розмір (діаметр) квітки) для 10 сортів нарциса садового в кліматичних умовах Київської обл.

2. Спираючись на фенологічні показники, розділили досліджувані сорти на ранньо-, середньо- та пізньоквітучі групи.

3. Визначили ряд господарсько-біологічних властивостей (продуктивність цвітіння, здатність до вегетативного розмноження, тривалість цвітіння, розміри та забарвлення квітки, загальну стійкість сорту до несприятливих умов під час вирощування та зберігання) для 10 сортів нарциса садового в кліматичних умовах Київської обл.

4. Експериментально визначено ряд властивостей (колір квітки та його стійкість, форма квітки, розмір квітки, якість пелюсток, форма суцвіття, розмір суцвіття, кількість квіток у суцвітті, кількість одночасно відкритих квіток, якість квітконоса, оригінальність, загальний стан рослин) для 10 сортів нарциса садового в кліматичних умовах Київської обл.



**Надбережна
Ольга Вадилівна**
учениця 11 класу
Винницької ЗОШ
I–III ступенів № 3
Київської області

5. За періодом квітання найкращі результати показали сорти Спрінг Прайд та Голден Харвест.
6. За господарсько-біологічними властивостями найкращий результат показав сорт Мерлій, а найгірше себе проявив сорт Голден Харвест.
7. Найкращі декоративні показники мають сорти Сюзі та Гераніум (наявність суцвіть), найгірші — Емпріс оф Айленд та Галактик Стар.
8. У результаті проведення комплексної оцінки, що враховує декоративні та господарсько-декоративні властивості, було визначено, що найкращими для вирощування в Київській області є сорти Сюзі та Гераніум.

■ НАЙКРАЦІ ПОМІДОРИ НА КОЖНУ ГРЯДКУ



Пасічник Ганна Василівна
учениця 11 класу загально-
освітнього коледіуму № 14
м. Бердичева

Помідори — рослини, цікаві історичним минулим. Помідори мають цінні лікувальні властивості. Вивчено такі сорти помідорів, як „Ефемер“, „Санька“, „Яблунька Росії“, „Мармаде“, „Флора“, „Кібіц“, „Ляна“, „Атласний“, „Новачок“, „Перлина“, „Баллада“, „Мар’юшка“, „Лягідний“, „Волове серце“, „Груша червона“, „Ріо Грапо“, „Чорний принц“, „Жираз“.

Вивченню та порівнянню підлягав також сорт „Аннушка“, який виведено автором даного дослідження.

За комплексом ознак виведений сорт „Аннушка“ зайняв друге місце серед сортів, які випробовуються на сортовій ділянці Центру.

При дослідженні помідорів та обліку врожаю за останні три роки в ґрунтово-кліматичній зоні Бердичівщини добре зарекомендували себе сорти „Ефемер“, „Санька“, „Аннушка“, „Волове серце“, „Жираз“.

■ РОЗВЕДЕННЯ НУТРІЙ У ПРИСАДИБНОМУ НУТРІЄВНИЦТВІ



Пелюшкович Анна Богданівна
учениця 10 класу
Рогатинської СЗОШ І–ІІІ
ступенів № 1 з поглибленим
вивченням іноземної мови
Рогатинської районної ради

Основний метод розведення нутрій — схрещування. Метод схрещування залежить від кольорового типу нутрій і мети їх розведення. Якщо потрібно одержати молодняк, за основним забарвленням подібний до батьків, застосовують чистопородне розведення. При розведенні „в собі“ золотистих, білих азейбарджанських і сніжних, гетерозиготних за домінуючими генами забарвлення, поряд з щенятами, схожими за забарвленням з батьками, народжуються малята інших типів, а 25% гомозигот гинуть. Тому плодючість самок зазначених кольорових варіацій знижується. Враховуючи ці особливості, рекомендується золотистих, білих азейбарджанських і сніжних нутрій, а також всі інші типи, що несуть вказані гени забарвлення, розводити методом схрещування. На основі даних бонітування, оцінки відтворних якостей і стану здоров’я відбирають нутрій для подальшого розведення.

Особливістю нутрієвництва, як найбільш скороспілої галузі, є масовість поширення. Організація присадибних ферм не потребує великих капіталовкладень для будівництва приміщень і придбання тварин. Кожна сім’я, маючи відповідні знання з нутрієвництва, при утриманні 2–5 самок і спланованому циклі відтворення може повністю забезпечити себе протягом року свіжим дієтичним м’ясом. М’ясо нутрій стало поширеним продуктом харчування. Нутрії належать до об’єктів кліткового хутрового звірівництва. Хутро нутрій набуває великої популярності та відзначається рядом цінних якостей.

У нашій країні є великий попит на продукцію нутрієвництва. Нутрія — це рослиноїдна тварина, і для її вирощування не потрібні м’ясо-рибний корм, оскільки нутрію можна вирощувати на самих рослинних кормах. Від нутрій, окрім цінного хутра, отримують високоякісне дієтичне м’ясо. Для успішного розвитку нутрієвництва необхідні знання про раціональні методи утримання, розведення і догляду тварин.

■ ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ З МЕТОЮ ВИДІЛЕННЯ НАЙБІЛЬШ ПРИДАТНИХ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сорт є важливим фактором аграрного виробництва, від якого на 50% залежить підвищення врожайності сільськогосподарських культур, у т.ч. озимої пшениці. У подальшому роль нових сортів і гібридів постійно зростатиме, бо це найефективніший і економічно найвигідніший шлях до збільшення прибутку. Тому правильний підбір сортів на основі їх вивчення в певних агроекологічних умовах у поєднанні з технологією вирощування є визначальним чинником зростання валових зборів високоякісного зерна.

Мета дослідження — вивчити особливості формування продуктивності та якості зерна різних сортів озимої пшениці і визначити з них найбільш придатні для вирощування в умовах Рівненської області.

У результаті проведених наукових досліджень порівняльною оцінкою семи сортів озимої пшениці ми встановили:

- найвищу зимостійкість на рівні 97% в умовах зими 2008–2009 років показали сорти Подолянка, Золотоколосо та Поліська 90;
- найвищу врожайність зерна забезпечив сорт Фаворитка — 67,0 ц/га, що на 5,6 ц/га вище стандартного сорту Подолянка;
- зерно найвищої якості сформував сорт Поліська 90 (вміст білка — 12,7%, сирої клейковини — 26,85, показник приладу ВДК-1 — 100 ум. од.), найнижчої — сорт Фаворитка (вміст білка — 10,6%, клейковини — 18,8%, показник приладу ВДК-1 — 101 ум. од.);
- найвищий умовно-чистий дохід та рівень рентабельності забезпечують сорти Смоглянка (відповідно 2709 грн./га і 57,7%), Подолянка (2673 грн./га і 56,9%) та Поліська 90 (2325 грн./га і 49,44).

Таким чином, за комплексом господарсько-цінних ознак найбільш придатними і економічно вигідними для вирощування на чорноземних ґрунтах Рівненської області на середньому фоні удобрення є сорти Подолянка, Смоглянка та Поліська 90, які поєднують високу зимостійкість, високу врожайність та високу якість зерна.



**Покізяк
Олександра Федорівна**
учениця 10 класу НВК
"Рівненського обласного
лицейо-інтернату"
Рівненської області

■ ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ СЕРЕДНЬОРАННЬОЇ ГРУПИ СТИГЛОСТІ ПРИ ВИРОЩУВАННІ В ПРИВАТНИХ УМОВАХ

На сучасному етапі перед виробниками сільськогосподарської продукції в Україні стоїть завдання значного підвищення продуктивності зернової кукурудзи для потреб народного господарства. Вирішити ці питання можливо при застосуванні високоврожайних гібридів, адаптованих до конкретних зон вирощування і стійких до ураження хворобами; передових енергозберігаючих технологій; насіння високої якості тощо.

Об'єкт дослідження — гібриди кукурудзи середньоранньої групи стиглості: Дніпровський 193 МВ (ст.), Кадр 267 МВ, Кремійнь 200 СВ, Титан 220 СВ.

Метою досліджень передбачалося порівняти врожайність гібридів однакової групи стиглості (середньоранньої) та виявлення кращих для вирощування в певній місцевості.

Дослідження проводили згідно з методикою Б.А. Доспехова на присадибній ділянці.

Варіантом попередника на всіх ділянках була озима пшениця.

Посів гібридів кукурудзи проводився 10 травня на глибину 5–7 см при температурі +10–12°C.

У посівах кукурудзи проводили ручні прополювання.

Усі гібриди знаходилися в однакових умовах при розміщенні їх у 4-разових повтореннях на однакових за площею ділянках.

В одному повторенні вирощувалися всі досліджувані зразки кукурудзи та стандарт.

Спостереження проводили за тривалістю міжфазних періодів вегетації гібридів та за ростом і розвитком рослин.

Вимірювання висоти рослин проводили після цвітіння волоті.

У фазі повної стиглості зерна початки виламували вручну.

Зважування чистого врожаю проводили на одних і тих же вагах.

Результати досліджень заносили в таблиці і робили математичний обробіток даних з визначенням середньої арифметичної та найменшої суттєвої різниці для порівняння зі стандартом.

Для більш повної характеристики типів гібридів кукурудзи ми вели спостереження за тривалістю міжфазних періодів і всього періоду вегетації.

У результаті цього встановлено, що в середньому тривалість вегетаційного періоду експериментальних високоврожайних гібридів Кадр 267 МВ, Кремійнь 200 СВ, Титан 220 СВ і гібриду стандарту Дніпровський 193 МВ мала майже однакову величину.



**Свалухін
Андрій Михайлович**
учень 11 класу
комунального закладу
"Миколаївської СЗШ № 1"

Таким чином ми зробили висновок, що експериментальні гібриди і гібрид-стандарт належать до однієї групи стиглості (середньоранні).

Спостереження за динамікою росту гібридів кукурудзи показали, що в перші 15 днів після появи сходів середньодобовий приріст у висоту був інтенсивний і становив 1,2–2,4 см. Потім він знижувався, що було пов'язано з формуванням вузлових коренів.

Найбільший середньодобовий приріст спостерігався у всіх гібридів у період утворення 13–14 листків і до цвітіння волоті.

Висота прикріплення початків знаходилася в прямій залежності від висоти рослин.

Прикріплення продуктивних початків ні в жодного гібрида не було нижче 50 см, тому це зумовило для них підвищену врожайність зерна.

За результатами досліджень можна зробити такі висновки :

1. У середньому тривалість вегетаційного періоду експериментальних високоврожайних гібридів Кадр 267 МВ, Креміль 200 СВ, Титан 220 СВ і гібриду стандарту Дніпровський 193 МВ мала майже однакову величину.

2. Найбільшою висотою досягнув гібрид — Кадр 267 МВ — 221,5 см.

3. Маса зерна і качана була найвищою в гібрида Титан 220 СВ.

4. За врожайністю всі гібриди дали вищу прибавку врожаю, ніж гібрид-стандарт, що відповідає відповідно на +1,4; +0,3; +2,2. Найвищу урожайність мав гібрид Титан 220 СВ.

5. Серед досліджуваних гібридів за комплексом адаптивних ознак виділився гібрид Титан 220 СВ. В умовах посухи він найбільш стабільно відзначився утворенням качанів, найвищим рівнем урожайності зерна.

■ КУЛЬТУРА ТРАНСГЕННИХ КОРЕНІВ ЧОРНУШКИ ДАМАСЬКОЇ *NIGELLA DAMASCENA*



Холод Ольга Володимирівна
учениця 11 класу технічного
ліцею Дніпровського району
м. Києва

Nigetta damascena — однорічна трав'яниста рослина родини Жовтецевих (*Ranunculaceae*). Відомо, що калусні культури, насіння та рослини роду *Nigetta* здатні синтезувати антимікробні речовини. Проте невідомо, чи володіє такою здатністю культура волохатих коренів. У зв'язку з цим метою нашої роботи було створити культуру трансгенних коренів *N. damascena* з'ясувати, чи здатна культура волохатих коренів чорнушки синтезувати антимікробні речовини, а також порівняти антимікробну активність екстрактів калусної культури, культури трансгенних коренів та екстрактів насіння чорнушки.

Насіння *N. damascena* культивували на живильному середовищі Мурасшіге — Скута. Утворені молоді проростки піддавали агробактеріальній трансформації із застосуванням *Agrobacterium rhizogenes*. У ході роботи було отримано асептичні корені з негативним геотропізмом. За допомогою молекулярно-біологічного аналізу на присутність *rolB*-гена було підтверджено їх трансгенну природу.

Антимікробну активність отриманої культури трансгенних коренів, метанольних екстрактів калусної культури та насіння чорнушки дамаської порівняли між собою. Виявили, що метанольний калусний екстракт та екстракт з волохатих коренів (hairy roots) *Nigetta damascena* містять антимікробні речовини, здатні впливати на *Escherichia coli*. При цьому інгібуюча дія метанольного калусного екстракту та екстракту з волохатих коренів (hairy roots) *Nigetta damascena* виявилась незначною.

■ ВПЛИВ ЦЕРЕБРОЛІЗИНУ НА НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНІ ПРОЦЕСИ У МУТАНТІВ *DROSOPHILA MELANOGASTER* ЗІ ЗМІНАМИ В СТРУКТУРІ МОЗКУ



Шалай Ярина Романівна
учениця 11 класу
Львівської СЗОШ № 41

Нейродегенеративні захворювання є патологічним станом організму внаслідок ураження головного мозку, що супроводжується порушенням пам'яті, мови, абстрактного мислення, орієнтації, рухової активності, поведінки. Більшість деменцій людини мають спільні характеристики і включають: початок у зрілому віці, прогресивну нейродегенерацію певних нейронних угруповань і утворення великих білкових скупчень. Такі модельні об'єкти, як *Drosophila melanogaster*, успішно використовуються для вивчення механізмів нейродегенерації і загибелі нервових клітин. Вони мають короткий життєвий цикл, у них добре вивчені молекулярні і генетичні механізми, детально описано анатомічну будову та індивідуальний розвиток, секвеновані геноми.

Метою даної роботи було дослідити дію церебралізину на дегенеративні і регенеративні процеси у мутантів *D. melanogaster* із змінами в тканині мозку. У дослідженнях як модельний об'єкт використовувалася плодова мушка *D. melanogaster*, яка характеризується нетривалим циклом розвитку, вигідними умовами розведення, високою плодючістю, малим числом хромосом, і великою кількістю добре вивчених генів. Матеріалом

дослідження служили лінії *D. melanogaster*: Oregon, 76.15, та 2.14. Досліджувані нейродегенеративні мутанти характеризуються змінами у тканині мозку у вигляді вакуолей, які з'являються в 1–3-й дні життя імаго і прогресують з віком. Додавання церебролізину відтермінує появу дегенерацій у тканині мозку на 7–11 днів. Церебролізін у комбінації з адементом і мімотопом пролонгує нормальний фенотип тканини мозку до 22-денного віку дорослих особин і збільшує тривалість життя на 20–45%.

■ МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ І ФЕРТИЛЬНІСТЬ ПИЛКУ МЕЙОТИЧНИХ МУТАНТІВ ТОМАТУ

Мейоз — один із найбільш важливих і складно організованих клітинних процесів, які протікають у живих організмах. Процеси взаємодії гомологічних хромосом у мейозі складні і перебувають під генетичним контролем. Прогрес у дослідженнях генетичного контролю мейозу пов'язаний із дослідженням колекцій мейотичних мутантів. Мейотичні мутації, які порушують нормальний перебіг мейозу в мікро- і/або мегаспорогенезі, як правило, викликають повну або часткову стерильність пилку, а також певним чином змінюють його морфологію. У цьому полягає актуальність вибраної нами теми дослідження.

У роботі досліджувався вплив мейотичних мутацій томату, які входять до складу колекції мейотичних мутацій томату на фертильність і розміри пилку. Фертильність пилку визначали за забарвленням пилкових зерен ацетокарміном, розмір вимірювали на фотографіях із наступним перерахунком у мкм за допомогою об'єкт-мікрометра.

Результати роботи показали, що всі досліджувані мутації спричиняли значне зниження чоловічої фертильності, причому різні типи мейотичних мутацій відрізнялись за ступенем стерильності пилку. Розміри стерильного пилку гомозиготних за мейотичними мутаціями рослин значно відрізняються від фертильних гетерозигот. Серед стерильного пилку спостерігається висока мінливість за розмірами, що відбивається у зростанні коефіцієнта варіації. Найменшими розмірами пилку і 100%-ю стерильністю характеризуються гомозиготні за мейотичною мутацією *amd/amd* рослини.



Юзюк Юлія Вікторівна
учениця 10 класу
Луцької гімназії № 21
імені Михайла Кравчука

Секція “Історія України”

■ ВІЙСЬКОВИЙ СОЮЗ УКРАЇНСЬКИХ КОЗАКІВ ТА КРИМСЬКИХ ТАТАР ПЕРІОДУ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ



Адабаш Михайло Олегович
учень 11 класу П'ятихатської
середньої школи № 2
імені В.С. Шатрова
П'ятихатського району
Дніпропетровської області

Боротьба, що розпочалася у 1648 році, мала національно-визвольний, релігійний та соціальний характер. Дії Б. Хмельницького з підготовки та проведення повстання свідчать, що, завдяки поєднанню козацької піхоти з кримськотатарською кіннотою було ліквідовано польську оперативно-стратегічну перевагу в кавалерії.

Метою дослідження є розкриття ролі військового союзу українських козаків з кримськотатарським військом та сучасне його сприйняття.

Завдання роботи:

- дослідити необхідність військового союзу українських козаків з кримськими татарами;
- проаналізувати матеріал щодо територіального визначення першої переможної битви у 1648 році;
- провести анкетування щодо ставлення жителів П'ятихатського району Дніпропетровської області до кримських татар як народності.

Актуальність теми зумовлена тим, що, незважаючи на існування багатьох різних праць, присвячених історії Визвольної війни, є окремі сюжети, які потребують подальшого вивчення і можуть стати уроком для сучасності, приводом задуматись про міжетнічні відносини на українських землях.

Проведене дослідження засвідчило, що жителі П'ятихатського району Дніпропетровської області не відчувають ворожнечі до кримських татар як народності, але майже нічого не знають про них, їх історію, менталітет.

■ ФЕМІНІСТИЧНІ РУХИ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У СЕРЕДИНІ ХІХ — НА ПОЧАТКУ ХХ ст.



Гриник Інна Василівна
учениця 11 класу СЗШ
I–III ступенів № 3
м. Ладизина
Вінницької області

Дослідження проблеми правового становища жінки на сучасному етапі розвитку незалежної України є актуальним. Ступінь визнання за жінкою особистості є показником дійсної висоти людської культури. У наш час рівність обох статей у більшості країн — питання вирішене: представники обох статей мають рівні права, можливості, обов'язки. Дедалі частіше ми чуємо такі слова, як фемінізм та гендерні відносини.

Метою даної роботи є дослідження проблеми виникнення та розвитку першої хвилі феміністичного руху на території України середини ХІХ — початку ХХ ст., акцентування уваги на становищі жінки, безпосередньо, при культурно-освітньому, соціально-правовому та політичному розвитку її особистості. Для досягнення поставленої мети дослідження необхідним є вирішення наступних завдань: дослідити становище жінки в розвитку культурно-освітньої сфери, встановити правові можливості жінки, а також охарактеризувати інститут фемінізму в зарубіжних країнах.

Об'єктом дослідження є суспільні відносини, які виникають у процесі становлення і розвитку рівності прав, свобод та інтересів, між жінкою і чоловіком.

Предметом дослідження є аналіз феміністичного руху на території України в середині ХІХ — на початку ХХ ст.

■ МОРСЬКА КОЗАЦЬКА СЛАВА: ПОХОДИ ЗАПОРОЖЦІВ НА ЧОРНЕ МОРЕ У XVI — ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ XVII ст.

Об'єктивними причинами походів запорожців на Чорне море були: 1) посилення наступу турків і татар на землі України у XV — першій половині XVII ст.; 2) захоплення ними Північного Причорномор'я; 3) заборона християнам плавати по Чорному морю; 4) набіги татар на українські землі з метою пограбування і масового захоплення полонених; 5) спосіб життя самих козаків, які в умовах низького рівня розвитку виробничих сил на степовому кордоні могли забезпечити себе лише за допомогою захоплення здобичі.

Політичні причини походів полягали у військовому протистоянні союзників запорожців — сусідніх християнських країн — з Османською імперією. Ідеологічною причиною походів був наступ мусульман на права християн, нищення ними християнських храмів тощо.

Суб'єктивні причини морських експедицій: 1) бажання козаків помститися туркам і татарам за їхні пограбування українських міст і сіл та за напади на самих козаків; 2) прагнення козацьких „лицарів“ здобути славу в бою; 3) намагання козаків задовольнити свої матеріальні потреби шляхом пограбування ворожих суден, а також приморських міст; 4) бажання запорожців визволити з неволі своїх товаришів або християнських бранців.

Залежно від мети експедиції на море могли набувати характеру розвідувальних, військово-морських, репресивно-визвольних, антиісламських або розбійних походів. Напади козаків мали великий політичний резонанс, адже вони демонстрували хоробрість запорожців й розвінчували міф про „непереможність“ Османської імперії. Своїми наступами козаки відволікали ворожі загопи від інших „театрів військових дій“, виявляли слабкі місця в системі турецько-татарських захисних споруд, примушували султана витрачати значні кошти на відновлення зруйнованих міст, фортець і на утримання гарнізонів, йти на поступки християнським державам, уряди яких відкрито або таємно підтримували дії Війська Запорозького.



Губарева Марія Вікторівна
учениця 11 класу
Донецького гуманітарного
колегіуму № 62

■ ВІДНОСИНИ МІЖ УКРАЇНОЮ І НАТО НА РУБЕЖІ XX–XXI ст.

Робота присвячена дослідженню розвитку відносин України і НАТО. Актуальність роботи зумовлена тим, що євроатлантична інтеграція є пріоритетним напрямом зовнішньої політики нашої держави і в той же час неоднозначно сприймається як частиною вітчизняних політиків, так і звичайних громадян.

Основна мета — визначити ключові особливості розвитку відносин між Україною і Організацією Північноатлантичного Договору. Завдання роботи: з'ясувати особливості налагодження діалогу між Україною та НАТО за президентства Л. Кравчука; аналіз політики Л. Кучми щодо співпраці з НАТО; дослідження здобутків В. Ющенка в напрямі поглиблення співробітництва нашої держави з Альянсом; характеристика основних факторів, що перешкоджають інтенсифікації партнерства України і НАТО.

Ключовими віхами визначаються: набуття членства у Раді Північноатлантичного співробітництва в 1992 році; участь із 1994 року у програмі „Партнерство заради миру“; статус співзасновниці у 1997 році Ради євроатлантичного партнерства; Хартія про особливе партнерство (1997 р., Мадрид); План дій (2002 р., Прага); інтенсифікований діалог з НАТО з питань набуття членства та відповідних реформ (2005 р., Вільнюс).



Довгай
Тарас Олександрович
учень 11 класу Луцької гімназії № 21 імені М. Кравчука

■ РОЛЬ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА У РОЗБУДОВІ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ 80–90-х РОКАХ XX ст.

Мета дослідження: проаналізувати історичну роль В. Чорновола у боротьбі за становлення та розбудову незалежної України наприкінці XX ст.; з'ясувати значення його діяльності у піднесенні національної свідомості українського народу.

Актуальність роботи: Сьогодні, в період становлення незалежної і демократичної України, особливо важливо сконсолідувати суспільство навколо національної ідеї. Це можливо тільки за умови поваги до власної історії, вивчення її минулого, повернення із забуття історичних фактів, подій, імен відомих людей. У цьому зв'язку особливою актуальності набуває дослідження життя та діяльності В'ячеслава Чорновола — видатного українського правозахисника, журналіста, державного та громадсько-політичного діяча.

Об'єкт дослідження: життєвий шлях і громадсько-політична діяльність В'ячеслава Чорновола.

Предмет дослідження — державотворчі ідеї та організаційні заходи В. Чорновола на шляху розбудови Української держави у другій половині 80–90-х роках XX ст.



Дубровко Ніна Дмитрівна
учениця 10 класу
Запорізького багатопрофільного ліцею № 99

Дослідницькі завдання:

- простежити участь В. Чорновола у партійно-політичній боротьбі за створення незалежної України в 1985–1991 роках;
- висвітлити державотворчу та громадсько-політичну діяльність В. Чорновола як лідера Народного Руху України в 90-х роках ХХ ст.;
- проаналізувати погляди В. Чорновола щодо зовнішньополітичних орієнтирів України зазначеного періоду.

Висновки:

По-перше, політична діяльність В. Чорновола була активною та багатогранною, стала для нього можливістю втілити в життя низку своїх державотворчих ідей та сподівань, які він виношував протягом тривалого часу, та за які отримав різні строки ув'язнення за часів Радянського Союзу.

По-друге, В. Чорновіл розумів, що тільки через діяльність у рамках структурованих політичних сил та державних інституцій можлива конструктивна робота в зазначеному напрямі.

По-третє, саме Народний Рух України став тією політичною силою, в рамках якої В'ячеслав Максимович знайшов частково односторонню підтримку у веденні активної політичної діяльності, саме через НРУ він прийшов у владу й вже політичним шляхом втілював провідні ідеї у життя.

Радикальні ідеї В. Чорновола сприймалися далеко не всіма, але саме цей радикалізм у поглядах і діях дав змогу розставити певні орієнтири для українських політиків сьогодення. Й те, що низка проголошених ідей Чорновола є сприйнятими та проголошеними як напрями державної політики, доводить його далекоглядність та стратегічне мислення.

■ АСКАНІЯ-НОВА: ІСТОРІЯ У СВІТЛІ НОВОГО БАЧЕННЯ



**Іванічева
Анастасія Сергіївна**
учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при Херсонському
державному університеті

Асканія-Нова — всесвітньо відомий Державний біосферний заповідник, історія заснування і розвиток якого нерозривно пов'язана з діяльністю родини Фальц-Фейнів.

Актуальність теми нашого дослідження пов'язана з підвищенням уваги українського суспільства до національного надбання — Асканії-Нової, подальшим науковим вивченням як деяких періодів історії та розвитку цього національного надбання, так і багатьох сторінок родинної історії Фальц-Фейнів.

Об'єктом дослідження в нашій роботі є Державний біосферний заповідник „Асканія-Нова“ імені Ф.Е. Фальц-Фейна.

Предмет дослідження — основні віхи історії виникнення і розвитку заповідної справи в Асканії-Новій та маловідомі періоди життя і діяльності членів родини Фальц-Фейнів.

Територіальні межі роботи охоплюють не лише землі біосферного заповідника (близько 40 тис. га), але й значну територію навколишніх земель, що входять до складу кількох районів Херсонської області.

Хронологічні рамки роботи — з середини ХІХ до кінця ХХ ст.

Мета роботи — спираючись на доступні автору джерела, доповнити існуючі знання про історію створення та розвитку Державного біосферного заповідника „Асканія-Нова“ імені Ф.Е. Фальц-Фейна, а також про життя та діяльність членів родини його засновників.

Дослідницькі завдання: на основі документальних джерел доповнити історичні знання про історію створення заповідника; відтворити початковий період започаткування природоохоронної справи в Асканії-Новій; виявити імена людей, що здійснили помітний внесок у розвиток заповідника; показати труднощі і негаразди, що випали на долю співробітників Асканії-Нової, та причини, що їх зумовили; доповнити новими і маловідомими фактами історію заповідника та родини Фальц-Фейнів.

Теоретико-методологічною основою роботи є діалектичний підхід, принципи історизму, об'єктивності, багатофакторності та всебічності. Під час дослідження використовувались як загальнонаукові методи пізнання (логічний, історичний), так і історичні (порівняльно-історичний, проблематико-хронологічний, ретроспективний).

Наукова новизна роботи полягає у відтворенні маловідомих сторінок історії розвитку заповідника та наданні неупередженої об'єктивної оцінки діяльності родини Фальц-Фейнів.

Практичне значення роботи полягає в тому, що її матеріали можна використовувати при підготовці спеціальних робіт з історії України та краєзнавства, під час проведення занять на відповідну тематику у навчальних закладах різного рівня, а також у процесі краєзнавчої діяльності.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та літератури, а також додатків.

■ ВІКТОР ВОРОБЕЦЬ — ВІЙСЬКОВИЙ ДІЯЧ ЗУНР, ЖУРНАЛІСТ ТА ПЕДАГОГ ГАЛИЧИНИ

В. Воробець, один з тих патріотів, які зі зброєю в руках виборювали свою державність на західноукраїнських землях у 1918–1919 роках, народився 16.09.1893 року в селі Залужжя на Рогатинщині. У 1913 році закінчив гімназію і вступив у Дублянський сільсько-господарський інститут. В австрійській армії під час Першої світової війни отримав звання лейтенанта, що тоді було великим досягненням для українця. Працював у експозитурі „Відбудови“ в Коломиї, у 1918 році брав участь у становленні ЗУНР. На початку 1919 року очолив похід на Закарпатську Україну. У поході відзначився розсудливістю та прийняттям мудрих рішень.

Після поранення та повернення з полону В. Воробець навчався у Празі. Відбув практику у Данії. Після повернення на Галичину працював при товаристві „Сільський господар“ та у видавництві І. Тиктора, де проявив свої журналістські здібності. У 1927–1928 роках започаткував видання кооперативної газети „Народна Справа“ і тижневика для селян „Нове Село“. Саме завдяки Віктору Воробцю селяни Галичини вперше отримали змогу застрахувати своїх корів одночасно з передплатою газети.

У 1938 році Віктор Воробець засновує новий часопис „На переломі“, який здобув величезну популярність серед селян Галичини.

У часи німецької окупації Віктор Воробець продовжував працювати в товаристві „Сільський господар“. Після Другої світової війни викладав у Бережанах та в технікумі механізації сільського господарства в Стрию. Тут розкрився його науковий та педагогічний талант.

У 1961 році він звернувся до Верховної Ради України з ініціативою перейменування міста Станіслава. Протягом декількох років писав спогади про пройдений життєвий шлях.

Віктор Воробець був справжній український інтелігент, ерудит, політик, патріот рідної землі. Помер 28.01.1974 року.



Зварчук Іван Яремович
учень 11 класу
Рогатинської гімназії
імені Володимира Великого
Рогатинської районної ради

■ ДІЯЛЬНІСТЬ ОУН У СХІДНІЙ УКРАЇНІ ПІД ЧАС ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

У роботі розглядається діяльність ОУН на Сході під час Другої світової війни.

Актуальність дослідження полягає у висвітленні історичної об'єктивності, враховуючи нинішній ідеологічний та політичний розкол України.

У роботі розглянуто:

- передвоєнні плани ОУН та Рейху щодо долі українських земель з початком/після війни та їх подальший вплив на перебіг подій. Ми з'ясували вже тодішні „нестиковки“ в політиці;
- явище „похідних груп“, їх походження, склад, конкретні цілі та завдання, маршрути руху, кількість, чисельність, приналежність;
- проблему кризи донцовської ідеології на Сході та несподіваний шлях її вирішення через вплив настроїв місцевого населення на оунівців;
- кінцевий результат демократичної переорієнтації, що, на жаль, теж не виправдала сподівань;
- профашистську діяльність, що вилася в організацію колаборантних самоврядних структур, участь у каральних пропагандистських, ідеологічних акціях, арештах, облавах тощо;
- антифашистську, національно-визвольну діяльність, яка проявилася в основному в широкій ідеологічно-пропагандистській, навчально-виховній, культурній роботі;
- внесення (та обґрунтування) до східноукраїнських мас ідеї незалежності України;
- як змінювалося ставлення місцевого населення з часом. Позитивна характеристика через чисельність підпілля й наявність нелегальних гуртків після відступу фашистів і навіть смерті Сталіна;
- результат діяльності, що виявився в ослабленні всіх радянських інститутів в Україні, та наслідки для німців і населення, як позитивні, так і негативні, від адміністративно-господарської допомоги окупантам до ідеологічно-моральної боротьби.



Каітанов Кирило Альбертович
учень 11 класу
Харківської спеціалізованої
школи І–ІІІ ступенів № 119
Харківської міської ради

■ УКРАЇНСЬКЕ ПОЛІТИЧНЕ БІЖЕНСТВО ПІСЛЯ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ (1945–1951 рр.)



Ключук Юлія Миколаївна
учениця 11 класу
НВК "ЗОШ I–III ступенів —
гімназія" м. Грохово

Тривалий час у вітчизняній історичній науці проблема українського політичного біженства не досліджувалася з ідеологічних міркувань, однак це важлива сторінка української історії. Сьогодні, маючи можливість проаналізувати закриті раніше документи, статистику, можна дати об'єктивну оцінку політичного біженства, цим і пояснюється актуальність теми. На основі аналізу різноманітних матеріалів у даній науковій роботі визначено таку мету і завдання: виявити закономірності, масштаби та напрями біженства після Другої світової війни.

Радянські громадяни, які не повернулися після закінчення війни до СРСР, стали на шлях політичного біженства. У літературі для цієї категорії осіб утвердилася назва — переміщені особи (ПО). Найбільшу групу серед радянських ПО склали українці, які були викинуті війною з рідних домівок і в результаті нелегкої боротьби з радянськими репатріаційними органами вибороли право самостійно вирішувати свою долю. Західні вчені кількість українських біженців, котрі відмовилися повертатися в СРСР, визначають цифрою 250 тис. осіб. Це була надзвичайно строката група в соціальному відношенні: інтелектуальна еліта, інтелігенція, духовні особи, бійці та командири Червоної армії, робітники, службовці.

Політична та соціально-економічна ситуація, що склалася в Україні напередодні, в роки та після Другої світової війни, сформувала цілий ряд причин біженства: безпідставні переслідування органами НКВС; політичні репресії; утиски національної культури, мови, гідності; насильницька колективізація; депортація; релігійна дискримінація; переслідування владою учасників антирадянських формувань (вояків УПА); покарання за перебування в німецьких концентраційних таборах та таборах для військовополонених; можливість виїхати вільно під час війни і т. д. Аналіз причин біженства переконливо свідчить, що воно було політично зумовленим. Фактично на початку 1950-х років табори для ПО припиняють свою діяльність, ліквідовуються. Як наслідок, у західних окупаційних зонах завершується й політична боротьба навколо питання про репатріацію радянських громадян до СРСР.

До моменту вирішення долі ПО світовим співтовариством більшість із них провела декілька років у спеціально створених таборах. У період 1947–1951 років основна частина мешканців таборів залишила їх, переселившись до різних країн світу. СРСР, незважаючи на максимальні потуги, не зміг повернути усіх без винятку громадян, що завдало відчутного удару по його ідеології. Українські ж емігранти зіштовхнулися з численними випробуваннями, ступивши на шлях біженства, однак їхнім беззаперечним надбанням стало право на життя в демократичному суспільстві.

■ КАРПАТСЬКА УКРАЇНА В КОНТЕКСТІ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ



Кухта Василь Васильович
учень 11 класу Ужгородської
ЗОШ I–III ступенів № 6
імені В. Гренджі-Донського

Науково-дослідницька робота присвячена складним політичним процесам в Карпатській Україні. Зокрема, метою дослідження є аналіз державотворчих аспектів карпато-української історії 1938–1939 років. У розрізі даної мети перед нами постали такі завдання: проаналізувати процес становлення перших автономних урядів; дослідити хід виборів до першого крайового парламенту — Сойму; дати оцінку історичним рішенням Сойму Карпатської України; позначити характер військової готовності Карпатської України до оборони своєї незалежності; охарактеризувати владний конфлікт і процес окупації Української держави в Карпатах.

Отримані результати доводять, що утворення Карпато-Української держави стало результатом багаторічної діяльності українських патріотичних сил у всіх сферах суспільно-політичного життя. Завдяки активній діяльності українських політичних партій, товариств, окремих громадсько-культурних діячів поступово зростала національна свідомість краян, які відстояли ідею політичної єдності з усім українським народом. Як наслідок, Карпатська Україна отримала визнання української історії і сучасної політичної науки. Її героїчний виступ у 1939 р. визнано одним із етапів українського державотворення, а лідер Карпато-Української держави — Августин Волошин — заслужено, хоча й посмертно, став Героєм України.

Висновки підтверджують, що це визнання є цілком справедливим. Карпатська Україна стала предтечею незалежної України. У цьому полягає найважливіше значення цих історичних подій.

■ ЧУЖИНЦІ НА СВОЇЙ ЗЕМЛІ: ФІЛЬТРАЦІЯ “ПЕРЕМИЩЕНИХ ОСІБ” ОРГАНАМИ ВНУТРІШНІХ СПРАВ І ДЕРЖБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ (1944–1947 рр.)

Актуальність теми. Проблема репатріації переміщених осіб, що останнім часом стає все помітнішою в тематиці вітчизняних історичних досліджень, має аспект, який до сьогодні залишається практично не вивченим. Тема перевірки та фільтрації репатріантів упродовж повоєнного півстоліття фактично була виведена за межі наукового студіювання історичної науки, а документи, пов’язані з цим напрямом „спеціальної діяльності“ органів держбезпеки, були недоступні дослідникам.

Предметом вивчення постають нормативно-правове забезпечення, організація та практичне здійснення НКВС(МВС)-НКДБ(МДБ) СРСР спеціальної операції з перевірки й фільтрації переміщених осіб — мешканців Української РСР, на завершальному етапі війни та в повоєнний період.

Метою роботи є комплексний аналіз правового підґрунтя, організації проведення спеціальної перевірки та фільтрації переміщених осіб з України у визначений хронологічний період.

Реалізація поставленої мети зумовила необхідність послідовного вирішення таких завдань:

- проаналізувати стан наукової розробки проблеми, з’ясувати повноту та репрезентативність її джерельного забезпечення;
- розглянути процес становлення й розвитку законодавчого забезпечення і відомчої нормативної бази перевірки та фільтрації репатрійованих радянських громадян;
- дослідити особливості проведення перевірки переміщених осіб у прикордонних перевірко-фільтраційних пунктах, перевірко-фільтраційних таборах НКВС СРСР на території України, вивчити специфіку та результати діяльності регіональних органів внутрішніх справ і державної безпеки Української РСР із перевірки та фільтрації репатріантів у місцях їх постійного проживання.
- встановити морально-психологічні наслідки процедури фільтрації для громадян-репатріантів, дати оцінку цьому процесу.

Отримані наукові результати зводяться до такого:

1. Аналіз наявної вітчизняної та зарубіжної історичної літератури виявив недостатню розробку проблеми нормативно-правового регулювання та організації фільтрації переміщених осіб радянськими органами внутрішніх справ і держбезпеки на території Української РСР у 1944–1947 роках в історіографії.

2. Розглянуто процес становлення й розвитку законодавчого забезпечення і відомчої нормативної бази перевірки та фільтрації репатрійованих радянських громадян.

3. Досліджено особливості проведення перевірки переміщених осіб у прикордонних перевірко-фільтраційних пунктах, перевірко-фільтраційних таборах НКВС СРСР та в місцях їх постійного проживання на території України.

4. Встановлено морально-психологічні наслідки процедури фільтрації для громадян-репатріантів, дано оцінку цьому процесу.

■ РОЗВИТОК НАФТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В ДРОГОБИЦЬКО-БОРИСЛАВСЬКОМУ БАСЕЙНІ (1919–1929 рр.)

Актуальність. Протягом останніх років Україна зіштовхнулася з проблемою енергетичної безпеки держави. Унезалежнення вітчизняної економіки від імпортування іноземних газу, вугілля й нафти можливе лише за умови ефективного використання природних багатств України. Проблема полягає у відсутності сучасних технологій і обладнання для видобутку сировини. Але варто додати, що наша держава наділена неоціненним досвідом, який склався внаслідок розвитку нафтового промислу на Прикарпатті.

Мета роботи — визначити особливі риси розвитку нафтової промисловості у Дрогобицько-Бориславському нафтовому басейні протягом 1919–1929 років.

Завдання дослідження: проаналізувати історію розвитку нафтової промисловості в Дрогобицько-Бориславському промисловому районі до початку економічної кризи 1929 року; простежити специфіку функціонування галузі в регіоні.

Отримані результати та висновки. Історія промислової переробки нафти на Прикарпатті сягає середини XIX ст. Протягом другої половини XIX — початку XX ст. такі населені пункти, як Борислав, Тустановичі, Мражниця, перетворилися на відомі в Європі центри нафтовидобутку. В результаті видобутку великих обсягів сировини в Галичині був створений цілий комплекс спеціальних навчальних закладів, вихована велика плеяда видатних вчених. Після переходу Дрогобицько-Бориславського промислового району до складу Польщі схема функціонування нафтового промислу зазнала незначних змін. Водночас відбувся новий приплив іноземного капіталу. У 20-х роках минулого століття Дрогобицько-Бориславський басейн давав більш ніж дві третини видобутої у Польщі нафтової сировини.



*Литинська
Тетяна Михайлівна
учениця 11 класу гімназії № 1
м. Білої Церкви*



*Луцький Михайло Ігорович
учень 11 класу
Дрогобицького державного
педагогічного ліцею*

■ ПОЛІТИКА ТОТАЛІТАРНОЇ ВЛАДИ ПРОТИ УКРАЇНСЬКОГО СЕЛЯНСТВА В 20–30-х РОКАХ ХХ ст. (НА ПРИКЛАДІ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Маташиук Олена Сергіївна
учениця 11 класу
Доманівського районного НВК
"Доманівська ЗОШ
I–III ступенів № 1"
Миколаївської області

Мета: на основі аналізу опублікованих документів, архівних матеріалів дослідити механізм сталінських репресій проти селян у 20–30-х роках ХХ ст.

Завдання: дослідити стан наукової розробки проблеми в історичній літературі; опрацювати опубліковані та ввести до наукового обігу невідомі документальні матеріали, з'ясувати їх джерелознавчу цінність; розглянути репресивні заходи проти селян Миколаївщини у 20–30-х роках ХХ ст. та визначити вплив суцільної колективізації на рівень розвитку сільського господарства на Миколаївщині.

Предмет дослідження: репресії та колективізація селянства Миколаївщини.

Актуальність теми дослідження визначається інтересом до вивчення недавнього минулого України; поширенням антидемократичних норм практичної політичної діяльності як світогляду багатьох політичних діячів нової хвилі.

У результаті дослідження було з'ясовано причини й наслідки проведення колективізації сільського господарства наприкінці 20-х — на початку 30-х років минулого століття на Миколаївщині, з'ясовано загальні тенденції та регіональні особливості цього трагічного процесу на території нашої області. Було встановлено, що внаслідок репресій проти селянства з 1927-го по 1929 рік частка „куркульських“ господарств зменшилась з 3,8 до 1,4%. Згідно з даними по Одеському, Миколаївському і Херсонському округах, у 20-х роках було виселено 3482 родини, які налічували 15 854 особи, а сільському господарству

Миколаївщини, як і всьому суспільству, було завдано такого удару, відлуння якого сягає сьогодення.

Висновки: репресивні заходи 20-х років ХХ ст. проти селянства, незважаючи на офіційно декларовану нову економічну політику, були спрямовані на ліквідацію українського селянина-виробника та індивідуального господарства. Антигуманна суть і методи сталінської політики спричинили деформацію соціалістичної законності, порушення громадських і моральних норм, призвели до розорення і загибелі великої кількості селян, до нечуваного в історії голоду-геноциду, що знищив селянина-власника. Масштаби цієї трагедії величезні. Втрати населення в ті трагічні роки відчувалися протягом тривалого часу. Лише в 1964 році населення Південної України досягло того рівня, який був напередодні 20–30-х років ХХ ст.

■ ГОЛОД 1946–1947 РОКІВ НА ПРИКАРПАТТІ: ОЧИМА СВІДКІВ І МОВОЮ ДОКУМЕНТІВ



**Мельник
Роксолана Любомирівна**
учениця 11 класу
Української гімназії № 1
Івано-Франківської міської
ради

У вітчизняній історіографії відсутні фундаментальні праці з проблеми голоду 1946–1947 років в Україні загалом та на Прикарпатті зокрема. Однією з головних причин голоду 1946–1947 років в Україні була командно-примусова репресивна партійно-державна політика. Рішення партії і уряду були тотальною зерновикачкою, а директивні плани хлібозаготівель — непосильними для виконання. Нарахування норм здачі відбувалося не з фактично засіяної площі, а з усієї землі, тобто з одного гектара ріллі, включаючи сади й городи. До причин голоду в Україні можна віднести зовнішню політику СРСР, який експортував зерно до Болгарії, Румунії, Польщі, Чехословаччини. Важке становище в сільському господарстві погіршувалося вкрай несприятливими погодними умовами. На Прикарпатті 1946 року видалося посушливе літо, від природних катаклізмів потерпіли п'ять південно-східних районів Станіславської області: Снятинський, Гвіздецький, Чернелицький, Обертинський та Городенківський. Облвиконком і обком КП(б)У 23 липня 1946 року постановили додатково збільшити план здачі хліба державі. Райвиконкомам надано право збільшувати розміри зернопоставок на 50% від діючих норм.

У результаті голоду 1946–1947 років в Україні загинуло близько 1 млн людей. Остаточних статистичних даних щодо кількості жертв на Прикарпатті досі не встановлено.

Проведене історико-соціологічне опитування учнів старших класів Української гімназії № 1 свідчить про те, що переважна більшість учнів мають достатні знання про голод 1946–1947 років на Прикарпатті.

Спогади свідків трагедії підтверджують і розширюють базу дослідження, дають нам змогу побачити їхніми очима жахи голодної смерті. Нами взято свідчення в 11 респондентів.

■ РЕКЛАМА ЯК ДЖЕРЕЛО З ІСТОРІЇ КРИМСЬКИХ КУРОРТІВ КІНЦЯ ХІХ — ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Розвиток історичної науки пов'язаний з підсиленням уваги до джерелознавчої бази. До джерел, які несуть багато інформації, але до цього часу малодосліджених, належить реклама. Мета даної роботи — за допомогою аналізу реклами в путівниках реконструювати рівень розвитку курортів Криму на межі століть. Основні завдання: дослідити рекламу в путівниках як історичне джерело з розвитку кримських курортів кінця ХІХ — початку ХХ ст., проаналізувати розвиток окремих курортних регіонів Криму, з'ясувати питання розміщення відпочивальників, сфери послуг та інші питання, пов'язані з відпочинком і лікуванням у Криму.

Тема реклами є актуальною, тому що в цивілізованому суспільстві існує велика кількість газет, інших видань, де друкується реклама. Вивчення реклами як своєрідного соціокультурного явища кримської дійсності кінця ХІХ — початку ХХ ст. актуальне ще й тому, що Крим у той час переживав процеси розвитку курортної сфери, які дуже схожі з сьогоденними.

Основним джерелом були рекламні оголошення (загалом 448) у путівниках. Усі отримані дані ми систематизували й оформили у вигляді таблиці.

Таким чином, ми прийшли до висновків, що реклама має великий потенціал як історичне джерело з розвитку кримських курортів кінця ХІХ — початку ХХ ст. Вона не може бути використана для точної кількісної характеристики процесів історичного розвитку, але допомагає виявити їх основні тенденції.



**Муратова
Гульнара Різаєвна**
учениця 11 класу ЗОШ
I–III ступенів № 23
м. Сімферополя

■ ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ГАЛИЧИНОЮ В СКЛАДІ АВСТРІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ (КІНЕЦЬ ХVІІІ — ПЕРША ПОЛОВИНА ХІХ СТ.)

Метою дослідження є поглиблення знань щодо утворення та формування органів управління Галичиною в 1772–1848 роках за часів Австрійської імперії.

Дана проблема є актуальною з огляду на потреби удосконалення управлінського апарату в сучасній Україні. Для цього потрібно володіти знаннями про історичну спадщину в цьому питанні, в тому числі й інших держав, що володіли землями України.

Для досягнення поставленої мети були вирішені такі завдання:

- з'ясувати структуру та напрями діяльності губернського правління як важливої ланки австрійського управлінського апарату;
- дослідити особливості діяльності Галицького станового сейму;
- визначити спосіб формування та компетентність місцевих органів управління в Галичині.

У роботі проаналізована діяльність згаданих управлінських структур. Галичина адміністративно входила до Королівства Галичини і Лодомерії, що мало губернське правління і здійснювало австрійську політику. За часів Марії-Терезії був створений Галицький становий сейм, але повноваження його були не надто значними, а склад — з найбільш заможних верств, тому демократичним цей орган не був.

У нижніх ланках управління більшість українського населення також не була представлена, тому національне та соціальне австрійське управління для українського населення було малодоступним і чужим.



**Осідак
Віталій Анатолійович**
учень 11 класу
Теребовлянської гімназії-
специколи-інтернату
Тернопільської області

■ ВІД РОДУ ДО НАРОДУ

Родовідна пам'ять — явище унікальне. Знаючи, що члени моєї сім'ї є нащадками давнього дворянського роду Домонтовичів, я вирішила вивчити їх родовід. Своїм завданням поставила віднайти факти та події, сучасниками і учасниками яких були Домонтовичі, їх життєві шляхи на зламах історичних подій у краї та країні, від появи їх у нашому селі аж до сучасності. Родоначальником роду є середньовічний князь литовського походження святий Довмонт-Тимофій Псковський (1266–1299), а його дружиною була донька Олександра Невського — Марія.

Його нащадок — Іван Домонтович, у другій половині ХVІІ ст. обіймав посаду Генерального судді Війська Запорозького. У 1672 році гетьман Самойлович віддав йому у володіння с. Кудрівку і хутір Бернацький, що поруч з Чорнотичами. За заслуги перед державою родину Домонтовичів у 1797 році було включено до Загального гербовника дворянських родів.

Нащадок цієї гілки Михайло Олексійович Домонтович — герой російсько-турецької війни 1877–1878 років. Його донька, Олександра Михайлівна Коллонтай — народний комісар соціального забезпечення у першому радянському уряді, в наступні роки — надзвичайний і повноважний посол СРСР в Норвегії, Мексиці, Швеції.



**Падалиця
Оксана Миколаївна**
учениця 9 класу Чорнотичської
ЗОШ I–III ступенів Сосницької
районної ради

На хуторі Бернацькому, поблизу Чорнотич, був маєток поміщика Євгена Івановича Домонтовича (1851–1916), який успадкував дворянський титул.

Зібраний нами матеріал унікальний, становить великий інтерес, особливо для мене, оскільки наша сім'я є нащадком цього непересічного родовідного дерева. Біографія роду Домонтовичів викликала велику зацікавленість наших сучасників, адже більшість з них уперше дізналися про цю славну династію, яка залишила свій слід в історії краю і держави. Зібраний та систематизований матеріал може бути використаний на уроках краєзнавства, історії України та всесвітньої історії.

■ УКРАЇНЬСЬКА ДІАСПОРА ЯК ЧИННИК НАЦІОНАЛЬНОГО ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ



Склеток
Ольга Олександрівна
учениця 11 класу
Черчецької ЗОШ I–III ступенів
Чемеровецького району

Зважаючи на важливість поглибленого вивчення минулого українського народу для популяризації його історичної спадщини, підвищення національної самосвідомості та виховання глибокої поваги до минулого України, спроба активно розглянути процеси, які відбувалися в середовищі української діаспори, є досить актуальною і важливою. Національні інтереси України вимагають налагодження ефективної співпраці українського суспільства з діаспорою, зміцнення її потенціалу й залучення до реалізації завдань національного розвитку Української держави.

Об'єктом дослідження виступає українська діаспора як суспільний феномен, а предметом — її суспільно-політична, державотворча діяльність у період „п'яти хвиль“ еміграції, загалом становлення та розвиток засад взаємодії України з українською діаспорою.

У науковій роботі на основі осмислення матеріалів, узагальнення здобутків історії виявлено тенденції, пріоритетні цілі та особливості становлення української діаспори. У структурі наукового дослідження розкрито:

- сутність діаспори як важливого суспільного феномену;
- передумови та причини виникнення „п'яти хвиль“ української еміграції;
- взаємодію незалежної України та української діаспори;
- можливості реалізації наявного державотворчого ресурсу „нової“ діаспори.

У науковому дослідженні доведено, що Західна та Східна українські діаспори виступають активним лобістом розвитку відносин України та інших держав і що громади української діаспори мають значний невикористаний потенціал у сприянні європейській інтеграції своєї етнічної батьківщини.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості їх використання під час навчального процесу у вищих і середніх навчально-освітніх закладах та під час написання узагальнюючих праць з історії української еміграції. Також результати наукового дослідження можуть бути використані політичними силами країни з метою налагодження нових зв'язків із українською діаспорою та при розробленні пропозицій і висновків для вдосконалення чинного законодавства України, структури органів державної влади, можливого подальшого утворення спеціального автономного органу державної влади зі співпраці з діаспорою, інформаційно-просвітницькій роботі з метою посилення уваги українського суспільства до співпраці з діаспорою.

Вагомим додатком до роботи є дані щодо міграційних потоків Головного управління статистики Хмельницької області.

■ ДИПЛОМАТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ГРАФА МИХАЙЛА ТИШКЕЧИЧА У ПЕРІОД ДИРЕКТОРІЇ УНР (1918–1920 рр.)



Тараніна
Богдана Костянтинівна
учениця 11 класу гімназії
№ 167 м. Києва

- Робота присвячена дослідженню зовнішньої політики, яку провадила за часів свого правління Директорія УНР.
- На підставі аналізу наукових праць та архівних документів розкривається діяльність графа Михайла Тишкевича як одного з провідних діячів українського дипломатичного корпусу.
- Розглядаються безпосередні результати праці графа на дипломатичному поприщі, зокрема роз'яснено одвічні суперечки щодо того, був уряд Директорії визнаний Ватиканом, чи ні.
- Розкрита тема діяльності української місії в Спа, яка не була згадана в жодній з книг, опрацьованих автором. Слід зазначити, що даний розділ роботи ґрунтується лише на досліджених архівних документах.
- У додатках містяться оригінали документів на французькій мові та їх переклад, зроблений автором.

■ УКРАЇНА І ЮНЕСКО: ІСТОРІЯ ТА СЬОГОДЕННЯ

За більш ніж піввіковий період Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) стала надійними інструментом захисту і збереження культурної спадщини людства.

Цьому сприяло створення досить ефективної та гнучкої структури, що включає Секретаріат, Виконавчу Раду, Генеральну Конференцію. Останнім часом керівництво ЮНЕСКО зробило наголос на розвиткові регіональних структур для більш ефективного впровадження різноманітних культурних, освітніх, наукових програм, а також на поживлення двосторонньої співпраці з країнами-членами.

Основні цілі організації пов'язані з розвитком освіти, науки і культури, а також комунікацій для того, щоб надбання людської думки були донесені до всіх жителів Землі. За час існування ЮНЕСКО розгорнуло широку діяльність щодо підвищення освітнього рівня країн „третього світу“ і створення системи безперервної освіти в розвинених державах. У галузі науки основні досягнення організації полягають у координації діяльності наукових центрів світу та формуванні дослідницьких пріоритетів. Культурний напрям діяльності ЮНЕСКО включає збереження та поширення культурних цінностей з метою підтримання міжкультурного та міжцивілізаційного діалогу і виховання толерантності.

Україна була і залишається активним членом Організації. Загалом відносини співробітництва між Україною та ЮНЕСКО розвиваються в конструктивному руслі, спрямованому, зокрема, на розширення участі українських інституцій у міжнародному співробітництві в гуманітарній сфері. Свідченням авторитету нашої держави є неодноразове членство в керівних інститутах ЮНЕСКО (Виконавчій Раді) та прийняття до розгляду численних українських ініціатив в рамках статутної діяльності.

Важливе місце у співпраці нашої держави і ЮНЕСКО займає включення рукотворних та природних об'єктів України до списку Світової спадщини. На території країни вже знаходяться три таких об'єкти і ще п'ятнадцять перебувають у попередньому списку. Серед останніх чільне місце займає перлина світової архітектури — резиденція митрополитів Буковини і Далмації в Чернівцях. Діяльність чернівецької громади щодо включення об'єкта до списку Світової спадщини ЮНЕСКО сприяє не лише збереженню вітчизняних культурних надбань, але й уведенню їх до світового культурного простору.



Федуняк Юлія Сергіївна
учениця 11 класу
Чернівецької гімназії № 1

■ УКРАЇНА В РОСІЙСЬКО-АМЕРИКАНСЬКИХ ВІДНОСИНАХ У 1991–2004 РОКАХ

В умовах інтеграції України до ЄС та НАТО наша країна зіштовхується з певними факторами, які перешкоджають цьому процесові. Одним із таких факторів є геостратегічне протиріччя між Росією, з одного боку, та США й Західною Європою — з іншого. Після 1991 року РФ, яка стала правонаступницею СРСР, почала досить хворобливо ставитися до євроатлантичного вибору колишніх радянських республік. Припинення Москвою поставок нафти й природного газу територією України до ЄС у січні 2008 року дало можливість експертам стверджувати про продовження „холодної війни“. Проте, на наш погляд, ця подія стала не продовженням, а черговим проявом конфронтації між Росією та Заходом, яка тривала після розпаду Радянського Союзу й проводилася в умовах однополярного світу трохи іншими, ніж раніше, методами, переважно дипломатичними.

Мета дослідження. З'ясувати, яке місце в російсько-американських відносинах належало Україні протягом 1991–2004 років.

Завдання дослідження:

1. Визначити, яке місце посідала Україна в геополітичних планах США та Росії на початку 90-х років ХХ ст.

2. Розглянути американо-російські протиріччя щодо зовнішньополітичного курсу України в 1994–2000 роках.

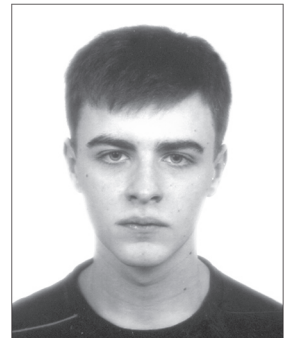
3. Показати посилення тиску зі сторони Росії та Сполучених Штатів на Україну у 2000–2004 роках.

Боротьбу США і Росії за вплив на формування зовнішньополітичного курсу незалежної України можна розділити на три етапи:

На першому етапі, що тривав у 1991–1994 роках, Москві та Вашингтону вдалось позбавити Українську державу ядерного статусу в обмін на гарантії міжнародної безпеки з боку Росії та США, що було зафіксовано в трьохсторонній угоді щодо ліквідації ядерної зброї в Україні. Підписання цієї угоди ми розглядаємо як чергову перемогу американської дипломатії, тому що після проголошення без'ядерного статусу України шанси на відродження СРСР значно зменшилися.

Протягом другого етапу — 1994–2000 роки — Україна поступово схиляється у своїй зовнішньополітичній орієнтації в бік США. Починається співпраця України з НАТО і ЄС, що різко загострює відносини з Росією. Це спричинило похолодання в російсько-українських взаєминах і знайшло відображення у „газових“ і „торговельних“ війнах, які, на нашу думку, слід розглядати як інструмент тиску на український уряд. Знаходяться між двома центрами сили — Росією і США, — українські очільники розуміли, що схиляння в один або інший бік призведе до погіршення відносин або з Вашингтоном, або з Москвою. Така ситуація спонукала Україну дотримуватися політики багатовекторності.

На третьому етапі — у 2000–2004 роках — відбулось загострення американо-російської боротьби за вплив на зовнішню політику України. Каталізатором цієї боротьби став прихід до влади в Росії Володимира Путіна. Це зумовило активізацію російської зовнішньої політики на пострадянському просторі, основним завданням якої було відновлення колишніх економічних зв'язків у рамках міждержавної конфедерації з наднаціональними органами управління.



Фомін Кирило Євгенович
учень 11 класу
Комунального закладу
„Луганська спеціалізована
школа I–III ступенів № 26

У 2004 році США вдало скористалися внутрішньополітичною кризою в Україні: на президентських виборах вони підтримали В.А. Ющенко, який позиціонував себе як прибічник поглиблення євроатлантичної інтеграції України.

Фактично, прихід до влади В.А. Ющенко став очікуваною та бажаною для Вашингтона перемогою американської дипломатії в боротьбі за вплив на Україну протягом 1991–2004 років.

■ ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО КОНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ У XVIII — НА ПОЧАТКУ XX ст.



Пишкін Петро Сергійович
учень 11 класу
Полтавського навчально-виховного об'єднання № 14

Серед нагальних наукових проблем сучасності надзвичайно актуальним є дослідження витоків національного конституціоналізму, пов'язаного з розбудовою правової держави та громадянського суспільства в Україні. Тому ця робота покликана дослідити витоки даних проблем на основі аналізу історії українського конституціоналізму у XVIII — на початку XX ст.

Мета роботи полягає в дослідженні історії розвитку українського конституціоналізму у XVIII — на початку XX ст. на основі комплексного аналізу конституційних джерел даного періоду.

У відповідності до обраної теми були поставлені такі завдання дослідження:

- розкрити історію створення та основні положення Конституції Пилипа Орлика;
- проаналізувати витоки конституційно-правової думки XIX ст. на основі ідей Кирило-Мефодіївського товариства та М. Драгоманова;
- висвітлити основні прогресивні ідеї Конституційного проекту М.С. Грушевського та „Основного закону „Самостійної України“ Спілки народу українського“;
- з'ясувати історичний аспект походження основних прав, свобод та обов'язків за Конституцією УНР 1918 року.

У результаті роботи були зроблені такі висновки:

1. Уже у XVIII ст. в основу національної української конституційної думки лягли основні демократичні і ліберальні засади державотворення; зокрема на цих принципах побудована Конституція України 1996 року.

2. Історико-правові пам'ятки кирило-мефодіївців та Конституційний проект М. Драгоманова зробили вагомий внесок в історію розробки ідей та концепцій побудови української держави на передових демократичних засадах, справивши суттєвий вплив на подальшу історію українського конституціоналізму.

3. Початок XX ст. став важливою віхою в історичному розвитку українського конституціоналізму. У Конституції УНР 1918 року знайшов своє відображення весь конституційний досвід, що оформлювався впродовж попередніх століть, зазнаючи доповнень. Даний конституційний акт за основними засадами і положеннями є найбільш наближеним до Конституції України 1996 року.

■ ШЛЯХТА РУСИ-УКРАЇНИ ДО І ПІСЛЯ ЛЮБЛІНСЬКОЇ УНІЇ 1569 р.



Щербаків Максим Якович
учень 11 класу
Черкаської гімназії № 31
Черкаської міської ради

Метою дослідження є осмислення причетності русинської шляхти до підготовки й реалізації ідеї інтеграції Польської й Литовсько-Руської держави XVI ст.

Актуальність теми мотивована потребою з'ясувати реальні події XVI ст., зокрема й підтримку шляхтичами-руси́нами утворення об'єднаної Польсько-Литовської держави, а також завданням сучасної української еліти навчитися консолідовано представляти національні інтереси України.

Історіографія проблеми представлена працями В. Антоновича, О. Єфименко, М. Грушевського, І. Лисяка-Рудницького, Я. Пеленьського, Ю. Мицика, О. Шами, Я. Ісаєвича, Н. Яковенко та ін., польських істориків М. Кояловича, Ю. Геровського. Джерельною базою дослідження є комплекс документів, що репрезентують суспільні процеси в Русі-Україні протягом XVI ст. Це матеріали діяльності місцевої адміністрації, сеймів, епістолярії. Варто виокремити „Щоденник Люблінського сейму 1569 р.“ під редакцією М. Кояловича та А. Дзялинського.

Русинська знать мала різні погляди на перспективу литовсько-польського державного об'єднання. Загалом князі опиралися зближенню, бо побоювалися втратити свої панівні позиції, дрібна і середня шляхта — навпаки: підтримувала унію, сподіваючись на „демократизацію“ суспільства за польським зразком.

Люблінський сейм 1569 року проголосив Річ Посполиту. Сподівання шляхти Русі-України на поліпшення свого становища в основному не збулися. Обмеження всевладдя магнатів не сталося — аристократія зберегла свій статус і навіть дещо посилила свій вплив. Значення дрібної й середньої шляхти залишилося другорядним. Потреба в надійному захисті від татарських нападів не була реалізована. Замість очікуваної свободи віросповідання православна Русь отримала нову хвилю окатоличення.

Практичне значення роботи визначається прагненням розширювати наукові уявлення про людей інших епох, вивільняти знання від політичної кон'юнктури і міфів.

Секція “Археологія”

■ КУЛЬТУРА ТА РЕЛІГІЯ МЕШКАНЦІВ АНТИЧНОГО МІСТА НІКОНІЯ

Метою дослідження є вивчення культури та релігії давньогрецького міста Ніконія, визначення його внеску в культуру краю. Вищезазначеними обставинами визначається й актуальність теми. Джерельною базою роботи є повідомлення античних авторів та археологічні матеріали.

В історії Ніконії виокремлюють два культурно-історичних етапи. Перший охоплює час від заснування міста наприкінці VI ст. до н.е. до середини III ст. до н.е. Другий етап датується першими століттями нашої ери.

Культура ніконійців перебувала на досить високому рівні. Знахідки стилів та графіті свідчать про розвиток грамотності. У побуті та при виконанні релігійних обрядів мешканці міста використовували привізний розписний посуд, вироби із кольорових металів та скла.

Мешканці міста поклонялися Олімпійським богам. Головне місце у їх пантеоні посідав Зевс у іпостасях Царя та Спасителя.

У Ніконії майже неосяжні функції мала Ніке. Вона охороняла місто від негод, була покровителькою моряків, торговців та рибалок.

Ніконійці поклонялися Кібелі, Деметрі, її дочці Корі, Афродіті, Артеміді, Афіні. Важливе місце тут посідали культу Діоніса і Геракла.

У римський час мешканці Ніконії продовжували поклонятися Кібелі, Деметрі, Артеміді, Діонісу, Афродіті та Ероту. Важливе місце в пантеоні міста відводилося культу Мітри. Фіксуються й місцеві культу.

Ніконія зробила значний внесок у розвиток стародавньої культури і залишається цікавою сторінкою історії України.



Андреева Ольга Сергіївна
учениця 9 класу
Української гімназії № 1
м. Іллічівська Одеської області

■ ПРО МУЗИЧНІ МИСТЕЦТВА ОЛЬВІЇ

У дослідженні використано наукові роботи та статті про культуру і мистецтво в Ольвії та Північному Причорномор'ї, про музику Давньої Греції.

Це дуже захоплююча та цікава тема, що потребує подальшого дослідження для глибшого розуміння життя еллінів в Ольвійському полісі, розвитку грецької культури за межами метрополію та впливу місцевого населення на неї.

Заселяючи нові землі за межами Еллади, греки зберігали свої традиції. Це стосується і культури, нові колонії створювалися на зразок грецьких міст. Підтримуючи зв'язок з метрополією, жителі колоній завжди знали про новини та події в культурному і політичному житті держави.

Як і в інших грецьких містах, музика відіграла особливу роль у житті Ольвії. Вона була невіддільною від життя як греків, так і власне ольвіополітів. Музика звучала на святах чи просто для розваги у повсякденні, під час урочистостей на честь богів і під час симпозиумів, під час роботи та відпочинку.

Музика — з грецької означає „музичне мистецтво“, „мистецтво муз“, тобто всі мистецтва, що виховують душу (А.Ф. Лосев). Також музичні мистецтва, крім власне інструментальної музики, включали пісні та танці.

Музичні інструменти поділялися на групи:

- струнні: ліра, формінга, кіфара, барбітон, арфи, пандура;
- духові: авлос та його різновиди, флейта, сирінга, труба;
- ударні: кротали, тимпани, литаври, ксилофони;
- клавішно-духовий інструмент — водяний орган — гідравлос.

У першу чергу музика звучала на честь богів під час культів. Аполлону традиційно присвячували мелодійну, спокійну музику ліри, кіфари, формінги і співи в її супроводі. Зображення Аполлона з лірою чи кіфарою знайдене на ольвійських розписних чорнофігурних та червонофігурних вазах, на формі для відливу теракот та на фронті ольвійського декрету на честь Антея.

Свята на честь Діоніса та Кібели супроводжувалися бурхливими мелодіями авлосів та гучними ритмічними звуками кроталів і тимпанів.

Кращі ольвійські співаки і музиканти виступали під час свят і жертвоприношень. Жертвоприношення починалося з гіпорхеми: рухаючись навколо вівтаря, хор танцював і співав.

Музика авлосів супроводжувала заняття спортом у гімназіях, а навчання гри на лірі входило до обов'язкової шкільної програми.

В Ольвії знайдені монети із зображенням ліри та кроталів.

На розписних вазах, знайдених в Ольвії, відображені різні моменти з життя еллінів, пов'язані з музикою.



Андрійович
Марта Петрівна
учениця 11 класу гімназії
“Троещина” м. Києва

■ САРМАТИ НА ПОДІЛЛІ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ)



Барановська Катерина Анатоліївна
учениця 11 класу середньої загальноосвітньої школи I–III ступенів № 8 м. Вінниці

Актуальність проблеми. Робота обумовлена насамперед знаковістю ролі іраномовних народів в історичному розвитку регіону, яка на окремих етапах була якщо не визначальною, то, принаймні, провідною. Справа в тому, що археологічні „сліди“ перебування цих кочівників на територіях західніше Дніпра ще до початку 70-х років XX ст. були репрезентовані лише незначною кількістю старожитностей, а матеріали інших джерел, котрі могли б мати стосунок до сарматів, пов'язувалися зовсім з іншими племенами або народами.

Ситуація докорінно змінилася порівняно недавно, коли зусиллями багатьох польових археологічних експедицій був нарешті знайдений та належно досліджений потужний пласт сарматських старожитностей, а до того ж, завдяки вивченню окремих епіграфічних пам'яток, все ж таки виявилось, що свідчення про сарматів наявні і серед даної категорії джерел. На сьогодні є виняткова можливість зіставити матеріали письмових, а тепер уже, в повній мірі, й археологічних джерел, з тим, щоб спробувати більш детально висвітлити окремі сторінки історії кочівників, котрі такий тривалий період становили пряму та безпосередню загрозу Стародавньому Риму і відігравали помітну політичну роль на території нашої країни.

Однак, як не дивно, у вітчизняному сарматознавстві і до сьогодні відсутнє узагальнююче дослідження з історії сарматів, що мешкали на землях між Карпатами та Дніпром. Важливим є й вирішення таких її окремих питань, як уточнення часу появи сарматських племен на територіях західніше Дніпра, визначення динаміки проникнення цих кочівників

у даний регіон та його заселення ними. Чим, власне, і продиктована актуальність обраної теми, яка полягає, передусім, у недостатньому висвітленні і необхідності глибокого осмислення процесу „сарматизації“ українських земель.

Метою роботи є відтворення історії сарматських племен і визначення їхньої ролі в етно-історичних процесах.

Завдання дослідження продиктовані його метою:

- розкрити головні причини виходу сарматських племен в регіон;
- визначити динаміку проникнення цих кочівників на території;
- виявити етапи „сарматизації“ регіону взагалі і окремих його районів зокрема;
- визначити конкретні сарматські племена або племінні об'єднання, які мешкали на даних землях;
- охарактеризувати взаємовідносини номадів з осілими племенами;
- дослідити сарматські старожитності на Україні, а саме на території Вінницької області;

Об'єкт дослідження: сарматські племена як особлива етнічна кочова спільнота.

Предмет дослідження: історія сарматських племен.

Для вивчення поставлених у дослідженні проблем залучено коло джерел, що можуть бути систематизовані таким чином:

1) письмові джерела; 2) археологічні джерела; 3) епіграфічні джерела.

Найважливішою групою джерел для дослідження проблеми є праці стародавніх грецьких та римських авторів, переважна більшість котрих репрезентована у фундаментальній роботі В.В. Латишева та його колег „Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе“, де вони подаються мовою оригіналу з відповідним російським перекладом.

Другою групою джерел є археологічні пам'ятки, що репрезентовані курганными та ґрунтовими могильниками сарматів, одиночними основними і впускними похованнями, стійбищами та поселеннями цих кочівників.

У дослідженні використані наукові методи: проблемно-хронологічний, порівняльний, системний та описовий.

Наукова робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, додатків (18 найменувань) та списку використаної літератури (17 найменувань).

■ МОНЕТИ-ПІДВІСКИ В РАНЬОСЕРЕДНЬОВІЧНИХ ПAM'ЯТКАХ ВЕРХНЬОГО ПОДОНЦОВ'Я

Роботу присвячено монетам-підвіскам з ранньосередньовічних пам'яток Верхнього Подонцов'я (лісостепового варіанта салтово-маяцької культури, деяких пам'яток роменської культури). Під час опрацювання матеріалу створено каталог монет-підвісок, до якого увійшли 52 монети, коротко описані в першому розділі.

У другому розділі наводиться розроблена типологія цієї групи артефактів. Усі знахідки за способом кріплення (як з'ясувалося, від нього безпосередньо залежав спосіб використання) розділено на 3 типи. Тип 1 — монети-„нашивки“ (монети з одним чи двома маленькими отворами, розташованими поруч); тип 2 — монети-„намиста“ („складові частини намист“). Підвіски цієї групи мали приклепане бронзове вушко. Тип 3 — монети-„діадеми“ (використовувалися для прикрас налобних повязок — „діадем“).

З'ясувалося, що підвіски типу 1 характерні лише для ґрунтових поховань. Підвіски типу 3, у свою чергу, пов'язуються лише з катакомбним обрядом поховання. Нарешті, підвіски-„намиста“ (тип 2) були поширені як у ґрунтових похованнях Нетайлівського



Данилов Станіслав Сергійович
учень 9 класу Харківського ліцею № 141 Харківської міської ради

могильника, так і в катакомбних — Верхнього Салтова. Вдалося простежити, що монети-„наміста“ поступово витісняють підвіски інших двох типів.

Розроблено методу щодо визначення ступеня розуміння написів на арабських монетах на підставі аналізу монет-підвісок. Стандартна арабська монета (зазвичай це були срібні дирхеми, інколи зустрічалися мідні фельси) була розділена на зони, виходячи з наявності в легенді сакральних термінів. Потім ці зони були порівняні з реально зробленими отворами та вушками. З'ясувалося, що про писемність мова йти не може: отвори робили в основному так, щоб строки аверсу чи реверсу перетворювалися б на орнаментальні смуги: вертикальні чи горизонтальні.

■ ОБОРОННІ СПОРУДИ ПІЗНЬОСКІФСКИХ ФОРТЕЦЬ АК-КАЯ І АЛМА-КЕРМЕН. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Дослідження оборонних споруд пізньоскіфської культури є важливим напрямом у вивченні історії і культури Кримського півострова. Наявність систем фортифікації пізньоскіфських городищ свідчить про існування постійної військової небезпеки як від кочових племен, так і осілого населення. У кожному конкретному випадку військової загрози застосовувались різні техніки оборони.

Тема порівняння систем укріплень у пізньоскіфській культурі є актуальною, подібних історичних порівнянь ще не проводилося. Мета роботи — порівняння системи оборони городищ Ак-Кая (IV–I ст. до н. е.) і Алма-Кермен (I ст. до н. е. — III ст. н. е.), виявлення ознак схожості та відмінності в плануванні систем їх укріплень. Можна припустити, що фортеця Ак-Кая була першою столицею держави пізніх скіфів у Криму. Алма-Кермен — невелика пізньоскіфська фортеця. На початку II–III ст. н. е. тут розташовувався римський гарнізон, що робить вивчення цієї фортеці особливо важливим у контексті римсько-варварських контактів у перші століття н. е. Хронологічні рамки роботи обмежені IV–III ст. до н. е. — кінцем III ст. н. е.

Обидві пам'ятки розташовані в долинах річок, що є характерним для пізньоскіфської культури. Фортеця Ак-Кая (Вишенне) мала столичний характер, а Алма-Кермен був невеликим укріпленим пунктом. На городищі Ак-Кая була застосована складна система фортифікації, а в Алма-Кермен оборонні споруди менш масивні. У цьому і відмінності в характері оборонних споруд.

Будівництво системи оборонних споруд у кожному випадку визначалося конкретними цілями, які ставилися перед населенням, що проживало в даному місці.



Зоря Роман Станіславович
учень 11 класу НВК “школа-гімназія” № 39
м. Сімферополя Автономної
Республіки Крим

■ СКАРБИ БОЛОХІВСЬКОЇ ЗЕМЛІ XII–XIII ст.

Предметом дослідження в роботі є вивчення та характеристика Болохівських скарбів, а саме через їх історіографію, трактування та датування.

Екскурс в історію досліджень болохівських скарбів засвідчує, що ці унікальні історико-мистецькі джерела поки що не зібрані в одну публікацію. Дані про переважну більшість в них розсіяні у різних обласних виданнях, а самі скарби, зосереджуючись у державних музеях України та Росії, в силу відомчих правил мають обмежений доступ для вивчення. Такий стан, безперечно, є свідченням давно назрілої проблеми створення наукової роботи, яка б створила фахівцям перспективи для роботи з матеріалами скарбів. Заповнити існуючу прогалину і має на меті ця праця. Виходячи з мети, ми ставили такі завдання:

1. Дослідити історіографію болохівських скарбів, а саме дослідників, кількісну характеристику скарбів та що собою являють знахідки.

2. Здійснити інвентарну характеристику скарбів, які були знайдені. Виділити типи речей, знайти типології.

3. Дослідити мистецтво скарбів та їх трактування.

Наукова новизна роботи полягає в тому, щоб через систематизацію створити загальну картину скарбів Болохівщини на основі досліджених речових знахідок.



Ковчак Вікторія Олегівна
учениця 11 класу
Хмельницького обласного
лицею-інтернату поглибленої
підготовки в галузі науки

■ КАРТОГРАФУВАННЯ КАМ'ЯНИХ АРТЕФАКТІВ ДОБИ БРОНЗИ НА КРИВОРІЖЖІ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ВИРОГІДНИХ ДЖЕРЕЛ



Крикун Павло Анатолійович
учень 11 класу обласного
лицею-інтернату для сіль-
ської молоді м. Кривого Рогу
Дніпропетровської області

Основними результатами роботи є картографування кам'яних артефактів, їх систематизація. Знаряддя (145 одиниць) було розподілено за видами (12 видів), визначено їх процентне співвідношення.

Найбільш різноманітне масове використання кам'яної індустрії характерне для племен катакомбної історико-культурної спільноти (XXIX–XXV ст. до н.е.). Вони ж практикували розробку долеритів з метою виготовлення соціально престижних речей (орн. сокири) з метою наступного обміну. Зв'язки катакомбної культури з культурами Донецько-Приазовського регіону підтверджують привізні сокири з цього району.

Систематизація даних показує, що незалежно від типу знарядь більшість із них — 115 (70%) мають місцеве походження. Привізний матеріал з відстані 36–75 км становить 6,8%, з відстані 76–108 км — 1,3%, понад 108 км — 2%. Невідоме місце походження мають 15 екземплярів (10,3%).

Таким чином, ми можемо говорити про фактичне переважання місцевого походження всіх видів артефактів.

Практичним висновком роботи є необхідність виявлення і передання на державний облік усіх давніх копалень і суворого дотримання законодавства про охорону археологічної спадщини. Криворіжжя є унікальним центром первісного ремесла загальнодержавного значення. Ми вважаємо, що давні копальні в майбутньому, можна використовувати для зеленого туризму та створення музеїв просто неба.

■ ГЕНЕРАЛКА-2 НА СТИКУ КУЛЬТУР



Ползик Марія Ігорівна
учениця 11 класу
багатопрофільного лицю
"Перспектива" м. Запоріжжя

У 2000–2005 роках археологічною експедицією під керівництвом О.В. Тубольцева і Д.Р. Кобалії проводилися планомірні розкопки території пам'ятника. Результатом робіт стало відкриття трьох ровів, які утворюють дугу із входом з північної сторони. Вся площа ровів у верхній частині заповнена розвалами горщиків, окремими фрагментами посуду, кістками тварин, кременевими виробами і кам'яними плитами.

Актуальність представленої роботи — керамічний комплекс Генералки-2 відкриває перспективи для дослідження проблеми співіснування культурних традицій ямної й катакомбної культурно-історичних областей.

Мета роботи: дати більш точне культурне визначення Генералки-2.

Це зумовлює розв'язання таких завдань:

1. Провести типологічний аналіз і систематизацію кераміки пам'ятки.

2. Здійснити порівняльний аналіз орнаменту керамічного посуду.

Об'єктом дослідження стає керамічний комплекс Генералки-2.

Предметом дослідження є пам'ятка Генералка-2 в контексті ямно-катакомбного періоду доби бронзи.

Наукова новизна одержаних результатів. На сьогоднішній день Генералку-2 можна розглядати як пам'ятку часу співіснування ямних і катакомбних рис.

Практичне застосування одержаних результатів полягає в тому, що робота є не тільки спробою осмислення всього одержаного в ході розкопок матеріалу, вона є підсумком як практичної, так і теоретичної підготовки автора. Висновки дослідження можуть бути використані для курсу лекцій з археології України.

Основний метод дослідження — типологічний аналіз матеріалу. У роботі також використовується порівняльний метод обробки матеріалу, статистичні дані за типами орнаменту, а також залучаються дані абсолютного датування радіовуглецевим методом.

Проблема співіснування ямного і катакомбного населення виникла в науці близько 50 років тому. Але ще до середини 50-х років ХХ ст. продовжувала неподільно панувати автохтонна концепція походження катакомбної культури в результаті поступової трансформації ями в катакомбу, висунута в кінці 1930-х років.

Впродовж другої половини 70-х та у 80-і роки ХХ ст. у зв'язку з широкими розкопками курганів у зоні новобудов з'явилися роботи, засновані на стратиграфічних колонках курганів. Ці дослідження були присвячені хронологічній і культурній характеристиці катакомбних поховань степової смуги Східної Європи.

Ще в перших публікаціях про пам'ятник Генералка-2 зроблено характеристику керамічного комплексу: типи А та Б.

Горщики обох типів нерівномірно розподіляються в комплексах ровів Генералки-2, проте в ряді випадків вони знайдені в одних і тих же скупченнях.

Орнаментовані частини посудин Генералки-2 представлені 65 вінчиками і 57 фрагментами стінок. В орнаменті переважають шнурові відтиски, пальцеві заціпи, округлі ямки, С-подібні наколювання, відтиснення лопатки і прокреслені смуги.

Орнамент кераміки має добре помітну зональність. При прикрашанні горщиків поглиблені відтиснення наносилися тільки у верхній частині — по вінчику і плечу посудин. На противагу цьому, нижня частина горщиків залишається неорнаментованою і добре заглаженою або покритою глибокими розчосами.

У даній статті С.Ж. Пустовалов розбиває ранньокатакомбні пам'ятки на дві основні групи: донецьку (східно-катакомбну) та інгульську. Обидва утворення за результатами аналізу синхронні пізньоямній культурі. Співіснування всіх утворень триває близько 800 років.

На Генералці-2 у 2005 році були вибрані фрагменти кераміки для датування С14. У лабораторії М.М. Ковалюха з фрагментів одержані органічні матеріали, які й були використані для аналізу.

Дати фрагментів кераміки № 151, 384:

№ 151	Ki-14866	4160±80	1	2820-2660 BC
			2	2910-2550 BC
№ 384 Ki — 148674070±8012700-2490 BC				
			2	2880-2450 BC

Третій фрагмент знайдено у верхній частині заповнення рову 2 на глибині 0,14 см. Віночок посудини А4 типологічно належить до групи А.

Дати фрагментів кераміки № 689:

№ 689	Ki-14865	3990±80	1	2630-2390 BC
			2	2900-2200 BC

Проведений аналіз підтверджує правильність датувань ямно-катакомбного періоду в рамках рубежу III–II тис. до н.е.

■ ІВАН БОРКОВСЬКИЙ — ВИДАТНИЙ ЧЕХОСЛОВАЦЬКИЙ АРХЕОЛОГ УКРАЇНСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ

Народився І. Борковський 8 вересня 1897 року в с. Чортівець на Городенківщині у багатодітній сім'ї (9 дітей) залізничного службовця Івана Борковського та Марії (Василик) Борковської.

Одним із найвизначніших досягнень І. Борковського стало відкриття празької археологічної культури, яка допомогла спростувати різні дослідження фашистів про походження слов'ян та їхньої культури.

Джерельною базою даного дослідження стали його роботи, статті та праці інших науковців, які займалися вивченням ентогенезу слов'ян.

Величезну роль у пошуку невідомих раніше матеріалів про науковця та підготовці і проведенню заходів з ушанування його пам'яті відіграв Я. Левкун — прес-секретар голови Городенківської райдержадміністрації. (Івано-Франківська область).

Із нагоди відзначення в Україні 110-ї річниці від дня народження І. Борковського, 20–23 вересня 2007 року в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича, було проведено міжнародну наукову конференцію та встановлено пам'ятник на його честь на його батьківщині.

І. Борковський зробив досить багато для вивчення центрів князів Пржемисловичів у Празі. Важливим етапом у житті І. Борковського став захист у 1961 році докторської дисертації на тему „Празький град“ у світлі нових досліджень.

Науковцем, який зумів чітко виділити слов'янські старожитності другої половини I тисячоліття н.е., охарактеризувати керамічні комплекси та їх продатувати, став І. Борковський.



*Прокутко Антон Ігорович
учень 11 класу гімназії № 5
м. Чернівці*

■ ДОМОБУДІВНИЦТВО ТРИПІЛЬСЬКИХ ПЛЕМЕН ЗА РОЗКОПКАМИ ПОСЕЛЕННЯ ТАЛЬЯНКИ У 2008–2009 РОКАХ

Метою роботи є вивчення трипільського домобудівництва за результатами розкопок поселення Тальянки у 2008–2009 роках. Конкретні завдання роботи: вивчення історіографії трипільського домобудівництва; висвітлення результатів розкопок поселення Тальянки у 2008–2009 роках; з'ясування основних традицій трипільського домобудівництва за результатами розкопок; ознайомлення з проведеними експериментами з трипільського домобудівництва та висвітлення їх результатів; здійснення дослідницької роботи не тільки за друкованою літературою та архівними джерелами, а й під час особистої участі в розкопках поселення Тальянки у 2008–2009 роках.

Актуальність теми дослідження полягає в необхідності узагальнення існуючих реконструкцій трипільського домобудівництва, введення в науковий обіг нових даних із розкопок трипільських поселень.



*Слесарев Євгеній Сергійович
учень 11 класу
Черкаської гімназії № 31
Черкаської міської ради*

Результати розкопок майданчиків № 40–43 на поселенні Тальянки у 2008–2009 роках дали нові археологічні матеріали щодо традицій трипільського домобудівництва. Для підтвердження або спростування тієї чи іншої думки велику роль відіграють експерименти, в ході яких знаходять підтвердження обидві гіпотези: 1 — двоповерховості та деструктивної ролі вогню; 2 — можливість випалювання дерев'яно-глинобитних конструкції без їх деструкції та існування одноповерхових трипільських споруд. Експерименти з трипільського домобудівництва тривають у с. Легедзине Тальнівського району Черкаської області.

Участь в археологічних розкопках та „толоці“ з відбудови трипільських жител дозволило нам зрозуміти та увітати основні традиції домобудівництва на трипільському поселенні-гіганті Тальянки.

■ ДУХОВНА КУЛЬТУРА ПІЗНЬОТРИПІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ ЗАХІДНОЇ ВОЛИНИ



Собуцька Катерина Миколаївна
учениця 11 класу навчально-виховного комплексу "Гімназія № 14" м. Луцька Волинської області

Наукова робота присвячена темі духовної культури трипільського населення Західної Волині (кінець IV — перша третина III тис. до н. е.).

Метою роботи є дослідження духовного світу трипільського населення Волині на основі аналізу археологічних пам'яток, що дозволяють нам хоча б частково відтворити ідеологію трипільського населення. Це передбачає вирішення таких завдань: а) вивчення речових джерел (насамперед кераміки, глиняної пластики, прясець) населення трипільської культури, з яких можна почерпнути інформацію про духовну культуру; б) простежити особливості духовного розвитку північно-західної периферії поширення трипільської культури на регіональному матеріалі.

Актуальність наукової роботи полягає в залученні археологічних знахідок до наукового обігу, що суттєво доповнює наші уявлення про матеріальну та духовну культуру племен, які проживали на волинських землях.

З аналізу матеріалів, одержаних в результаті розкопок на поселеннях пізньотрипільської культури Західної Волині, бачимо, що керамічні вироби та глиняна пластика цієї території мають певні особливості.

Керамічний матеріал з пізньотрипільських пам'яток Волині відображає самотність посуду, фігурок та елементів декору на ньому як відмінних етнографічних ознак названих виробів Західної Волині, вартих більш детального вивчення.

■ СІВЕРЯНИ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ IX — ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ XI СТ. (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У СЕРЕДНІЙ ТА НИЖНІЙ ТЕЧІЯХ ПСЛА ТА ВОРСКЛИ)



Соловей Ольга Сергіївна
учениця 9 класу Шишацької обласної гімназії-інтернату для обдарованих дітей Полтавської області

- Межиріччя середньої та нижньої течій річок Псла та Ворскли було південно-східним порубіжжям Київської Русі зі Степом і відіграло важливу роль авангардного рубежу давньоруських земель.
- Головною метою роботи є висвітлення розвитку регіону за давньоруського часу на основі всієї сукупності відомих на сьогодні джерел.
- Джерелами інформації про даний регіон є літописи, картографічні матеріали, наукові дослідження, колекції археологічних пам'яток.
- Активно досліджують межиріччя Псла і Ворскли археологи — В.В. Приймак, О.Б. Супруненко, К.М. Мироненко, І.М. Кулатова та ін.
- Поселенські пам'ятки роменського часу, розташовані на правому корінному березі річок Псла та Ворскли, розміщуються як поодинокі, так і скупченнями. Вони являють собою „гнізда“, які складаються з городищ та селищ, що прилягають до нього, і кількох відкритих поселень хутірського типу.
- За течією Ворскли археологи виділяють Глинське та Лтаву (сучасна Полтава) як комплекси роменських пам'яток, на Пслі — Броварківське „гніздо“ поселень.
- Науковці припускають, що Журавненський археологічний комплекс та Полтавське скупчення пам'яток роменського часу були центрами малих племен, що входили до складу східного угруповання сіверян. На Пслі такий союз сформувався навколо сіл Кам'яне, Броварки, Книшівка, Сари, Рашівка.

- У басейні Ворскли та Псла городища являють собою рідкий ланцюжок фортець, які забезпечували контроль над бродами і шляхами на руські землі.
- Інкorporація сіверянської території до складу Давньоруської держави не була мирною, як вважали раніше дослідники. Київські князі вдавалися до військових акцій проти сіверян.
- У давньоруський час первинні укріплення роменських городищ зазнають реконструкції і використовуються як захисні споруди, і це дає підстави стверджувати, що тут створюється ешелонувана лінія оборони від нападів кочівників.

■ ОПАЛЮВАЛЬНІ СПОРУДИ РАЙКОВЕЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ ПРИКАРПАТТЯ І ВОЛИНИ VII–X ст.

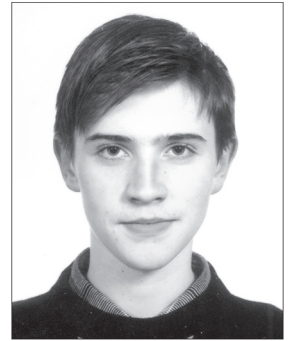
Невід’ємним атрибутом райковецької культури є житла та опалювальні споруди як важливі елементи побуту людини. Актуальність нашої роботи обумовлюється необхідністю синтезу та аналізу вже нагромаджених археологічних джерел з цієї проблематики. Мета та завдання роботи полягає у визначенні загальних тенденцій параметрів опалювальних споруд, їх конструкцій та локалізації в житлі. Проаналізувавши наявну археологічну джерельну базу, ми отримали такі результати:

1. Встановлено, що для жител цього регіону характерні два типи печей (за будівельним матеріалом): кам’янки (Прикарпаття) та глиняні (Волинь).

2. На основі базових пам’яток з кам’янками з’ясовано, що найпотужнішою була задня стінка, найскладнішою за будовою — бокова, яка часто мала дерев’яну обшивку. Склепіння печі фіксують рідко. Переважно печі будували біля північної стіни котловану, проте на поселенні Рашків I більшість печей-кам’янок знаходиться біля східної стіни. Можливо це пов’язано із розташуванням входу, конструкцією житла, планіграфією поселення.

3. Глиняні печі мали прямокутну або круглу (підковоподібну) форму. Ці печі у свою чергу поділяються на останцеві (Ріпнів I) та глинобитні (Хрінники). На поселенні у Хрінниках глинобитні печі, підковоподібної форми, переважно знаходяться біля східної стіни котловану.

4. Аналіз конструктивно-функціональних особливостей опалювальних споруд дає змогу більш повно вивчити матеріальну і духовну культуру населення райковецької культури, рівень соціально-економічного розвитку слов’ян VIII–X ст. Прикарпаття та Волині напередодні утворення Руської держави.



Федевич Василь Андрійович
учень 11 класу загально-освітньої школи I–III ступенів № 42 м. Львова

■ ЗАКАРПАТТЯ ВЧОРА І СЬОГОДНІ

Робота складається зі вступу, 4 розділів та висновку.

У вступі розповідається про тему та мету роботи, а також про актуальність археології як науки в наш час.

У I розділі основної частини розкрито зміст поняття „археологія“, її значення для розвитку історичної науки, особливо для дослідження давніх часів.

У II розділі дано характеристику стародавніх племен, що проживали на території Закарпаття, а також стародавніх археологічних пам’яток, які досліджувались протягом останніх років.

III розділ присвячений сучасним розкопкам на території Закарпаття. Тут описано археологічні знахідки стоянок у селах Малий Раковець, Копаня, Грушово та міста Іршава.

Розділ IV присвячений замкам Закарпатської області та розкопкам, які ведуться на їх території. Тут міститься інформація про недавно знайдений замок на вершині Цар-гори.

У висновку роз’яснюються сучасні проблеми, які стають на заваді археологам, та можливі варіанти їх усунення.



Форко Сільванна Михайлівна
учениця 11 класу
Буштинської гімназії-інтернату Тячівського району Закарпатської області

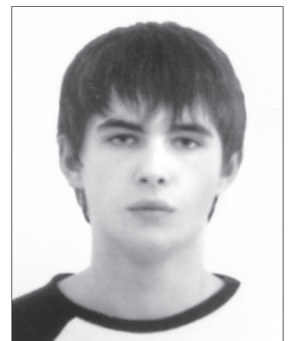
■ ПАМ’ЯТКИ ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ НА ТЕРИТОРІЇ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

На території Кіровоградської області відомо 48 пам’яток трипільської культури. Основними завданнями роботи стало висвітлення історії досліджень трипільських пам’яток Кіровоградщини, визначення вкладу Трипілля як окремого регіону у вивчення національної трипільської спадщини, а також з’ясування стану збереження пам’яток цієї культури в Кіровоградській області на сьогодні.

Серед найбільш відомих трипільських пам’яток області, дослідження яких внесло вагомий внесок у розуміння феномену Трипілля, значаться такі відомі поселення, як Володимирівка, Березівка, Сабатинівка I, II.

Протягом 2008–2009 років автором здійснено огляди 7 пам’яток трипільської культури на території Новоархангельського та Новомиргородського районів, підтверджено власним оглядом наявність трипільського поселення в Маловисківському районі й відкрито нову пам’ятку трипільської культури в Кіровоградському районі. Усі ці пам’ятки невідворотно руйнуються. Під час власних оглядів та на основі широкої джерельної бази автором проаналізовано причини руйнування 17 трипільських пам’яток, що становить понад 30% від загальної кількості пам’яток області.

З випадками недотримання законодавства про охорону археологічної спадщини регіону окремими звітами та листами поінформовано місцеві органи державної влади та громадські організації, що стало одним з актуальних завдань, яке вирішувалося під час дослідження.



Шульженко Владислав Вадимович
учень 11 класу НВК
„Спеціалізований загально-освітній навчальний заклад I–III ступенів № 26”
Кіровоградської міської ради

Вагомим джерелом у розкритті теми стала участь автора в роботі спільної експедиції Інституту археології НАН України та Департаменту археології Даргемського університету (Велика Британія), що досліджувала у 2009 році трипільське поселення-гігант Небелівку (Новоархангельський район Кіровоградської області). На основі зібраного автором раніше на цьому поселенні підйомного матеріалу (передано до наукових фондів ІА НАН України) опубліковано повідомлення в регіональному науковому виданні.

Долучення до вивчення Трипілья Кіровоградщини під час стаціонарних розкопок, виявлення нових пам'яток трипільської культури на території Кіровоградської області та намагання звернути увагу громадськості та органів державної влади на археологічну спадщину області є пріоритетними завданнями, які автор ставить перед собою на майбутнє.

■ АРХЕОЛОГ Ф.Т. КАМІНСЬКИЙ — ЖИТТЯ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ



Щукіна Наталія Олегівна
учениця 11 класу юридичного
ліцею м. Миколаєва

За роки незалежності в Україні спостерігається активний потяг до краєзнавчих досліджень як складової частини історичної науки. Неабиякого значення набуває створення історичних портретів особистостей у контексті загального розвитку району, з яким пов'язане їх життя та діяльність. Доля одного з наших земляків — археолога, краєзнавця Феодосія Камінського стала темою нашого дослідження. Акцент зроблено на його музейній діяльності, що зумовлена використанням матеріалів особистого архіву у фондах МКМ як базових при написанні наукової роботи.

Наукова робота є актуальною для краєзнавців, оскільки вони вивчають історію рідного краю не лише за підручниками, а й завдяки предметам старовини, археологічним пам'яткам, які безпосередньо досліджував Ф.Т. Камінський. Робота сприяє вихованню творчої еліти, майбутнього нашої держави, відіграє значну роль у розвитку краєзнавчої діяльності, ознайомленні учнів зі сторінками минулого, оскільки без минулого не може бути майбутнього.

Об'єктом дослідження стали документи з особистого архіву краєзнавця, а предметом є його археологічна діяльність і як її наслідок — історико-археологічний музей. Щоправда, велика кількість документів у 20-і роки ХХ ст. в особистому архіві краєзнавця пройшла лише технічну обробку, тому мета нашої роботи полягає в тому, щоб проаналізувати та систематизувати відомі матеріали за хронологією подій та видами діяльності Ф.Т. Камінського. Основним є погодження фактів епізодичного характеру із загальноісторичними на рівні регіону та країни.

Проаналізований нами матеріал наочно демонструє різнобічність творчих захоплень дослідника краю. Він приділяв велику увагу охороні території унікальної античної пам'ятки північного Причорномор'я — Ольвії, сприяв створенню державного заповідника. Участь у роботі ольвійської експедиції під керівництвом Б.В. Фармаковського збагачувала досвід Феодосія Камінського. Йому належить ініціатива передачі всіх знахідок експедиції 1925–1929 років до історико-археологічного музею.

■ ПАМ'ЯТКИ КОЗАЦЬКОЇ ДОБИ НА РІВНЕНЩИНІ ТА ЇХ ВИВЧЕННЯ АРХЕОЛОГІЧНОЮ НАУКОЮ



Яценко Віталій Олегович
учень 11 класу загально-
освітньої школи І–ІІІ ступенів
№ 28 м. Рівне

Актуальність дослідження цієї теми вбачається в тому, що кожному мешканцю Рівненщини може бути цікаво і важливо знати, яким чином археологія допомагає реконструювати життя та історичні події козацької доби на території історичної Волині. І в цьому сенсі вивчення пам'яток козацької доби на Рівненщині є дуже важливим.

Усі пам'ятки на Рівненщині можна поділити на сім головних типів: місця боїв, місця діяльності загонів, табори, замки, захоплені козаками, козацькі могили, пам'ятники діячам козацької доби та пам'ятні дошки, комплексні пам'ятки.

Однією з найбільш унікальних пам'яток доби козацтва на території сучасної Рівненщини є поле Берестецької битви.

Як відомо, впродовж двох десятиліть у 70–80-і роки ХХ ст. археологічні дослідження його проводив видатний український археолог І. Свешніков. Йому вдалося виявити понад 6000 унікальних і достовірних пам'яток українського козацтва. Переважно всі вони були знайдені на місці переправ через річку Пляшівку. Після смерті Ігоря Кириловича 1995 року дослідження поля битви припинилися на тривалий час і лише у 2003 році було відновлено.

На території сучасної Рівненщини знаходиться ряд населених пунктів, які існували ще за козацької доби. Частина з них уже в той час мали статус міст та містечок. Поміж них назвемо Рівне, Дубно, Корець, Острог. У роботі була зроблена спроба охарактеризувати археологічні дослідження, проведені на території цих міст. Так, удалося з'ясувати, що археологічних розкопок на території історичних міст цього регіону України, які б фіксували пам'ятки козацької доби, фактично не проводилося. І лише останнім часом, враховуючи, що в Україні почали ретельніше ставитися до археологічної спадщини, на Рівненщині було зроблено багато відкриттів, пов'язаних з добою козацтва. Ці дослідження насамперед пов'язані з рятівними роботами, які в останні роки проводив колектив

Рівненської філії ДП НДЦ „Охоронна археологічна служба України“ Інституту археології НАН України в Дубно, Острозі, Рівному, Корці.

Сподіваємося, що наша наукова робота, пов'язана з пам'ятками козацької доби на Рівненщині, може зацікавити учнівську молодь і викликати бажання з ними познайомитися. Однак від зацікавлення обов'язково потрібно переходити до справжньої пам'яткознавчої та пам'яткоохоронної роботи. Це наш обов'язок перед майбутніми поколіннями.

Секція “Історичне краєзнавство”

■ ДОХРИСТИЯНСЬКІ КУЛЬТИ В СУЧАСНОМУ ЖИТТІ ГУЦУЛІВ

Українські Карпати відомі своїми унікальними екологічними та туристичними ресурсами, пам'ятками старовини й традиційної культури. Активне їх освоєння з метою перетворення на туристично-рекреаційний регіон спонукає до пошуку, вивчення і збереження місцевих старожитностей, всебічного дослідження давньої історії краю.

Завдання наукового дослідження:

- зібрати та вивчити відомості про культові камені, виявлені в Карпатах;
- опрацювати наукову та краєзнавчу літературу;
- провести консультації з авторами та учасниками наукових досліджень;
- провести бесіди-опитування з місцевим населенням, яке проживає в районах місцезнаходження культових каменів;
- взяти участь у проведенні традиційних гуцульських свят та обрядів.

На основі практичних досліджень, вивчення наукової та краєзнавчої літератури про культові пам'ятки Івано-Франківської області для вчителів географії Коломийського району проведено дводенний семінар на Терношорських каменях та на Писаному Камені. З навчально-виховною метою проведені екскурсії для учнів Ковалівської ЗОШ I–III ступенів до культових пам'яток Гуцульщини.



**Атаманюк
Віталій Васильович**
учень 11 класу Ковалівської
ЗОШ I–III ступенів
Коломийської районної ради
Івано-Франківської області

■ СТАН І РОЗВИТОК ОСВІТИ В ЩОРСЬКОМУ РАЙОНІ У 1944–1950 РОКАХ

Об'єкт вивчення: історія відбудови і розвиток загальноосвітньої школи в Україні, невід'ємною складовою якої є Чернігівщина та її регіони, зокрема і Щорський район.

Предмет дослідження: вивчення процесу відбудови і розвитку системи шкільної освіти Щорсівщини в роки першої повоєнної п'ятирічки.

Завдання: показати розвиток мережі шкіл Щорського району в 1944–1950 роках; проаналізувати стан радянської системи освіти на Щорсівщині; визначити особливості будівництва радянської школи в перше повоєнне десятиліття; простежити освітню, виховну та соціально-політичну спрямованість народної освіти; висвітлити динаміку контингенту вчителів та учнів. Хронологічні межі дослідження: час від початку відбудови до завершення відновлення довоєнної шкільної мережі. Територіальні межі дослідження — Щорський район Чернігівської області. Основні джерела: матеріали місцевих, державних та відомчих архівів.

Відбудова закладів у Щорському районі почалася одразу після визволення території України від німецько-фашистських загарбників і велася у надзвичайно важких умовах. Довоєнна мережа шкіл практично відновилась на кінець 1940-х років. Значна кількість цих закладів розташовувалась в приміщеннях, мало пристосованих для занять. Школи постійно відчували гостру потребу в підручниках, зошитах та навчальному обладнанні.

Проблеми і тенденції розвитку післявоєнної освіти у Щорському районі були зумовлені політико-ідеологічними та суспільно-економічними особливостями розвитку радянського суспільства та процесами, притаманними радянській системі.



**Верецако
Світлана Геннадіївна**
учениця 11 класу Щорської
ЗОШ I–III ступенів № 1
Щорської районної ради
Чернігівської області

■ ІСТОРІЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОРГАНІВ БЕЗПЕКИ НА ПОДІЛЛІ



Гончарук Роман Олександрович
учень 11 класу Барського
обласного гуманітарного
ліцею Вінницької області

Діяльність більшовицьких репресивних органів досліджена ще недостатньо. Ця тема тривалий час була закритою, а архіви органів ЧК-ГПУ-НКВС не були доступні для науковців і публіцистів. Ось чому тема є особливо актуальною, оскільки немає поки що достатньої кількості матеріалів, зібраних в одній праці, для того, щоб всебічно ознайомитись з даною проблемою.

Мета дослідження — на основі аналізу наукових джерел визначити періоди створення та діяльності органів державної безпеки на Вінниччині; визначити роль служб безпеки в умовах національно-визвольної боротьби 1917–1919 років та в радянський період. Також ми ставимо за мету визначити причини та умови репресій органами ЧК-ГПУ-НКВС внутрішніх кадрів та населення. Для досягнення поставленої мети окреслено завдання:

1. Вивчити наукову літературу та систематизувати етапи створення і діяльності органів державної безпеки на Поділлі.
2. Визначити причини та умови створення органів державної безпеки.
3. Визначити роль і місце чекістських організацій в період національно-визвольних змагань 1917–1919 років.
4. Простежити історичний розвиток органів державної безпеки на Поділлі.
5. Ознайомити читача з історичними постатями, що мають пряме відношення до спеціальних служб.

6. Простежити характер відносин між органами державної безпеки та населенням.

Методи дослідження: узагальнення відомостей наукових публікацій з теми, збір нових даних про історію заснування та функціонування органів державної безпеки на Вінниччині.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків. У першому розділі ми розглянули створення та початкові етапи діяльності органів державної безпеки на Вінниччині. У 2–4 розділах йдеться про діяльність служби безпеки на Вінниччині в конкретні історичні періоди — від 1941-го по 2010 рік. У висновках та додатках висвітлено узагальнені напрацювання щодо теми.

Ми дослідили та проаналізували наукову літературу щодо теми і дійшли висновку, що органи державної безпеки на Вінниччині в період з 1917-го по 1992 рік пройшли великий шлях становлення та вдосконалення методів роботи. За всю історію свого існування служба безпеки мала таку змінну структуру і назву: Всеросійська надзвичайна комісія (1917–1919 рр.); Об'єднане державне політуправління (1923–1934 рр.); Народний комісаріат внутрішніх справ (1934–1941 рр.); Народний комісаріат державної безпеки (1941–1946 рр.); Міністерство державної безпеки (1946–1953 рр.); Міністерство внутрішніх справ (1953–1954 рр.); Комітет державної безпеки (1954–1991 рр.); Служба безпеки України.

Вважаємо, що проведеним пошуком досягли мети написання роботи: на основі аналізу наукових джерел визначили періоди створення та діяльності органів державної безпеки на Вінниччині; визначили роль чекістських організацій в умовах національно-визвольної боротьби 1917–1919 років та в радянський період. Також ми визначили характер взаємозв'язків подільського населення з репресивними органами.

■ РОЗВИТОК СУСПІЛЬНОЇ БЛАГОДІЙНОСТІ НА ХАРКІВЩИНІ У ХІХ–ХХ ст.



Горонді Людвіг Людвігович
учень 10 класу
Харківської гімназії № 47
Харківської міської ради

Історія української доброчинності, благодійності й меценатства — складова й невід'ємна частина національної історії, важливий соціальний, економічний і психологічний феномен, який заслуговує спеціального дослідження. Ця проблема набуває особливої ваги у зв'язку із заповненням прогалів у вітчизняній історії, поверненням із забуття багатьох імен, які лишили в ній значний слід.

Актуальність дослідження обумовлюється тим, що до сьогодні немає цілісної наукової праці, присвяченої суспільній благодійності взагалі і на Харківщині зокрема. Цей важливий для сьогодення факт залишився поза увагою істориків. У зв'язку із цим, висвітлення історії благодійності на Харківщині набуває певного значення.

Об'єктом дослідження є історія суспільної благодійності на Харківщині в другій половині ХІХ — на початку ХХ ст.

Предметом дослідження є особливості громадської благодійності, меценатська діяльність на Харківщині, сфери соціальної практики, пов'язані з постійною або тимчасовою допомогою людям, що бідують, з боку благодійних товариств, установ, братств, окремих осіб.

У результаті проведеного автором дослідження можна зробити такі висновки:

1. Протягом ХІХ–ХХ ст. харківське купецтво було найбільш активною верствою населення губернії, яка сприяла економічному, політичному і культурному розвитку краю.
2. Харків став містом, де зародилася приватна благодійність.

3. Станова купецька благодійність та благодійність приватних осіб охоплювали всі відомі напрями:
 - I — дитячі притулки, виховні будинки для бездомних дітей, ясла, навчальні та ремісничі заклади; землеробські колонії і ремісничі дитячі виправні притулки, добродійні гуртожитки;
 - II — нічліжні будинки, безкоштовні й дешеві квартири та кімнати, будинки працелюбства, безкоштовні й дешеві їдальні, чайні, допоміжні та позикові каси для малозабезпечених учнів і студентів;
 - III — притулки для невиліковно хворих дітей і дорослих, санаторії, лікарні, установи глухонімих і сліпих, інших інвалідів; товариства милосердя;
 - IV — служби, комітети із вивчення питань надання допомоги учням, студентам і навчальним закладам.
 4. Благодійність і меценатство для харківського купецтва були проявом громадської активності.
 5. В особах М.Х. Гельфериха, І.Г. Харитоненка, О.К. Алчевського автор показав забезпечених людей, представників фінансово-промислових кіл, які не шкодували грошей на благоустрій міста й допомогу нужденним.
 6. Пам'ять про Максиміліана Христиановича Гельфериха, Івана Герасимовича Харитоненка, Олексія Кириловича Алчевського та його дружини Христини Данилівни увічнена в збудованих ними лікарнях, які існують нині, на розвиток яких вони жертвували кошти, в школах, підручниках, що і є прикладом безкорисливого служіння людям.
- Безумовно, вибрана тема достатньо об'ємна та цікава, тому проведене дослідження — лише спроба її висвітлення. Автор планує надалі вести розробку цієї теми, досліджуючи благодійницьку діяльність харківського купецтва взагалі, окремих осіб, а також благодійницьку діяльність інших верств населення краю. У подальшому ми плануємо опрацювати матеріали архівних фондів, музейних експозицій, спеціальну літературу за обраною темою.

■ ПЕТРО ТИМОФІЙОВИЧ ТРОНЬКО — ВЧЕНИЙ, ЛЮДИНА, ГРОМАДЯНИН

Робота присвячена Петру Тимофійовичу Троньку, одному з найвизначніших вчених України. За своє довге життя Тронько відзначився як громадський і державний діяч: академік Національної Академії наук України (1978), заслужений діяч науки і техніки України (1990), лауреат Державної премії СРСР (1976), Герой України (2000).

Вчений дуже багато зробив для рідної країни: писав наукові праці (понад 600), присвячені дослідженням з історії Великої Вітчизняної війни, історичного краєзнавства, проблем охорони пам'яток історії та культури України, біографістики. П.Т. Тронько — головний редактор багатотомної праці „Історії міст і сіл України“ та серії „Реабілітовані історією“.

Петро Тимофійович народився 12 липня 1915 року в селі Заброди Богодухівського повіту на Харківщині. Трудову діяльність розпочав у 1932 році робітником шахти у місті Дзержинському. Згодом закінчив учительські курси, працював учителем української мови та суспільствознавства в сільській школі Богодухівського району, обіймав посаду директора дитячого будинку в Лебедині. Під час війни брав участь в обороні Києва і Сталінграда, у визволенні Ростова-на-Дону, Донбасу.

У 1948 році закінчив Київський державний університет.

П.Т. Тронько поєднував роботу в державних органах з науковою діяльністю. З 1937 року Тронько — на комсомольській роботі: був секретарем Сумського, першим секретарем Станіславського обкомів. Протягом 22 років Тронько очолює правління Українського товариства охорони пам'яток історії і культури України. Впродовж 1961–1978 років Тронько працював заступником Голови Ради Міністрів України, займався питанням культури, освіти, охорони здоров'я. Керував відділом історико-краєзнавчих досліджень Інституту історії АН УРСР. Щодо наукової роботи Петра Тимофійовича, можна зазначити декілька напрямів його діяльності:

- музейна (створив близько 30 музеїв, головні з яких — національний заповідник на о. Хортиця, музей Народної архітектури і побуту під відкритим небом у с. Пирогово, музей Великої Вітчизняної війни в Києві);
- створення Всеукраїнської спілки краєзнавців;
- краєзнавча діяльність (Тронько написав близько 600 наукових робіт, зокрема 17 монографій, найвизначніша робота — організація підготовки і випуску 26-томника „Історія міст і сіл України“).

Із здобуттям Україною незалежності Петро Тимофійович Тронько зосередився на науковій, науково-просвітницькій та науково-організаційній діяльності, а також захисті і відтворенні пам'яток історії і культури.

До великих заслуг П.Т. Тронька як ученого і громадського діяча слід віднести його вклад у відновлення Михайлівського Золотоверхого та Успенського соборів у Києві.

Крім цього, Тронько був депутатом Верховної Ради України дев'ятьох скликань.

Учений постійно дбав і дбає про поширення краєзнавства як наукової дисципліни серед українського суспільства, особливо серед молоді, пропонує низку ефективних заходів:

- організувати виступи дослідників, які спеціалізуються на історичному краєзнавстві;
- створювати видання, присвячені проблемі історичного краєзнавства, які б зацікавили молодь;
- введення обов'язкової дисципліни історичного краєзнавства в школах;
- створення центрів розвитку історичного краєзнавства;
- поглиблене вивчення рідного краю, що повинно мати обов'язковий характер;
- посилення діяльності Всеукраїнської спілки краєзнавців;
- розвиток генеалогії (історії вивчення персоналій, людей, адже будь-яка історія починається з історії людини).



*Грищенко Марія Юріївна
учениця 11 класу фінансово-
правового ліцею Київського
національного університету
імені Т. Шевченка*

■ ВХОДЖЕННЯ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ ДО СКЛАДУ УРСР У СКЛАДІ СРСР (1939–1941 рр.): СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ



Гуменний

Віктор Леонідович

учень 11 класу спеціалізованої
школи I–III ступенів № 29
з поглибленим вивченням
іноземних мов м. Тернополя

Друга світова війна принесла майже блискавичне вирішення проблеми єдності українських земель. За два тижні після нападу Німеччини на Польщу (17 вересня 1939 р.) Червона армія перейшла р. Збруч і вступила на територію Західної України. Досі серед істориків немає єдності в оцінці суті та характеру цього процесу, і тому різні дослідники по-різному називають сам факт входження західноукраїнських земель до складу УРСР. Актуальність роботи полягає в тому, що в наш час й досі існують різні спекуляції стосовно подій 1939 року за своєю суттю далекі від історичної обгрунтованості. Мета роботи полягає в тому, щоб показати характер соціально-економічних перетворень на новоприєднаних західноукраїнських землях. Радянська пропагандистська машина широкомасштабно говорила про блага, які вона принесла на нововключені території, і замовчувала терор, який розпочався тут згодом. За таємним протоколом до пакту Молотова–Ріббентропа від 23 серпня 1939 року територія Західної України відійшла до „сфери впливу“ СРСР. Саме тому радянська армія у вересні 1939 року зайняла територію Західної України. Фактично Західна Україна виявилася включеною до складу СРСР з кінця вересня 1939 року, хоча відповідні акти були ухвалені Верховними Радами СРСР і УРСР лише наприкінці жовтня — у першій половині листопада 1939 року. При цьому національні інтереси українського народу, його багатотисячне прагнення до возз'єднання служили лише ширмою для геополітичних планів керівництва СРСР. Водночас входження населення споконвічних українських територій до складу УРСР, навіть попри весь символічний характер її державності, стало з погляду історичної перспективи важливим етапом на шляху до соборності. Інша справа, що для населення Західної України радянський режим приніс як позитивні економічні перетворення, так і жорстокі репресії. Саме тому в 1941 році, коли розпочнеться німецько-радянська війна, західноукраїнське населення не надасть жодної підтримки радянському режиму. І це — найкращий показник того, як змінилося ставлення до радянської влади, яку вони ще у вересні 1939 року зустрічали з піднесеним настроєм і великою прихильністю.

■ ІСТОРІЯ СЕЛА БОГЕМКИ ВРАДІЇВСЬКОГО РАЙОНУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ



Гусак Галина Анатоліївна

учениця 10 класу

Миколаївської гімназії № 41
Миколаївської міської ради

Село Богемка розташоване у Врадіївському районі Миколаївської області. Богемка є яскравим прикладом довголітнього мирного спільного проживання людей різних національностей. Це село визнане найкращим населеним пунктом Доброжанівської сільської ради. Воно відзначається охайністю своїх вулиць, де у 152 будинках мешкають 452 жителі, майже половину з яких становлять чехи.

Богемка — єдине село в Миколаївській області, яке було засноване чехами і в якому досі проживають їхні нащадки. Вони свято бережуть національні традиції, звичаї та обряди чеського народу. До чеської діаспори приєднуються деякі українці і росіяни. Навесні 2008 та 2009 років в село Богемку були здійснені експедиції Миколаївського обласного центру туризму, краєзнавства та екскурсій учнівської молоді. Члени експедиції займалися дослідженням історії села, чеської громади, церкви.

Актуальність проблеми. Проблема толерантності у ставленні до різних національностей і культур дуже гостро стоїть у сучасному світі. Село Богемка демонструє можливість і зразок довголітнього мирного спільного проживання людей різних національностей.

Мета та завдання роботи. Дане дослідження — це спроба зробити огляд краєзнавчих джерел, а також систематизувати фактологічний матеріал, накопичений у ході проведення

експедицій Миколаївського обласного центру туризму, краєзнавства та екскурсій учнівської молоді у село Богемка, які відбулися навесні 2008 та 2009 років.

Мета роботи — вивчення історії села Богемка. Для реалізації поставленої мети необхідно було виконати такі завдання:

- з'ясувати причини чеської еміграції на територію України;
- познайомитися з умовами виникнення села Богемка;
- простежити історію розвитку чеського поселення;
- визначити напрями політики сучасної України щодо діаспор;
- з'ясувати відносини історичної батьківщини Чехії з кривими;
- зібрати цікаві етнографічні матеріали про культуру богемчан.

Джерельною базою роботи є інформація, отримана в інтерв'ю із старожилами села Богемка. Також використовувалися факти російських, українських та чеських періодичних видань.

Робота охоплює період від заснування села, його подальшого розвитку на території Миколаївщини до сьогодення.

Методи пошукової роботи, які використовувалися для дослідження:

- аналіз газетних публікацій з місцевої преси;
- інтерв'ю із старожилами села;
- історичний;
- описовий;
- статистичний.

У результаті проведених досліджень, що були основані на розповідях нащадків перших поселенців і матеріалах наукових праць, присвячених проблемам чеської діаспори на території України, було з'ясовано, що чехи, які оселилися на території Миколаївської області у селі Богемка, пройшли всі етапи історичного розвитку українських земель від часів Російської імперії до незалежної України. У період радянської влади жителі села відчували на собі наслідки колективізації, Голодомор 1932–1933 років, брали активну участь у подіях Великої Вітчизняної війни. У 60-і роки минулого століття, коли радянська влада активно почала проводити політику русифікації, зближення націй і утворення радянського народу, чехи села Богемка зазнали відчутних втрат: в небуття починають відходити національні звичаї та традиції. Лише із проголошенням незалежності України починається процес відродження чеської культури. Одним із пріоритетних напрямів політики незалежної України є забезпечення відповідного культурного розвитку національних меншин та діаспор. Саме в рамках цієї політики в селі було відкрито пам'ятник першим мешканцям, етнографічний музей. Таким чином, село Богемка сьогодні є яскравим прикладом толерантної національної політики держави, мирно-го співіснування різних національностей, успішного розвитку полікультурного суспільства.

■ ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ САМОВРЯДУВАННЯ МІСТА МУКАЧЕВА ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ (ДРУГА ПОЛОВИНА XIV — ПЕРША ПОЛОВИНА XX ст.)

Одним із головних напрямів соціально-економічного відродження України є реалізація місцевого самоврядування і самоорганізація населення.

На сьогодні немає жодного системного та аналітичного видання, пов'язаного з темою нашої наукової роботи. У своїх працях історики описують зазвичай лише загально-відомі факти розвитку Мукачєва. Новизна ж тематики нашого дослідження полягає у тому, що ми зробили спробу ґрунтовно вивчити історію рідного міста, використовуючи архівні документи, та пов'язати результати своїх досліджень з розвитком самоврядування рідного міста. Актуальність її полягає в тому, що у рамках становлення України як демократичної держави відбувається поступове усвідомлення необхідності побудови довірливих стосунків у системі координат „влада — народ“, „влада — громадськість“; проблема в тому, що рівень місцевого самоврядування визначає не лише розвиток окремого села, селища, міста, а й держави в цілому, але воно (самоврядування) залишається на задвірках державної політики, хоча й потребує серйозних реформуваль. Важливо також, що систематизація та осмислення результатів, вивчення джерельної бази проблеми, опис наших досліджень можуть стати матеріалами для розширення курсу історії Закарпаття.

У першому розділі ми з'ясували, що історія Мукачєва пов'язана з його еволюцією від „villa“, що з латині — сільськогосподарське поселення, до „oppidum“ — ремісничо-торгового містечка. Дослідження торкнулися і найперших привілеїв, які місто отримувало з 1376 року. Друга частина роботи присвячена подальшому розвитку міського самоврядування на тлі найбільш резонансних подій доби Нового часу. Розділ третій повідомляє про здобутки та втрати муніципальної системи Мукачєва протягом першої половини XX ст.

Головним доказом науковості та обґрунтованості нашої роботи є збірник додатків різного формату. На основі зібраного матеріалу створено загальну картину розвитку міського самоврядування м. Мукачєва середини XIV — першої половини XX ст.



*Зозуля Анжеліка Миронівна
учениця 11 класу
Мукачєвської ЗОШ І–ІІІ ступенів
№ 1 імені О.С. Пушкіна
Закарпатської області*

■ НАСТРОЇ ПОЛЯКІВ ЛЬВОВА ПІД ЧАС ДЕПОРТАЦІЙ (1944–1946 рр.)

Мета дослідження: простежити настрої поляків Львова під час переселенської кампанії 1944–1946 років.

Актуальність теми зумовлена потребою ґрунтовного дослідження процесу переселення поляків міста Львова 1944–1946 років та висвітлення досі невідомих фактів з історії поляків в Україні.

Завдання роботи: розглянути процес депортації, його передумови та наслідки; ставлення поляків до дій радянської влади, а також висвітлити протидію депортаціям.

Процес переселення поляків зі Львова до Польщі припадає на 1944–1946 роки. Підставою для таких дій було підписання Люблінської угоди 9 вересня 1944 року між урядами УРСР та Польщі про „обмін населенням“. Депортації проводилися працівниками евакуаційних комітетів, що були створені в УРСР та Польщі, при підтримці каральних органів, зокрема НКВС.



*Кітрян Галина Борисівна
учениця 11 класу ЗОШ № 44
м. Львова*

Львівські поляки вважали місто рідним, і саме це формувало негативне ставлення до переселення. Ці настрої поляків проявлялися у пасивному спротиві, саботажах, спробах масової боротьби з боку Армії Крайової тощо. Визначальним фактором, що вплинув на негативні настрої поляків Львова, стала насильницька форма проведення переселення.

Поляки сподівалися на повернення міста Польській державі, оскільки спочатку вважали радянський режим тимчасовим і сподівалися на швидке розв'язання польського питання на міжнародній арені.

■ ІСТОРІЯ НІМЕЦЬКОГО ПОСЕЛЕННЯ СТАРИЙ ДАНЦІГ



Кравченко

Тарас Володимирович

учень 11 класу
Кіровоградського обласного
загальноосвітнього НВК
гуманітарно-естетичного
профілю (гімназії-інтернату-
школи мистецтв)

Німецькі поселення на території Кіровоградської області з'явилися в другій половині XVIII ст. Першим поселенням німців було с. Старий Данціг. Вивчення історії поселення німців є актуальним тому, що вони внесли свій вклад в історію нашого краю, а крім того їх залишилося дуже мало. В той же час стали доступними раніше засекречені архівні матеріали, що відкриває нові можливості для дослідження.

Об'єктом дослідження є історія німецької колонії Старий Данціг (Крупське). Предметом дослідження є заснування німецької колонії Старий Данціг, особливості її соціально-економічного розвитку в першій половині XX ст. та традиції і звичаї німецьких колоністів.

Хронологічні рамки роботи охоплюють період із часу заснування колонії та появи перших колоністів навесні 1787 року і до 2010 року.

Мета дослідження: на основі вивчення архівних матеріалів, спогадів старожилів дослідити історію с. Старий Данціг та його соціально-економічний і культурний розвиток. Встановити причини переселення та поступового зникнення німців у селі Старий Данціг.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що в роботі використані архівні матеріали, які широким колам громадськості були невідомі, спогади очевидців, досліджена місцевість, де знаходяться залишки архітектури того періоду. Автором підготовлені таблиці, зібрані фотографії та карти.

Матеріали роботи можуть бути використані при написанні історії села, на уроках історії та краєзнавства в навчальних закладах, у роботі методичних об'єднань учителів історії, в лекціях і публічних виступах на краєзнавчу тематику.

Структура дослідження.

Робота складається з трьох розділів, додатків із таблиць, малюнків та витягів з архівних матеріалів.

У першому розділі розкриваються політичні та соціально-економічні передумови, що стали приводом та підставою до переселення німців на українські землі. Охоплюються історичні рамки з кінця XVIII до початку XX ст.

Другий розділ автор присвятив дослідженню причин виникнення міжнаціонального протистояння, в основі якого були наслідки двох світових воєн XX ст., боротьба фашистської та комуністичної ідеологій.

Третій розділ присвячений культурній самобутності німецького етносу та його впливу на автохтонне населення.

Навесні 1787 року на територію Єлисаветградського повіту прибуло 510 німців протестантського віросповідання, які поселилися на лівому березі річки Сугоклея. Тут вони заснували колонію-поселення Старий Данціг на згадку про місто Данціг у Східній Пруссії, з околиць якого прибули. Перші роки існування колонії були вкрай складними: посухи, хвороби, суворі зими, відсутність нормальних умов проживання принесли смерть багатьом колоністам. Однак ті, що переборолі труднощі, внесли значний вклад в освоєння краю. Колоністи Старого Данціга першими почали насаджувати лісопосадки, штучні ліси, унаслідок чого голі і сухі степи стали більш придатними для землеробства.

У господарствах німці використовували європейський агротехнічний досвід, який переймало і місцеве населення.

У Старому Данцігу була споруджена одна з найперших машино-тракторних станцій в окрузі. У роки Першої світової війни та радянської влади німці зазнали утисків у всіх сферах життя, оскільки безпідставно визнавалися „п'ятою колоною“. Під час колективізації більшість німців розкуркулювали. Як протестанти вони зазнавали утисків з боку православної церкви та атеїстів-комуністів. Тому більша частина колоністів у роки між двома світовими війнами виїхала за кордон. Ще гірша ситуація склалася під час Другої світової війни. До німців, яким фашистська Німеччина надала пільги та переваги, місцеве населення ставилось вороже. Тож після відступу фашистів з краю останні з колоністів пішли з ними, побоюючись репресій. Після війни Старий Данціг перейменували на Прибережне, Ворошилівку, а потім на Крупське. Первісна назва села забулась, бо після війни все німецьке асоціювалося з фашизмом. У повоєнний період місцеве керівництво прийняло рішення про використання надгробних плит з місцевого кладовища колоністів для відбудови МТС, руйнувалась інша спадщина переселенців.

Висновки:

1. Значний інтерес для краєзнавчої роботи в цьому напрямі становлять матеріали державних обласних архівів; раніше відповідні фонди із ідеологічних міркувань були фактично недоступними для дослідників.

2. Старий Данціг — фактично одне з перших поселень німецьких колоністів. Його історія майже забута і потребує ґрунтовного дослідження, тому потрібно досліджувати її й надалі.

■ ГОЛОКОСТ НА КАМ'ЯНЕЧЧИНІ

Голокост став жахливою трагедією європейської цивілізації, порушив основи людяності та поставив питання про відповідальність громадян світу, про обов'язок кожного виступати проти агресії, свавілля, дискримінації.

- Голокост — це не проти „когось“, це завжди „проти всіх“. Ось чому це явище за своїми часовими кордонами і соціально-психологічними наслідками має дуже широкий радіус ураження людської цивілізації. Голокост став трагедією не тільки національного, але й загальнолюдського значення. Третину єврейського народу поглинула ненависть і страшна нелюдська ціль — знищити, знищити тому, що іншої національності, іншої віри, іншого менталітету.
- Історія Катастрофи розглядається як частина історії єврейського народу та європейської історії XX ст.
- Проаналізована джерельна база та література з проблем Голокосту надала можливість визначити особливості реалізації цієї злочинної політики на теренах Кам'янеччини. Було з'ясовано, що геноциду підлягали як місцеве єврейське населення, так і депортовані євреї з Угорщини. Кам'янець-Подільський є унікальним містом в історії Другої світової війни в тому плані, що в роки воєнного лихоліття на його території було знищено набагато більше людей, аніж проживало на той час у місті.
- Завдяки використанню якісних методів дослідження, зокрема глибинного інтерв'ю, нам удалося через призму внутрішнього світу окремої людини наблизитися до відчуття трагічності подій, долучитися до уроків історії Голокосту.



*Мудрий
Петро Олександрович*
учень 11 класу гімназії
м. Кам'янець-Подільського
Хмельницької області

■ ПОВІТРЯНІ БОЇ НАД ПЕРЕПРАВОЮ БЕРИСЛАВ — КАХОВКА У СЕРПНІ — ВЕРЕСНІ 1941 РОКУ ЗА СПОГАДАМИ УЧАСНИКІВ ТА ОЧЕВИДЦІВ БОЙОВИХ ДІЙ

У 65-у річницю Перемоги у Другій світовій війні особливої актуальності набувають теми, пов'язані з історією Великої Вітчизняної війни 1941–1945 років. Йдеться про ті епізоди, які в силу об'єктивних чи суб'єктивних причин не отримали належного висвітлення. Саме до таких подій і відносяться повітряні бої над переправою Берислав – Каховка у серпні – вересні 1941 року.

Основним завданням роботи є аналіз повітряних боїв над переправою Берислав–Каховка у серпні – вересні 1941 року за спогадами учасників та очевидців бойових дій.

Завданнями наукового дослідження є:

- пошук, обробка та джерелознавчий аналіз комплексу спогадів учасників та очевидців бойових дій, що містяться у фондах Каховського історичного музею;
- аналіз опублікованих документальних та нарративних джерел щодо цієї події;
- зіставлення та критика мемуарних свідчень про перебіг подій у ході боїв над переправою Берислав – Каховка;
- з'ясування наслідків боїв, їх впливу на ситуацію на південній ділянці Південно-Західного фронту у серпні – вересні 1941 року.

Зіставивши завдання радянської та німецької авіації на даній ділянці фронту, можна зробити висновок, що в основному вони збігалися: це підтримка дій наземних частин армій, розвідка в тилу та бомбування об'єктів супротивника. Однією з особливостей повітряних боїв над Каховкою було те, що після здійснення німцями переправи у цьому районі бої за переправу тривали вже тільки в повітрі. У роботі зроблено спробу реконструювати та персоніфікувати деякі з епізодів повітряних боїв. Виявлено, що, незважаючи на перевагу у небі німецької авіації внаслідок кращого технічного оснащення літаків супротивника, радянські льотчики виконували поставлені перед ними бойові завдання багато в чому завдяки особистій мужності та героїзму екіпажів. Виявлено, що використання в небі над Каховкою цікавого і своєчасного винаходу В. Вахмістрова — „літака-ланки“ льотчиками особливого авіазагону 32-го полку Чорноморського флоту мало важливе значення. Звернутися до такої комбінації змусила необхідність досягнення гармонії між радіусом польоту та маневреністю.

Автор з'ясувала, які частини армійських військово-повітряних сил та Чорноморського флоту підтримували дії радянських наземних частин під Каховкою протягом серпня – вересня 1941 року. У таблиці, складеній автором, подано перелік льотчиків, чий прізвища вдалося встановити. Саме завдяки цим людям, а також іншим героям, які не шкодували свого життя у боротьбі з ворогом, наступ німецьких військ вдалося дещо затримати.



Геліна Наталія Вадимівна
учениця 10 класу Каховської
ЗОШ I–III ступенів № 5
Каховської міської ради
Херсонської області

■ КУЛЬТУРНА ТА ГРОМАДСЬКО-ПОЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ РОДУ МИШУГІВ



Павлін Богдан Ігорович
учень 11 класу
Червоноградської гімназії
Львівської області

Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та літератури і додатків. Об'єктом дослідження є рід Мишугів, предметом – культурна та громадсько-політична діяльність його головних представників – оперного співака Олександра Мишуги та дипломата і політика Луки Мишуги.

Актуальність теми полягає в такому: 1. Постаті Мишугів – діячів, які справили великий вплив на розвиток української і світової культури та національно-визвольного руху українців, залишаються маловідомими широкому загалу. 2. У нечисленних дослідженнях про Олександра та Луку Мишугів їхня діяльність висвітлюється окремо, ґрунтовної ж праці про рід Мишугів поки що немає. Мета дослідження: всебічна і систематизована характеристика українського роду Мишугів на прикладі життєписів Олександра та Луки Мишугів.

Завдання: 1. Простежити життєвий та творчий шлях О. Мишуги; 2. Описати життя та діяльність Л. Мишуги; 3. Дати оцінку внеску Мишугів у розвиток української культури та національно-визвольного руху українців.

Висновки: 1. О. Мишуга був блискучим представником італійської школи бельканто, особливості якої поєднав з українською задушевністю. Виконуючи оперні партії авторства всесвітньовідомих композиторів, він водночас знайомив європейську публіку з українським музичним мистецтвом. 2. Громадсько-політичний діяч Л. Мишуга був активним учасником українського національно-визвольного руху першої половини ХХ ст. Саме його діяльність спричинилася до згуртування української еміграції у США. 3. Олександр та Лука Мишуги зробили надзвичайно вагомий внесок у розвиток відповідно української культури та національно-визвольного руху українців, у тому числі завдяки популяризації українства за кордоном. Обидва діячі були щедрими меценатами українських організацій та навчальних закладів, чим сприяли розвиткові української національної справи.

■ РОЗВИТОК КРАЄЗНАВСТВА ТА МУЗЕЙНОЇ СПРАВИ В ЯКИМІВСЬКОМУ РАЙОНІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ



Пацера Дмитро Павлович
учень 10 класу Якимівської
гімназії Запорізької області

Мета дослідження: продовжити вивчення постатей відомих краєзнавців Якимівського району, тематику їхньої діяльності, їх внесок у розвиток загального та регіонального краєзнавства, розглянути аспекти формування та розвитку музейної справи в Якимівському районі.

Актуальність роботи. Узагальнюючих, комплексних досліджень з даної тематики щодо Якимівського району не проводилось. Зараз велика увага приділяється збереженню пам'яток історії та культури, у зв'язку із цим постає питання вивчення стану музейної справи в Якимівському районі.

Об'єкт дослідження: краєзнавство.

Предмет дослідження: розвиток краєзнавства та музейної справи в Якимівському районі Запорізької області.

Дослідницькі завдання:

1. Розкрити внесок краєзнавців науково-дослідницького напрямку у вивчення історії рідного краю.

2. Показати роль аматорського краєзнавства.

3. Проаналізувати створення та діяльність Якимівського районного історико-краєзнавчого музею.

4. Визначити специфіку роботи музеїв на громадських засадах.

Висновки. В історії краю мають першорядне значення і відіграють ключову роль у збереженні історичних пам'яток конкретні особистості, люди. Ми переконалися, що для розвитку краєзнавства в Якимівському районі важливу роль відіграла праця вчителів: географів, істориків, які передавали свої знання та погляди своїм учням. Краєзнавці науково-дослідницького напрямку в Якимівському районі дуже багато доклали зусиль для збереження історичних пам'яток, історичних цінностей, провели роботу з відродження музейної справи, виявили значний інтерес до вивчення історії рідного краю.

■ ВПЛИВ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАСЕЛЕННЯ І РОЗВИТКУ КРАЮ НА ПРАВОСЛАВ'Я ЛУГАНЩИНИ В XV–XX СТ.

Мета дослідження — проаналізувати, як історичні процеси на Луганщині впливали на рівень розвитку та особливості православного життя в нашому краї. Для досягнення мети передбачалося вирішення таких завдань: на підставі аналізу історичних джерел, наукових публікацій, періодики ознайомитися з історією розвитку православ'я на Луганщині; встановити вплив історичних процесів на рівень розвитку релігійного життя в краї.

Результатом роботи стало виділення таких історичних умов розвитку православ'я Луганщини:

- Особливості колонізації краю через його географічне положення: вигідний плацдарм для бойових дій проти кримських татар сприяв утворенню козацьких, а потім військових поселень; віддаленість від центральних органів управління і наявність вільних земель приваблювали сюди волелюбних козаків та біглих від закріпачення селян; політика уряду, спрямована на освоєння цього краю через роздачу земель поміщикам різних національностей і виселення найбільш неспокійних верств, привела до багатонаціональності населення Луганщини.
- Це вплинуло на розвиток церковних течій: запорозькі козаки, з особливостями українського православ'я, та російські донські козаки, зі старообрядним православ'ям, яке не визнавало Священного Синоду та нововведень Петра I.
- Вплив сербських, болгарських та хорватських переселенців. Саме вони принесли на ці землі православний обряд південнослов'янського зразка.
- Промисловий розвиток краю призвів до виникнення міст і будівництва в них цегляних церков, що збереглися і до наших часів.
- Сприятливе ставлення держави до церкви.



**Петрусенко
Валерій Вікторович**
учень 11 класу
Северодонецького багатопрофільного ліцею
Северодонецької міської ради
Луганської області

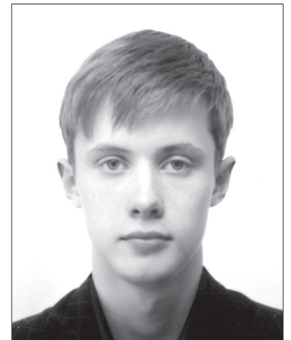
■ НАЙСТАРІШИЙ ШКІЛЬНИЙ БУДИНОК БАХМУТА (БАХМУТСЬКЕ РЕАЛЬНЕ УЧИЛИЩЕ ДО НВК № 11, 1912–2010 рр.)

Об'єктом дослідження є історія будинку № 22 на вулиці Артема (колишній Олександрівській) та установ, які розміщувалися в ньому в різний час. Предмет дослідження — історія будівництва шкільного будинку, діяльність навчальних закладів на фоні історичних подій XX — початку XXI ст. Метою дослідження є узагальнення та аналіз матеріалів з історії освітніх закладів, які розміщувалися в будинку НВК № 11, щоб з'ясувати на конкретному прикладі особливості розвитку народної освіти в різні періоди.

Початком історії шкільного будинку на вулиці Артема стало будівництво в 1912 році Бахмутського земського реального училища ім. Олександра II. Відкриття реального училища в Бахмуті відповідало життєвим потребам міста й повіту. Воно готувало учнів до вступу в спеціальні вищі навчальні заклади, проте було закрито радянською владою в 1919 році.

У 1925 році в будинку колишнього реального училища почала діяти Науково-дослідна семирічка ім. 5-ї Річниці Жовтневої революції, а з 1933 року до початку війни — Зразково-дослідна десятирічна школа ім. Орджонікідзе. Це були передові школи міста, осередки науково-педагогічного пошуку. Після війни, в 1946 році була створена школа № 11 ім. Калініна, яка у 1959 році успадкувала найстаріший шкільний будинок міста. У 1962–1965 роках школа працювала тільки в складі 9–11-х класів і була єдиною такою в місті.

З 1991 року почалось запровадження профільного навчання й поступовий перехід до статусу школи нового типу — багатопрофільного ліцею. Педагогічний колектив школи працює над впровадженням індивідуально-орієнтованого навчання, виявленням і розвитком творчих здібностей учнів. Упродовж багатьох років сформувалася специфіка школи № 11 як провідного навчального закладу міста, майстерні передового педагогічного досвіду, осередку культури, духовності й гуманізму.



Потков Данііл Антонович
учень 11 класу НВК "ЗОШ
I–III ступенів № 11
імені Артема — багатопро-
фільного ліцею"
м. Артемівська
Донецької області

■ ЗАПИСКИ ІВАНА КРУТІЯ ЯК ІСТОРИЧНЕ ДЖЕРЕЛО



**Саханчук
Наталія Володимирівна**
учениця 11 класу
Комунального закладу
"Бугринський агротехнічний
ліцей ЗОШ I–II ступенів"
Гоцанського районної ради
Рівненської області

Пізнання історії буде тим успішнішим, чим скоріше ми усвідомимо, що кожне нове покоління бачить минуле трохи інакше, ніж інші: пише „свою“ історію. Дослідники намагаються висвітлити минувшину, представити імена визначних постатей, які з ним пов'язані, розповісти про цікаві події.

Метою науково-дослідницької роботи є всебічний аналіз щоденників Івана Крутія в контексті подій новітньої історії України. Об'єкт нашого дослідження: історичні записки Івана Крутія.

Наукова новизна полягає в тому, що календарні записи віддзеркалюють дух і настрої часу, який описує автор. У цьому їх особливість. Маючи власну духовну цінність, вони водночас є документом епохи. Саме з допомогою щоденників Івана Оксентійовича вдалося реконструювати невідомі сторінки історії села та показати бачення „звичайною“, „маленькою“ людиною окремих подій в історії держави та світу.

Працюючи над темою, ми з'ясували, що протягом 1930–2009 років Іван Оксентійович зробив записи у 67 щоденниках, загальним обсягом 1702 аркуші. Ми відстежили інформацію про життя бугринців в роки Другої Речі Посполитої та боротьбу односельчан у роки війни.

Досліджуючи щоденники, ми побачили, що Іван Крутії робив записи, які стосувалися подій історії України, намагався порівнювати те, що відбувалося в селі та державі, фіксував події у світі. Опрацьовуючи щоденники, ми помітили як засудження, так і схвалення тих чи інших вчинків історичних персонажів. Ми відкрили для себе світ, побачений очима І. Крутія. З'ясували, що окремі події аналізувалися ним детально, оскільки саме вони були в той час „на слуху“, їх описували в газетах, показували по телебаченню. Але Іван

Оксентійович кожного разу у своїх записах старався подати своє бачення цих подій.

Щоденники Івана Крутія є надзвичайно цінним джерелом історичної інформації.

■ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ЗАТУРЦІВСЬКОГО РАЙОНУ (1946–1957 рр.)



**Світлицька
Зоряна Олександрівна**
учениця 9 класу
Затурцівської ЗОШ I–III ступенів імені В. К. Липинського
Локачинського району
Волинської області

Затурцівський район у складі Волинської області проіснував з 1946-го по 1957 рік. Процеси, які проходили в ньому в перші роки після закінчення Другої світової війни, відображали не лише загальний розвиток України у 40–50-і роки ХХ ст., а й специфіку тогочасних перетворень у всіх галузях суспільного буття, насамперед зміни у соціальних відносинах та способі господарювання. Тому обрана тема дослідження є актуальною.

Мета дослідження: охарактеризувати рівень соціально-економічного розвитку Затурцівського району в 1946–1957 роках та його місце в історії Волині.

Вона передбачає вирішення таких завдань: розкрити причини виникнення та ліквідації Затурцівського району; дослідити проблеми соціального розвитку населення; охарактеризувати зміни в сільському господарстві та промислового розвитку району.

У період існування Затурцівського району поступово вирішувалися повоєнні проблеми соціального характеру. У селах проходила нова хвиля колективізації. Основними її складовими стали: залучення одноосібних господарств в артілі, ліквідація „куркульських“ та хутірських господарств, матеріальна підтримка колгоспів. У промисловому розвитку найбільшу роль відігравав райпромкомбінат та кустарні промисли. Продуктивність праці залишалася низькою через відсутність зацікавленості селян у результатах своєї праці, кваліфікованого керівництва, нестачу коштів.

■ ЖИТТЄВИЙ ШЛЯХ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ АНАСТАСІЯ ЄГОРОВИЧА ЗАЙКЕВИЧА



Серік Юлія Сергіївна
учениця 11 класу Засульської
гімназії Лубенського району
Полтавської області

А.Є. Зайкевич стояв біля витоків вітчизняної агрономічної науки і досліджував питання, які й до сьогодні багато в чому залишаються доленосними для України. Зважаючи на це, дана робота має не лише історико-краєзнавче, а й науково-практичне значення.

Мета роботи — дослідити життєвий шлях та науково-дослідницьку діяльність відомого земляка-лубенця, професора А.Є. Зайкевича.

Завдання роботи: 1) описати життєвий шлях А.Є. Зайкевича; 2) визначити внесок вченого в становлення та розвиток агрономічної науки, фармакології та керамології; 3) скласти перелік основних етапів життя та науково-дослідницької діяльності А.Є. Зайкевича.

Робота складається зі вступу, основної частини, висновку, списку використаних джерел та додатків.

Основними результатами роботи є:

- систематизація праць різних авторів та періодів, присвячених життю та діяльності А.Є. Зайкевича, детальне опрацювання його власних робіт;

- розкрита роль науковця в становленні української агрономічної науки. Особлива увага приділена його викладацькій діяльності в Харківському університеті та дослідницькій селекційній роботі;
- підтверджено внесок А.Є. Зайкевича в становлення української фармації та дослідження у сфері керамології;
- уперше створено хронологію основних етапів життя та науково-дослідницької діяльності А.Є. Зайкевича, що є головним підсумком даної роботи.

■ БАЛКАНСЬКИЙ ОРЕЛ — ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ СИНИЦЬКИЙ

Тема роботи актуальна, тому що наближається 65-а річниця перемоги у Великій Вітчизняній війні, а учасників і свідків цих подій уже мало. Важливо і те, що серед нас живе така чудова людина з героїчним минулим, як Віктор Олександрович Синицький.

Мета роботи: вивчити історію життя Віктора Олександровича та вплив історичних подій на його життя; дослідження основних періодів його життєвого шляху.

Завдання:

1. Дослідити долю родини з воєнних років по сьогодні.
2. Вивчити участь Віктора Олександровича у воєнних подіях часів Великої Вітчизняної та Другої світової воєн.
3. Ознайомитись із життєвим шляхом Віктора Олександровича у повоєнні часи.
4. Зібрати, систематизувати і проаналізувати матеріали для шкільного музею й історико-краєзнавчого музею в смт Чорноморське;
5. Зробити стенд і альбом, присвячені життю ветерана, для шкільного кабінету-музею.

Методи дослідження: архівний, історичний, літературний, спогади ветерана й інші методи.

Результати роботи:

- зібраний великий фактичний текстовий і фотоматеріал;
- у кабінеті-музеї розміщені стенд і альбом, присвячені В.О. Синицькому;
- Чорноморському історико-краєзнавчому музею подаровані матеріали про життя В.О. Синицького;
- у районній газеті було надруковано скорочений варіант моєї роботи, присвяченої життю Віктора Олександровича.

Висновок. Віктор Олександрович Синицький — чудова людина: з веселого юнака він став сміливим захисником Вітчизни, професійним агрономом, справжнім головою родини. Відчайдушний та чесний, він заслуговує пошани за зроблене для людей та держави. Він один з тих небагатьох учасників буремних подій, які ще живуть серед нас. Поки ще є такі люди, як він, треба поважати їх, цікавитись їх героїчним минулим, навчатись у них, турбуватись про них. Мабуть, в усіх прадіди та прабабусі колись воювали. Тож давайте будемо поважати їх пам'ять та творити добро!



**Селоніна
Валентина Сергіївна**
учениця 9 класу Окунівської
ЗОШ І–ІІІ ступенів
Чорноморського району
Автономної Республіки Крим

■ ЖИТТЯ ТА ПОБУТ НАСЕЛЕННЯ УМАНЩИНИ В РОКИ НІМЕЦЬКОЇ ОКУПАЦІЇ

Актуальність теми дослідження полягає у відсутності комплексної праці з історії даного періоду, оскільки більшість праць мають фрагментарний характер. Майже недослідженою залишається соціально-побутова сфера життя в роки окупації: культура, освіта, медицина, повсякденне життя селян і жителів міста.

Основна мета роботи полягає у вивченні життя цивільного населення під час окупації, специфіки побуту селян та жителів міста.

Основні завдання — дослідити вплив політики нацистів на рівень матеріального забезпечення населення, соціально-побутові умови життя, ставлення населення до влади, її маневрування.

У першому розділі розкриваються засади політики нацистів щодо Уманщини, адміністративно-територіальний поділ, створення окупаційної адміністрації, стисло показана трагедія єврейського населення міста та району.

У другому розділі висвітлено діяльність німецької влади з економічної експлуатації Умані та району, проаналізовано нормативні акти у сфері промислового, сільськогосподарського виробництва, торгівлі, податків, розглянуто культурно-освітню політику нацистів.

У третьому розділі характеризується рівень життя населення: доходи, споживчий кошток, медичне обслуговування, пристосування до режиму.

Основний висновок роботи — політика окупаційної влади завдала значних демографічних та матеріальних втрат Уманщині. „Новий порядок“, встановлений Німеччиною, призвів до занепаду економічного, культурного життя, різко знизив життєвий рівень населення, поставив багатьох людей на грань виживання. Спроба використати потенціал зайнятих територій провалилась, а жорстокість режиму породила рух Опору, очікування повернення радянської влади.



**Ситковецька
Ірина Володимирівна**
учениця 11 класу Уманської
ЗОШ І–ІІІ ступенів № 3
Уманської міської ради
Черкаської області

■ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЛОЦМАНСЬКОЇ ГРОМАДИ НА ДНІПРОВИХ ПОРОГАХ



Сухолін
Олександр Дмитрович
учень 11 класу Еколого-
економічного профілю
середньої школи № 67
м. Дніпропетровська

Метою дослідження є з'ясування особливостей формування та розвитку лоцманської громади на Дніпрових порогах з центром у Лоцманській Кам'янці.

Актуальність дослідження лоцманської громади визначається недостатнім вивченням історії населених пунктів Дніпропетровщини, науковою зацікавленістю у комплексному аналізі професійної діяльності та соціального укладу лоцманів і практичним значенням історії лоцманства для розвитку туризму в регіоні.

Досягнення мети роботи передбачає вирішення таких завдань дослідження:

1. Розглянути обставини виникнення та еволюцію лоцманства і лоцманської громади на Дніпрі, роль Лоцманської Кам'янки у розвитку лоцманства.

2. Визначити особливості розвитку та основні напрями діяльності лоцманської громади як соціальної структури.

Основні результати дослідження:

1. Виникнення лоцманства та старокодацької берегової сторожі в 1656 році пов'язано з розвитком запорозького козацтва, зростанням його військової і господарської активності. Лоцманська громада, заснована кн. Г. Потьомкіним у 1785 році, перетворила Кам'янку на центр дніпровського лоцманства. Найбільш відомі лоцманські династії: Півторацькі, Третяки, Літучі, Захарченки, Омельченки та ін.

2. Лоцманська громада була корпоративною структурою, діяльність якої була спрямована на забезпечення господарських та культурних потреб своїх мешканців. Ґрунтуючись на запорозьких традиціях, громада формувала унікальні моральні цінності та своєрідний уклад життя місцевого населення.

■ ПЕРИФЕРІЙНА ЛІНІЯ СВУ НА ТЕРИТОРІЇ СУМЩИНИ (НА ПРИКЛАДІ РОМЕНЩИНИ)



Ткач
Дмитро Анатолійович
учень 11 класу гімназії № 1
м. Сум

У період становлення нашої демократичної держави значно зріс інтерес громадськості до фактів, що не були достатньо висвітлені внаслідок ідеологічного заангажування, кон'юнктурних міркувань. Вивчення й аналіз партійно-радянської діяльності, зокрема політичних репресій проти реальної та вигаданої опозиції, дає змогу поглибити знання й розширити уявлення про складне суспільно-політичне життя радянської України 1920–1930-х років. Ідеологічні стереотипи минулого гальмують державотворчі процеси в сучасній Україні. Отже, вивчення ідеологічних аспектів політичних репресій додає темі дослідження суспільної актуальності.

Досі недостатньо дослідженим залишається регіональний аспект процесу СВУ в Україні, у тому числі і в Роменському окрузі сучасної Сумщини. Виходячи з цього, завдання моєї роботи: ввести в науковий обіг матеріали, пов'язані з політичним процесом СВУ в Роменському окрузі сучасної Сумської області; виявити основні напрями боротьби радянського режиму з виявами опозиційних настроїв; систематизувати список жертв, що були репресовані в Роменському окрузі за справою СВУ.

У роботі подаються відомості про встановлення радянської влади у місті Глинськ Роменського округу, дії нової влади, аналізується процес СВУ в Україні, після чого робиться акцент на периферійній лінії спілки у Роменському окрузі. Процес периферійних ліній мав на меті повне знищення будь-яких опозиційних виступів.

Спираючись на опрацьований матеріал з даної теми, можна зробити висновок, що політика радянської влади базувалася на тотальному контролі всіх галузей суспільного життя. Особливість опору тоталітаризму в Україні полягала в його національній специфіці. В Україні завжди знаходилися сили, які мріяли про національне відродження. Органи НК-ДПУ ретельно збирали компрометаційний матеріал на прибічників ідеї незалежності України і пускали його в хід, фабруючи звинувачення в „українському буржуазному націоналізмі“.

Отже, на початку 1930-х років в Україні були знищені опозиційні сили і почав панувати тоталітарний режим сталінського типу з усіма належними йому атрибутами. Терор був універсальним засобом утримання при владі нових політичних сил і забезпечення функціонування державної системи.

■ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОГО ШКІЛЬНИЦТВА НА БУКОВИНІ (КІНЕЦЬ XVIII — ПОЧАТОК XX ст.)

Феномен історії шкільництва на Буковині певною мірою унікальний, оскільки ілюструє складний процес створення української школи, а на її основі й розвиток національної свідомості буковинців, їх культури в здебільшого несприятливих суспільно-політичних і соціально-економічних умовах. Освіта на Буковині була підпорядкована тим процесам, які відбувались у її історичному розвитку. З останньої чверті XVIII ст. Буковина входила до складу Австрійської, а з 1867 р. — Австро-Угорської імперії, що, звичайно, відображалося на розвитку культури буковинського краю, і зокрема освіти.

Перші кроки нової влади на Буковині були зроблені в дусі просвітницьких ідей Марії-Терезії та Йосифа II і були спрямовані на покращення стану освіти в краї. Так, було поширено закон про обов'язкове навчання, що поклато початок відкриттю нових шкіл у краї. Проте із прилученням Буковини до Галичини поступ на всіх відтинках суспільного і громадського життя був загальмований, а на ниві освіти — призупинений. Найбільшого удару по українському шкільництву було завдано у 1817 р., коли українська мова була ліквідована в головних, а згодом у більшості народних шкіл.

Стан українського шкільництва покращився, коли нагляд над школами в 1850 році перебрала від римо-католицької у Львові православна буковинська консисторія на чолі з єпископом Є. Гакманом. Рішучий позитивний перелом у його розвитку відбувся з прийняттям державних законів 1868–1869 років, крайового закону 1873 року, які внесли багато нового в основи діяльності шкіл, статус учителів, створили нову систему управління народною освітою, обов'язкове навчання дітей віком від 6 до 14 років.

Велику роль у становленні української системи освіти відігравали українські культурно-освітні товариства, зокрема „Руська школа“. Основна їхня заслуга в тому, що вони пробуджували свідомість українських учителів Буковини та піднімали їх на боротьбу за відродження української національної школи. Своєю культурно-просвітницькою діяльністю товариство великою мірою сприяло розвитку національної свідомості буковинців, консолідації народу Буковини як національної спільноти.

Становлення і розвиток українського шкільництва на Буковині є унікальним прикладом збереження і реалізації загальнолюдських і національних підходів щодо розбудови української освіти в умовах багатонаціонального та поліконфесійного соціального середовища.



Ходан Дмитро Вадимович
учень 11 класу
Сторожинецького районного
лицею Чернівецької області

■ ВІДОМІ УЧНІ ТА ПРАЦІВНИКИ БІЛОЦЕРКІВСЬКИХ ГІМНАЗІЙ 1847–1920 РОКІВ

Актуальність теми даної роботи полягає в тому, що до цього часу не проводилися фундаментальні дослідження діяльності осіб, які були пов'язані з білоцерківськими гімназіями. Тому завдання полягало в тому, щоб провести дослідження на основі архівних матеріалів та інших джерел із даного питання.

Мета: дослідити життя й діяльність знаних людей, чії імена пов'язані з білоцерківськими гімназіями.

Завдання дослідження:

1. Опрацювати архівні документи з історії гімназійної освіти та діяльності знаних осіб, які працювали в гімназіях.
2. Вивчити матеріали дореволюційної літератури та інших джерел, які містять факти про діяльність знаних осіб білоцерківських гімназій.
3. Зробити глибокий порівняльний аналіз публікацій, в яких розкривається запропонована тема.
4. Провести зустрічі з родичами особистостей, діяльність яких була пов'язана з білоцерківськими гімназіями 1847–1920 років.

Отримані головні результати зводяться до такого:

1. Діячі, пов'язані з історією білоцерківських гімназій, були людьми неординарними та дуже різними, із кардинально протилежними поглядами на життя та долю України.
2. Абсолютна більшість цих людей була відома далеко за межами Білої Церкви, серед них слід відзначити отця Петра Лебединцева, Кирила Стеценка, Єжена Деслава, Бориса Познанського, Юрія Покоса-Будяка, Модеста Левицького, які були безпосередньо причетні до формування історії нашого краю та національного відродження України.
3. У Білій Церкві, у її гімназії, у дуже непростих умовах бездержавності України працював перший біограф Тараса Шевченка Михайло Чалий. У білоцерківських гімназіях у різний час навчалися майбутні академіки-фізики — Володимир Линник, Бенціон Вул та Антон Комар, які зробили великий вклад у розвиток фізичної науки.
4. Працюючи над дослідженням діяльності осіб білоцерківських гімназій 1847–1920 років, ми спростували деякі міфи білоцерківського краєзнавства, зокрема про Івана Сошенка та Юрія Смолича. Була встановлена точна дата директорування Михайла Чалого в білоцерківській гімназії.



Шапошник Катерина Юрївна
учень 11 класу гімназії № 1
м. Білої Церкви
Київської області

5. Відкрито заново імена, які забуті з тих чи інших причин, серед них слід відзначити Юрія Покоса-Будяка, Євгена Слабченка (Єжена Деслава) та ін.

6. Особи, пов'язані з білоцерківськими гімназіями, увійшли в історію нашого міста та України в цілому.

■ ПІДПІЛЬНИЙ ТА ПАРТИЗАНСЬКИЙ РУХ У ПЕРІОД ОКУПАЦІЇ МІСТА ОДЕСИ ПІД ЧАС ВЕЛИКОЇ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВІЙНИ



**Шмиговський
Андрій Ігорович**
учень 11 класу гімназії № 8
м. Одеси

Тема війни, а особливо тема підпільників і партизанів, напевно, ніколи не буде вичерпана до кінця. До цих пір, хоча минуло майже 65 років з часу закінчення війни, при розкопках продовжують знаходити свідчення тих днів і останки загиблих, розстріляних і страчених без суду і слідства. Доступ до архівів, те, що раніше було досить складною процедурою, дозволяє дізнаватися про раніше невідомі факти. Коли ж у матеріалах сайтів і друкованих виданнях я зіткнувся не лише з неточностями, а й зі спотвореною подачею матеріалу про той час, вирішив шляхом пошуків і досліджень дізнатися правду. Визначивши тему роботи, поставив такі цілі:

- провести пошуково-дослідницьку роботу в Державному архіві Одеської області і вивчити матеріали, що мають пряме відношення до теми;
 - знайти, ознайомитися та проаналізувати друковані видання різних років (газетних заміток і статей, документальної та художньої літератури), виявити розбіжності;
 - вивчити матеріали сайтів, де йде мова про порушені питання;
 - записати спогади живих свідків того часу;
 - вивчити спогади людей, які були безпосередніми учасниками порушених подій;
 - порівняти інформацію з даної теми з тією, яку надають відвідувачам працівники музеїв;
 - зібрати якомога більше достовірних фактів про рух опору в нашому місті в 1941–1944 роках;
- довести, що інформація, яку дають провідники музеїв з даної теми, не тільки невірно відображає події, але й спотворює факти і навіть прізвища учасників, спираючись на матеріали архівів та спогади свідків;

У ході роботи в державному архіві, використування літератури з особистих бібліотек, опрацювання матеріалів, які розміщені на сайтах, вивчення та аналізу друкованих видань було виявлено багато помилок і перекручень. Підтвердження цього наведені в даній роботі. Також зібрано і відредаговано спогади учасників досліджуваних подій (Н.Я. Гордієнко-Стамікосто; П. Пустомельник; Б.Ю. Сосюри; А. Куварзіна).

Новизною і дуже важливою частиною цієї роботи стало створення документального нарису, що ґрунтується на спогадах Н.Я. Гордієнко-Стамікосто.

Секція “Етнологія”

■ РИТУАЛЬНІ СТРАВИ В ОБРЯДОВІСТІ БОЛГАР с. ТЕРНІВКИ



**Барсукова
Олена Дмитрівна**
учениця 10 класу
Миколаївського ліцею
“Педагог”

Вибір цієї теми можна пояснити тим, що саме через кухню ми дуже багато можемо дізнатися про культуру народу, про спосіб його життя та інше.

Хронологічні рамки дослідження: з початку XIX ст., тобто з моменту поселення болгар на цій території, і до нашого часу.

Мета роботи полягає в тому, щоб дізнатися, які були страви, як вони змінилися впродовж цього періоду, як вплинула на них кухня українського та інших народів та допомогти зберегти ті, які залишилися в первинному вигляді.

Для досягнення цієї мети було поставлено такі завдання:

- дослідити зібраний нами матеріал та узагальнити його;
- порівняти вплив кухонь різних народів, що проживають в Тернівці, на болгарську і навпаки.

Предметом дослідження стала ритуальна кухня тернівських болгар.

Об'єктом дослідження є болгарська культура.

Етнологічне вивчення болгар розпочалося наприкінці XIX ст. Перш за все ці етнічні групи стали об'єктом уваги болгарських авторів, серед яких слід згадати Михайла Арнаудова, Цані Гінчева. Першим відомим дослідником болгар України і Молдови був уродженець України етнолог М.С. Державін.

Болгарська кухня вважається пікантною, і всяк може гідно її оцінити. Страви болгарської кухні схожі зі стравами вірменської і грузинської кухонь. Простеживши деякі аспекти культури болгар селища Тернівки, можна зробити висновок, що також відбувається великий взаємовплив болгарської, української, російської культур, оскільки мешкають ці народи в одному ареалі.

Матеріали дослідження можна використовувати на шкільних заняттях для популяризації знань про рідний край серед молоді.

■ НАРОДНИЙ МЕТЕОРОЛОГІЧНИЙ КАЛЕНДАР УКРАЇНЦІВ

Система народних знань і уявлень українців про природні явища створювалася в результаті вікових спостережень за довколишнім світом. Землеробський характер господарських занять українців зумовлював цілковиту залежність успішного проведення сільськогосподарських робіт, а відтак і добробуту селянина від природно-кліматичних умов, що вимагало уважного спостереження за навколишнім світом. Досвід і народні знання українців зафіксувалися в народних прикметах.

Народні прикмети поділяються на кілька груп, але в даній роботі розглядається комплекс прикмет, що відбивали певні закономірності взаємозв'язку погодних явищ у різні пори року і в певні дні.

У першому розділі зроблено хронологічний зріз метеорологічних прикмет, пов'язаних з календарем українців, проведено міжрегіональні порівняння прикмет, взятих з літературних, електронних джерел.

Другий розділ побудований на власному польовому матеріалі, зібраному в Київській області. Проведені порівняння з прикметами з інших регіонів, вміщеними в першому розділі дослідження. Вдалося помітити, що прикмети подекуди збігались, але деколи не мали спільного змісту, що може свідчити лише про різні кліматичні та географічні умови спостереження.

Дослідивши довгострокові прикмети, пов'язані з визначними днями календаря на Київщині, та порівнявши їх з передбаченнями інших регіонів, можна сказати, що більшість прикмет діють у своєму регіоні і збігаються з сучасними науковими метеорологічними прогнозами.

Раніше люди були ближчими до природи — адже хліборобська праця вимагала від селянина знань як безпосередньо про предмет занять, так і про природні явища, що певним чином впливали на її результат. Інформатори подають в основному метеорологічні спостереження на те чи інше свято, зазначаючи також і можливість прогнозування майбутнього врожаю.

Після перевірки довгострокових прикмет, які передбачали погоду на наступний сезон чи свято у 2005–2009 роках, можна відмітити, що лише у 24 із 67 випадків передбачення виявилися хибними. Такий показник достовірності прикмет свідчить про те, що такі народні знання, як народна метеорологія, можуть бути використані для передбачення погоди навіть сьогодні, незважаючи на екологічну ситуацію у світі.

Та, на жаль, населення, навіть сільське, вже більше прислуховується до метеорологічних прогнозів з телебачення, радіо чи газет, поступово забуваючи про власні спостереження.

■ ТРАДИЦІЙНА КУЛЬТУРА ТА ПОБУТ НІМЦІВ ХЕРСОНЩИНИ (КІНЕЦЬ ХVІІІ — ПОЧАТОК ХХІ ст.)

Німецька етнічна складова населення Південної України формувалася внаслідок потужної урядової трудової та поміщицької колонізації переселенцями з різних регіонів Німеччини починаючи з кінця ХVІІІ ст. та складних міграційних процесів у межах Російської імперії, а згодом СРСР.

Актуальність дослідження визначається необхідністю більш глибокого вивчення, фіксації елементів зникаючої культурної спадщини етнічних німців регіону та її відродження як однієї з ланок культури сучасної України.

Метою даної роботи є вивчення традиційної матеріальної та духовної культури німців Херсонської області, місцями компактного розселення яких були і залишаються м. Херсон, Високопільський, Нововоронцовський, Білозерський та Бериславський райони. Завдання дослідження: простежити напрями міграційних рухів німецького населення на території області; висвітлити основні види господарської діяльності; характерні риси поселень та житла; вивчити обрядову культуру; з'ясувати, як вирішувалися питання релігійного та освітнього характеру; схарактеризувати взаємини німців з представниками інших етносів; розглянути діяльність Херсонського міського центру німецької культури та інших німецьких товариств з підтримки національних традицій.



*Бордус Валентина Олегівна
учениця 11 класу спеціалізо-
ваної школи № 196 м. Києва*



*Грецишкіна
Юліана Григорівна
учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при Херсонському
державному університеті
Херсонської міської ради*

■ ІСТОРІЯ ПОХОДЖЕННЯ НАЗВ ТОПОНІМІВ ГЛУХІВЩИНИ



*Деценко Юлія Анатоліївна
учениця 11 класу
Глухівської спеціалізованої
школи-інтернату
I–III ступенів
імені М.І. Жужоми
Сумської області*

Топоніми — це своєрідні мовні пам'ятки давніх часів. Вони розповідають нам про деякі особливості тієї чи іншої місцевості, про рід занять людей тощо. Народ склав багато легенд і переказів про назви населених пунктів, але, як відомо, так звана „народна етимологія“ найчастіше буває дуже далекою до справжньої наукової істини. Тому в час, коли Україна розбудовує свою незалежну державу й прагне пізнати правдиві сторінки своєї історії, вивчення топоніміки України має актуальне значення.

Мета нашої роботи передбачає розв'язання таких завдань: ознайомлення з історією походження назв топонімів Глухівського району, дослідження термінології, особливостей впливу різних історичних епох на назву ойконімів на Глухівщині, здійснення систематизації топонімічних пластів мовних запозичень.

Новизна наукової роботи полягає в систематизації знайдених матеріалів усних та речових джерел, представлених в авторському аналізі місцевих назв Глухівщини у вигляді таблиць та додатків.

Перший розділ роботи присвячений впливу іраномовних племен скіфів на топоніміку Глухівщини, розкрито визначальні зміни у фонетиці назв населених пунктів, пов'язаних з військовою експансією цього народу.

У другому розділі мова йде про факт виявлення цілого масиву ймовірно кельтських ойконімів на території Глухівського району.

У третьому ж розділі розповідається про формування топоніміки Глухівщини в період Великого переселення народів, що мало вагоме значення для подальшої долі слов'ян та зазнавало впливу готських, а згодом гунських племен.

Результати нашої науково-дослідницької роботи такі: частково систематизовані роботи авторів різних часів, котрі досліджували дане питання; складено таблиці топонімічних пластів мовних запозичень Глухівщини.

■ МОТИВИ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ДЕМОНОЛОГІЇ В УКРАЇНСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ (ЗА ТВОРАМИ М. КОЦЮБІНСЬКОГО ТА Г. ХОТКЕВИЧА)



*Довгий Юрій Іванович
учень 11 класу ЗОШ № 82
м. Львова*

Об'єктом дослідження пропонованої роботи є гуцульська демонологія, предметом — висвітлення демонологічних сюжетів у творах гуцульської тематики українських письменників Михайла Коцюбинського та Гната Хоткевича.

Мета роботи — на основі етнографічних матеріалів, почерпнутих з художніх творів М. Коцюбинського та Г. Хоткевича, у порівнянні з іншими етнографічними джерелами, подати характеристики демонологічних персонажів, які побутують у повір'ях і уявленнях етнографічної групи українців — гуцулів. Для її досягнення характеризується гуцульський „світ духів“; проаналізовано категорію „непростих“ у гуцульських уявленнях. Актуальність теми полягає у використанні літературних творів з позиції етнографічного джерела.

Робота має практичне застосування в літературознавстві, оскільки дозволить читачам творів М. Коцюбинського та Г. Хоткевича реальніше уявити собі демонологічних персонажів.

На основі дослідження творчості М. Коцюбинського та Г. Хоткевича як етнографічних джерел ми пропонуємо такі висновки. Повість М. Коцюбинського „Тіні забутих предків“ та твори Г. Хоткевича, зокрема, повість „Камінна душа“, збірка оповідань „Гуцульські образки“, п'єси „Гуцульський рік“ та „Непросте“, є цікавими інформативними джерелами

для вивчення гуцульської демонології, більшість інформації яких підтверджується етнографічними та етнологічними розвідками відомих народознавців другої половини XIX — першої половини XX ст. Деякі демонологічні персонажі Гуцульщини, згадані у творах Г. Хоткевича, не зафіксовані в жодній відомій нам публікації. Це стосується, зокрема, „мурашка-масленика“, який допомагає відьмі відбирати масло у людей. Інформація про демонологію у творах гуцульської тематики М. Коцюбинського та Г. Хоткевича дозволяє зробити певні тлумачення деяких календарних обрядів, зокрема колядування, виготовлення писанок та розпалювання багать на свято Юрія. Подальше ґрунтовне дослідження творчості М. Коцюбинського та Г. Хоткевича як історичного джерела для вивчення матеріальної та духовної культури гуцулів дозволить краще реконструювати деякі звичаї і обряди українців та інших слов'ян.

■ НАРОДНІ ДЕМОНОЛОГІЧНІ УЯВЛЕННЯ ЖИТЕЛІВ с. ЯСНИСЬКА ЯВОРІВСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Актуальність дослідження полягає в тому, щоб розкрити локальні уявлення і вірування про духів, різні уособлення „нечистої“, потойбічної сили, її вплив на явища природи та життя людини. Мета нашої роботи полягає у всебічному аналізі змісту народної демонології жителів села Ясницька та розкритті варіантних різновидів загальнонародної традиційної культури.

Для реалізації мети була поставлена низка конкретних завдань:

- зібрати усні свідчення жителів села Ясницька про вигляд, функціонування і місце перебування демонологічних істот;
- на основі записаних усних оповідей та наукової літератури розкрити уявлення мешканців села про духів-демонів;
- здійснити порівняльний аналіз зібраного етнографічного матеріалу з народною демонологією інших етнографічних районів України.

Записані нами розповіді засвідчують побутування вірувань у домовиків серед мешканців села Ясницька та засоби, спрямовані на їх прихилання, сприяння і допомогу людям. У селі Ясницька і по сьогодні побутує вірування в блуд. Мешканці села вірять, що блуд може „вчепитися“ в людину і завести в небезпечне місце. Одним із персонажів народної демонології, що уособлює ворожі людині сили, є чорт. На основі записаних розповідей зафіксовано уявлення, як приблизно виглядають чорти, які функції вони відіграють. Крім них у Ясницьках побутують ще вірування про упирів і вовкулаків. Здійснивши аналіз народної демонології села Ясницька можна стверджувати про те, що народні вірування про духів-демонів тут добре збережені.



*Жеребецький
Ігор Святославович
учень 11 класу ЗОШ № 91
м. Львова*

■ МАГІЧНІ ЕЛЕМЕНТИ НАРОДНОГО СВІТОГЛЯДУ УКРАЇНЦІВ У ХРИСТІЯНСЬКУ ДОБУ

Звернення до теми магічних елементів народного світогляду українців у християнську добу диктують такі аспекти, як відображення досвіду поколінь і віковичних прагнень людей через їх вірування, нинішня етнопонаціональна ситуація в Україні, пізнання та простеження духовного руху народу.

Метою роботи є: поглибити дослідження на основі комплексного й об'єктивного аналізу і зробити науково обгрунтовані висновки щодо історичної ролі магічних елементів у народному світогляді українців.

Для дослідження мети було поставлено основні завдання, які необхідно розв'язати в процесі дослідження даної наукової проблеми: теоретично обгрунтувати основні закономірності виникнення, функціонування та впливу магічних елементів на розвиток народного світогляду українців; визначити регіональну специфіку всеукраїнських та загальнослов'янських рис магічних елементів народного світогляду українців, як носіїв знань та інформації про історичне минуле нашого народу; дати цілісну оцінку сучасного стану використання магічних елементів у повсякденному житті.

Висновки: український народ має багатий обсяг знань, які вилилися у дуже цікаве та своєчасне світобачення. Воно сформувалося з допомогою поєднання двох світоглядів: язичницького та християнського. Цей симбіоз світоглядів дав цікавий результат. Мабуть, тому до наших часів дійшло багато інформації про магічні елементи, якими користувалися наші пращури при здійсненні різних господарських, побутових та інших дій.

Наші предки наділяли магічними властивостями ті речі, які мали важливе значення для їхнього життя та побуту. Тому й не дивно, що магічну силу мали вода, вогонь, зерна жита, пшениці, ячменю, гороху. Знаючи про лікувальну властивість тих чи інших рослин, українці їх наділяли магічною силою, яку намагалися пояснити як волю Бога.

Таким чином, магічні елементи народного світогляду дійшли до наших часів і ще й досі зберігаються в пам'яті народу.



*Івашенко Вікторія Ігорівна
учениця 11 класу
Тернопільської спеціалізованої
школи № 3 з поглибленим
вивченням іноземних мов*

■ СТАНОВЛЕННЯ ЕТНОЛОГІЧНОЇ НАУКИ ТА ФОРМУВАННЯ ПЕРШИХ НАУКОВИХ ШКІЛ НА ПОДІЛЛІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XIX — НА ПОЧАТКУ XX ст.



Кицишина Олена Сергіївна
учениця 11 класу
Тиврівського ліцею-інтернату
Вінницької області

Об'єктом науково-дослідницької роботи є традиційна культура у працях вчених-етнографів протягом другої половини XIX — початку XX ст. Метою та завданням було дослідити історію, погляди, методи та підходи науковців до етнографічного вивчення Поділля, систематизувати та узагальнити етнографічний матеріал про традиційну культуру подолян, що міститься в різноманітних українських, польських та російських джерелах й літературі. Робота складається зі вступу, основної частини, висновків, списку використаної літератури. У вступі розкрито обґрунтування вибору теми роботи, вказана мета та завдання, об'єкт та предмет дослідження. Основна частина складається з 3 розділів, в яких описано дослідження значного доробку подільських народознавців з вивчення традиційної культури Поділля. Актуальність роботи полягає в необхідності висвітлення даної теми, тому що одним із пріоритетних напрямів сучасної вітчизняної етнологічної науки є вивчення регіонів України, у тому числі й Поділля.

У висновках автор роботи доводить, що у складних політичних умовах, коли окрім українських вчених етнографічно-фольклорним вивченням займалися також представники польських та російських наукових шкіл, конкуруючи на міжетнічному рівні та захищаючи державницькі владні інтереси. У праці також показано вплив польських та російських дослідників на формування напрямів досліджень подільських учених.

Наукова робота може бути використана для доведення значимості у вивченні традиційної культури Поділля окресленого періоду. Завдяки комплексному дослідженню праць з етнографії, нагромаджених протягом другої половини XIX — початку XX ст., вдалося вивчити соціально-економічні умови розвитку етнології, з'ясувати фактори, що спричинили зміни в напрямках етнографічних досліджень, охарактеризувати персоналії етнографів краю тощо.

■ СВЯТА В УКРАЇНСЬКІЙ ПОВСТАНСЬКІЙ АРМІЇ ТА ЇХ РОЛЬ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ



Комашко Анна Ростиславівна
учениця 11 класу Луцького
НВК "Гімназія № 14"
Волинської області

Святково-обрядова культура УПА являла собою цілісну систему, що складалася із таких основних елементів: державні свята (День Злуки — 22 січня, річниця бою під Крутами — 29 січня, річниця відновлення Української державності — 30 червня, День Листопадового Зриву — 1 листопада, Свято Героїв Базару — 21 листопада); урочистості, присвячені вшануванню Великих Українців (Ольги Бесараб, Лесі Українки, Тараса Шевченка та ін.); повстанські свята (Свято Героїв — 23 травня, Свято Зброї — 31 серпня, Свято Могил, День українського козацтва і утворення Української повстанської армії — 14 жовтня, День присяги); свята народного календаря (Різдво, Новий рік, Великдень); особисті (родинні) свята повстанців (одруження). Кожне свято мало свої особливості, пов'язані з подіями, яким воно приурочене.

Під час державних і повстанських свят проводили святкове шиккування, прикрашаючи місця державною символікою і зеленню. Сценарії цих свят, як і дійства, присвячені вшануванню великих українців, обов'язково передбачали зачитування святкових наказів і підготовку рефератів, в яких висвітлювалось значення тієї чи іншої події чи особи в історії українського народу та її роль у формуванні української державності. До кожного свята готували невеликі сценічні дійства на національну тематику, читали вірші, виконували Гімн України, інші патріотичні пісні („Зародились ми“, „Вогнем палає Україна“) та твори, присвячені конкретній події.

Виокремлювалися народні свята, які відзначалися відповідно до традицій, сформованих українцями впродовж багатьох віків. Їх відзначення залежало від конкретної ситуації, в якій перебували повстанці у святкові дні (відпочивали, перебували в селі чи на виконанні завдання тощо).

Важливу роль у національному й моральному вихованні повстанців відводилось священикам, без благословення яких не обходилось жодне важливе дійство. Їх запрошували для проведення урочистих служб Божих з нагоди великих свят, для урочистого складання присяги, поховання окремих бійців і командирів.

Значення свят у житті повстанців підтверджується і випуском спеціальних святкових бофонів, сюжети яких розкривали суть того чи іншого свята. „Волинська серія“ бофонів виконана відомим художником-графіком Нілом Хасевичем. На засланих повстанці малювали і тиражували вітальні святкові листівки.

Сьогодні до нашої святково-обрядової культури поступово повертаються повстанські свята — День Крут, Свято Героїв. Зроблено перші кроки до відродження Свята Зброї. Надіємось, що ці свята займуть належне місце в системі національного виховання, адже історія — це не тільки події і битви, але й традиції відзначення важливих символічних дат. Вони допоможуть підняти національний дух, відновити традиції вшанування героїчного минулого. Однак слід не нав'язувати свята, а активно залучати дітей і молодь до збору матеріалів, до оформлення музейних куточків, участі в колективах, які популяризують національну культуру тощо.

■ ОСОБЛИВОСТІ ВИГОТОВЛЕННЯ СЕРПАНКОВИХ ТКАНИН МЕШКАНЦЯМИ ДУБРОВИЦЬКОГО РАЙОНУ

Ткацтво — одне із найдавніших і найпоширеніших видів народних ремесел.

Характеризуючи поширення і масовість ткацтва у Волинській губернії, один з дослідників ще у 1850 році писав: „Щорічний посів льону і конопель становить близько 25% від усього посіву“.

Кліматичні і ґрунтові умови надзвичайно сприятливі для вирощування льону в Дубровицькому районі. Тому жителі масово займалися вирощуванням льону, з якого ткали вироби для задоволення потреб власної сім'ї, оформлення житла, використовували в обрядах.

Льон проходив через руки мешканців довгий і трудомісткий процес до виготовлення ниток, які замочували в крохмалі, збивали прачами і сушили, а потім навивали на кросна. З тонко напряденої нитки, бердом ткали найтонше полотно — серпанок. Густе полотно били набилками два рази, а „молоде“, серпанкове набивали лише один раз і то злегка.

Майстерно ткати серпанкове полотно вміла далеко не кожна жінка. Тільки в селах Орв'яниця, Берестя, Лютинськ, Селець, Крупове Дубровицького району займалися цим ремеслом. А ще майстрині в цих селах вміли відбілювати серпанок: намочували у воді і сушили на сонці. Процес цей повторювався доти, доти полотно не набирало білого, як сніг, кольору. Мокрий, накрохмалений серпанковий одяг прасували скляною відшліфованою кулькою.

Із лляного полотна шили повсякденний одяг, а із серпанку — святковий, його носили дівчата та молоді жінки. У с. Селець жіночий одяг складався з сорочки, спідниці, фартушка. Голову покривав чепець та хустка.

Й досі старші за віком жінки для власних потреб та на замовлення, для народних колективів, виготовляють тонку, як павутина, серпанкову тканину, тчуть рушники, стежки, рядна, домоткане полотно: Павліна Мосійчук та Марія Ракович із с. Селець, Ганна Шинкар із с. Ясинець, Ольга Федорчук із с. Лютинськ, Уляна Кот, Ніна Дем'янець, Ольга Придюк, Ніна Рабчевська із с. Крупове.



Кузіна Ілона Петрівна
учениця 11 класу
Селецької ЗОШ І–ІІІ ступе-
нів Дубровицького району
Рівненської області

■ ХАРАКТЕРНИЦТВО ЯК ЯВИЩЕ УКРАЇНСЬКОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ

У даній роботі досліджується явище характерництва, висвітлюється його вплив на формування свідомості, ментальності українців. У праці здійснюється аналіз наукової і художньої літератури, ілюструються певні моменти з історіографії характерництва, розкриваються деякі положення таємничої науки козаків-характерників.

Мета дослідження: з одного боку — це вивчення невідомих ознак характерництва, його вплив на формування ментальності українців, а з іншого — піддати сумніву думку радянських дослідників щодо даного явища.

Актуальність роботи полягає в тому, що на сьогоднішній день налічується не так багато робіт з даного питання, але простежуються нові наукові підходи щодо його вивчення.

Основними завданнями даної роботи є: здійснити аналіз наукових і літературних джерел; проаналізувати основні положення об'єкта вивчення; простежити етапи формування характерництва; встановити чинники, які вплинули на появу характерництва; визначити вплив характерництва на свідомість, світогляд, світосприйняття українців; спробувати довести, що теорія характерництва, на відміну від позицій радянської історіографії, має право на існування; розкрити вплив характерництва на розвиток військового мистецтва; зробити висновки щодо даної проблеми, які можна було б використати при вивченні етнології, історії, філософії, української літератури.

Дослідивши дане питання, ми прийшли до висновків, що характерники формували стратегію розвитку українсько-го козацтва, володіючи надзвичайними здібностями. Характерництво, яке передавалося з покоління в покоління, являє собою рівень індивідуальної, колективної свідомості, визначає психологію українців, зокрема козацтва, є джерелом ідеології, віри, почуттів, емоцій.



Лавріненко Вікторія Олексіївна
учениця 11 класу Черкаського
гуманітарно-правового ліцею
Черкаської міської ради

■ ТРАДИЦІЙНЕ ВБРАННЯ ПОЛТАВЩИНИ XVII — ПОЧАТКУ XX СТ.



Мантрова Анна Вікторівна
учениця 11 класу
Полтавської ЗОШ № 8
імені Панаса Мирного

Середня Наддніпрянщина, складовою якої є Полтавщина, була тереном формування української народності та нації, що відобразилось на розвитку народного костюма в XVII — на початку XX ст.

Актуальність обраної теми дослідницької роботи полягає у висвітленні специфічних особливостей розвитку народного костюма Полтавщини та визначенні притаманних йому рис.

Метою даної наукової роботи є виокремлення особливостей національного одягу Полтавщини та вплив на його формування різних чинників. Задля досягнення мети ми поставили ряд завдань: систематизувати види одягу Полтавщини, його елементи; показати класифікацію одягу за функціями; висвітлити відмінності в одязі Полтавського регіону; виокремити основні чинники, що вплинули на формування відмінних рис одягу Полтавщини; дослідити художні особливості народного вбрання полтавського краю. У результаті роботи зроблено ряд висновків:

- розвиток національного костюма на Полтавщині зберігає традиційні риси, притаманні для одягу Наддніпрянщини. Водночас, внаслідок впливу ряду факторів, він має ряд характерних особливостей, що виокремлюють його з-поміж інших;
- невід'ємною ознакою одягу Полтавщини є його комплексність;
- особливість кожного із компонентів полягала в тому, що він мав своє призначення, відрізнявся матеріалом, конструкцією, декоруванням;
- нами визначено основні чинники, які вплинули на формування особливостей народного одягу Полтавщини;
- особливості художнього оздоблення полтавського одягу виразно відбивають давньослов'янське коріння місцевого населення та наявність спільної загальноукраїнської основи.
- важливою характеристикою особливостей одягу був матеріал, колір, який відбивав усталені уявлення, пов'язані з природою.

Полтавський одяг, будучи складовою народного одягу Наддніпрянщини, мав ряд характерних рис, що є ознакою самобутності і унікальності етнокультурного масиву Полтавщини. Одяг був не тільки побутовою, а й культурною складовою, знайшовши своє відображення в численних народних піснях, легендах, думах, прислів'ях та приказках. Традиційні риси полтавського одягу збереглися до сьогодні. Їх можна простежити в елементах сучасного жіночого і чоловічого одягу. У повному обсязі традиційний одяг використовується колективами художньої самодіяльності (хореографічні ансамблі, театральні вистави), на календарно-обрядові свята та у весільній обрядовості серед населення сільської місцевості.

■ СТАРОВИННИЙ АЛБАНСЬКИЙ ОБРЯД — ВЕСІЛЛЯ



Младінова Ірина Панасівна
учениця 11 класу
Жовтневої ЗОШ
I–III ступенів Болградського
району Одеської області

Серед буджацьких степів у Болградському районі розташоване одне з найкрасивіших сіл — Каракурт (Жовтневе) з дуже цікавим народом — албанцями. Сьогодні молодому поколінню важко уявити життя, звичаї і традиції своїх пращурів. Тому мета науково-дослідницької роботи — за розповідями старожилів села Каракурт дізнатись та описати старовинний албанський обряд — весілля.

Весілля албанців являло собою складний святковий комплекс, у якому знайшли відображення різноманітні сторони сімейного і суспільного побуту, елементи фольклору. Основною метою весілля були оформлення і закріплення шлюбного союзу, який передбачав народження і розвиток сім'ї. Зміст весільної обрядовості залежав від характеру успадкованих вікових традицій, соціально-економічних умов, історичних форм сім'ї і шлюбу.

Оскільки структура албанського весілля майже не вивчена, ця науково-дослідницька робота розкриває красу обрядів весільного свята.

Для розкриття даної теми поставлено такі завдання:

- представити соціально-побутову обрядовість;
- релігійно-магічну обрядовість;
- розважально-ігрову обрядовість.

Завдання вирішено на основі обробки матеріалів та свідчень старожилів села і етнографічних джерел сільського міні-музею, а також народного ансамблю „Колорит“ при Жовтневому будинку культури, і вивчення албанської лексики.

Розкрита тема є актуальною і в XXI ст., оскільки і сьогодні цінують традиції своїх предків, дотримуючись весільних обрядів.

■ НАРОДНІ ТРАДИЦІЇ ВИРОБНИЦТВА, СПОЖИВАННЯ ТА ЛІКАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ МЕДУ В СУЧАСНІЙ МІСЬКІЙ КУЛЬТУРІ ДОНЕЧЧИНИ

Мед — один з найдавніших та найкорисніших продуктів, який до того ж упродовж історії набув глибинних соціокультурних смислів. Розгляд на матеріалах усної історії бджолярства, медоспоживання та медолікування в містах Донецької області в сучасних умовах дозволяє відстежити збереження та трансформацію відповідних народних традицій. Професійне бджільництво зустрічається, але частіше заняття промислом є додатковим до іншої професійної діяльності. Відгуком сакрального сприйняття пасіки, бджолярства та меду є особливе, навіть ритуальне, ставлення сучасних городян до покупки меду. Дієвим засобом поширення, популяризації народних традицій стали ярмарки меду. Харчове споживання меду має значне поширення та зберігає традиційні форми. Вживається сам мед, його використовують у випічці. Менш популярним ритуальне вживання меду. Мед є дуже поширеним лікувальним засобом народної (домашньої) медицини. Його лікарське використання є своєрідним зв'язком між поколіннями. Найбільш поширене й загальновідоме використання меду при застуді, проти кашлю. Усе ширше й різноманітніше використовують народні лікувальні рецепти лікарі.



**Нестеренко
Олена Олексіївна**
учениця 11 класу
Донецького медичного ліцею

■ ПЕРЕДБАЧЕННЯ ПОГОДИ НА ОСНОВІ НАРОДНИХ ПРИКМЕТ

Актуальність даної теми обумовлена всезростаючим інтересом до такої науки як етнологія, яка вивчає звичаї, традиції, походження народів через призму наукового підходу. Наша мета дослідити на конкретних прикладах старожилів, як народні прикмети стосовно погоди формувалися в нашому невеликому регіоні.

Завдання роботи полягало в такому:

- виявленні особливостей передбачення погоди за природними ознаками;
- висвітленні ролі рослин нашого краю в передбаченні погоди в народних традиціях;
- характеристиці місця птахів у народних прикметах стосовно погоди;
- з'ясування ролі наших домашніх тварин у багатівіковій історії виявлення ознак зміни погоди у народних традиціях.

За багатівікову історію людство нагромадило чимало прикмет, що стосуються погоди та прогнозування її змін. Адже саме поняття „прикмета“ походить від дієслова „примічати“, знаходити зв'язок між явищами і подіями. У тих випадках, коли зв'язок між ними безсумнівний, вони, як правило, виявляються вірними. Здатність багатьох тваринних організмів і рослин „передчувати“ зміни погоди — найцікавіше явище, давній предмет досліджень. Звірі, птахи, деякі риби, рослини чуйно реагують на майбутні зміни погоди, здатні „проорокувати“ дощ, вітер, мороз, відлигу, грозу. У даний час відомо більш тисячі різних видів тварин і рослин, здатних „прогнозувати“ погоду на кілька днів, на місяць, сезон і навіть на рік.

Установлено, що рослини чуйно реагують на зміни в стані атмосфери.

Протягом багатьох століть, взаємодіючи з навколишнім середовищем, постійно знаходячись в атмосфері і випробовуючи зміни, що відбуваються в ній, птахи виробили високу чутливість до атмосферного тиску, зменшення освітленості, скупчення в атмосфері електрики перед грозою.

Відмінні прогностичні здібності щодо передчування зміни погоди в багатьох ссавців, у тому числі й одомашнених людиною.

У прикметах про народне погодовідання міститься не тільки багато пізнавального, вираженого коротко, поетично, але й, безумовно, криється ще чимало таємниць, ще не розгаданих наукою.

Народні прикмети погоди необхідно систематизувати, перевіряти, порівнюючи з фактичною погодою, і записувати в щоденнику.



Пекар Аліна Сергіївна
учениця 9 класу
Дунковецької ЗОШ І–ІІ ступенів
Закарпатської області

■ ВПЛИВ РЕМЕСЕЛ БОЙКІВЩИНИ НА ФОРМУВАННЯ ГАРМОНІЙНО РОЗВИНЕНОЇ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ



П'єх Ірина Орестівна
учениця 11 класу Калуської
ЗОШ I–III ступенів № 10
Калуської міської ради
Івано-Франківської області

Що треба зробити сьогодні, щоби молодь не цуралася національного спадку і не тільки на Заході шукала свої ідеали? Це питання стало поштовхом до написання цієї роботи.

Мета і завдання полягали у дослідженні впливу бісероплетіння, різьбярства, писанкарства і вишивки на розвиток гармонійно розвиненої творчої особистості. Актуальність роботи зумовлена вивченням національної своєрідності бойків, їх духовного буття, світогляду, культури. Вона полягає в тому, щоб довести, що ремесла Бойківщини є тим шляхом, який веде допитливих до самопізнання, самоідентифікації і самотворення, а для молодого українця суверенної української держави й для тих, хто живе за її межами, найважливішим є відчуття духовної єдності зі своєю Вітчизною.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в комплексному аналізі деяких ремесел в цілому, і зокрема — в їх впливі на формування характеру людини.

Сучасна людина третього тисячоліття має бути всебічно освіченою, вихованою, високоморальною особистістю, щоб змогла знайти себе, своє місце в житті, стати повноцінним членом суспільства.

Дана робота ще раз підтверджує: розвиток ремесел Бойківщини посідає особливе і визначне місце в нашій історії і в наших душах. Чи розвивалися вони, чи перебували в занепаді — вони завжди впливали на мораль та культуру бойків. І не зайвий раз буде

сказати: треба знову і знову досліджувати, вивчати, описувати все, що стосується ремесел Бойківщини. Треба для того, щоб залишити нащадкам! Треба для того, щоб довести і собі, і світові: ми не другорядні, ми не другосортні, ми не чийсь молодші брати — ми народ, який має прадавню історію, прадавню культуру, який має і силу, і славу, і волю.

■ СІЛЬСЬКІ БАЗАРИ І ПОЛОВИНИ ХХ ст. ПІВДЕННИХ РАЙОНІВ КИЇВЩИНИ



**Пренковська
Альона Олександрівна**
учениця 11 класу Узинської
гімназії Білоцерківського
району Київської області

Актуальність теми полягає в тому, що базари є популярною формою торгівлі, але вивченню питання сільської торгівлі приділялося недостатньо уваги, і багато з цих відомостей зникає, втрачається частина нашої народознавчої спадщини, яка могла б пояснити популярність базарів як форми торгівлі в Україні, як джерела численних фразеологізмів, пісень.

Мета дослідження полягає в тому, щоб на підставі системного та історичного аналізу різноманітних джерел про базари узагальнити та проаналізувати відомості про базарну торгівлю та її роль у повсякденному житті українців сільських районів Південної Київщини.

Відповідно до означеної мети у роботі поставлені й вирішуються такі завдання:

- зробити аналіз наукової літератури з теми дослідження;
- із записаних спогадів очевидців про зниклі та існуючі сільські базари в південних районах Київщини встановити причини зникнення сільських базарів;
- пояснити роль базарів як центрів громадського спілкування;
- проаналізувати фольклорні твори та твори письменників Київщини, в яких зустрічається тема сільських базарів;

Головні наукові результати зводяться до такого:

1. Аналіз наукової літератури виявив недостатню розробку питання сільських базарів у Південній Київщині у першій половині ХХ ст.

2. Виявлено, що причинами зникнення сільських базарів стала поява стаціонарних магазинів у селах, розвиток шляхів сполучення і транспорту, завдяки яким людям стало легше діставатися міських базарів.

3. Із записаних від мешканців Південної Київщини відомостей про базари встановлено, що вони були не лише місцем торгівлі, а й осередком громадського спілкування.

4. Тема сільських базарів як важливої ланки життя народу знайшла відображення у фольклорі та творчості письменників Київщини.

■ КОЗАЦЬКІ БУЛАВИ ТА ПЕРНАЧІ В ЗАПОРІЗЬКИХ МУЗЕЙНИХ УСТАНОВАХ

До сьогодні не проведено повної каталогізації вцілілих клейнодів козацької доби, не видано вітчизняних каталогів та не забезпечено розміщення інформації про місцезнаходження українських раритетів у світових довідниках. Дана робота має стати маленьким початком великої справи — повної каталогізації вцілілих козацьких регалій.

- Наукова новизна роботи полягає в тому, що це перше учнівське дослідження, в якому увага зосереджена на булавах та перначах музейних установ Запоріжжя як на унікальних зразках мистецтва та історично значимих речових джерелах.
- У першому розділі роботи подається перелік загальновідомих колекцій булав і перначів, які знаходяться в українських музейних установах, аналізується інформація про наявність цих цінних речових джерел у російських державних музеях та дослідження науковців про місце перебування козацьких клейнодів за кордоном.
- У другому розділі досліджуються та вивчаються наявні булави та перначі в музеях Запоріжжя (Запорізькому краєзнавчому музеї, Історико-культурному заповіднику на о. Хортиця, запорізькому приватному Музеї історії зброї).
- Доволі представницька колекція булав та перначів козацької доби (19 од.) зберігається в запорізькому приватному Музеї історії зброї. Вона кількісно і якісно доповнює зібрання козацьких клейнодів українських державних музейних установ і розширює наші уявлення про різновиди ударної зброї, атрибути влади, зовнішні показники статку чи військових перемог їх власників.
- Результати даного дослідження підводять до таких висновків: булави й перначі — унікальні пам'ятки, що хронологічно належать до перебігу історичних подій в Україні XVI–XVIII ст., є цікавими зразками військового та прикладного мистецтва, у них була своя доля, вони були свідками епохальних віх в історії українського народу. Поповнення фондів колекцій козацьких старожитностей музеїв Запоріжжя дає змогу яскравіше ілюструвати славні сторінки історії нашого краю періоду XVI–XVIII ст.



Слесь Лілія Юрійвна
учениця 10 класу
Запорізького колегіуму
"Еліт"

■ ОБРАЗ І СИМВОЛ ТЕРНУ В ЕТНОГРАФІЧНИХ ДЖЕРЕЛАХ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ

Терен — це один з найпоширеніших чагарників на Україні. Саме цим пояснюється його досить широке відображення в етнографічних джерелах нашого народу.

Метою дослідження було розкриття образу і символу терну та його відображення в топографічних назвах України, усній народній творчості, традиційно-побутовій культурі.

Відповідно до мети необхідно було вирішити такі завдання:

- 1) розглянути використання назви цієї рослини в топонімії України;
- 2) проаналізувати образ і символ терну в усній народній творчості;
- 3) дослідити використання терну в традиційно-побутовій культурі.

Актуальність роботи полягає в тому, що це малодосліджена тема, тому що більшість дослідників основну увагу приділяють таким відомим рослинам-символам України, як калина, верба, дуб тощо.

Вивчивши та проаналізувавши джерельну базу, літературу та етнографічний матеріал респондентів, ми вважаємо, що терен досить часто використовується в топонімії, думках, піснях, баладах. Символіка цієї рослини, на нашу думку, має як християнське (страждання, перешкоди, запустіння), так і язичницьке коріння (легенди щодо появи цієї рослини). У ході дослідження були знайдені і записані легенди та приказки про терен, які побутують на півдні Дніпропетровщини та в Криму, про які не згадується в опрацьованій нами літературі.



Ставнюк
Єлизавета Павлівна
учениця 11 класу ЗОШ
№ 41 м. Кривого Рогу
Дніпропетровської області

■ РЕЛІГІЙНО-СВЯТКОВА ОБРЯДОВІСТЬ ГРЕКІВ СЕЛА ЧОРНОПІЛЛЯ БІЛОГІРСЬКОГО РАЙОНУ АР КРИМ



Терещенко Ксенія Сергіївна
учениця 11 класу Білогірської
ЗОШ I–III ступенів № 2
Білогірського району
Автономної Республіки Крим

Тема даної роботи присвячується дослідженню релігійно-святкової обрядовості греків с. Чорнопілля Білогірського району Автономної Республіки Крим (на прикладі свята панаїр св. Костянтина і Олени).

Актуальність роботи пов'язана із соціально-культурною ситуацією сучасної України.

Наукова новизна роботи визначається відсутністю у вітчизняній і зарубіжній етнології досліджень подібного роду при вивченні календарної обрядовості такої етнічної групи, як фракійські греки.

Фракійські греки прибули на територію України в 1830 році, і в 1869 році оселилися в с. Карачоль Феодосійського повіту Таврійської губернії (сучасне с. Чорнопілля Білогірського району АР Крим).

Особливе місце в комплексі календарної обрядовості греків села Чорнопілля займає панаїр св. Костянтина і Олени. Панаїр складається з ряду обрядових дій, об'єднаних загальною ідеєю: молитва, жертвопринесення, загальна трапеза, народні гуляння. Свято сприйняло ті зміни, які сприяли його імплантації в нові історичні, соціально-політичні й економічні стосунки. Послаблення або випадання деяких елементів свята не зруйнувало його смислового значення. Панаїр є центром релігійного життя греків упродовж багатьох століть і виконує роль соціоорганізуючого чинника.

У зв'язку з відродженням проведення релігійних свят у грецьких населених пунктах ми можемо говорити про посилення їх функцій у суспільстві.

■ ЛЮБОВНА МАГІЯ УКРАЇНЦІВ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ ЕТНОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПО ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ)



Шчиталенко Катерина Олександрівна
учениця 11 класу
Нововодолазької гімназії
Нововодолазької районної
ради Харківської області

Актуальність та наукова новизна даної роботи полягає в дослідженні світоглядних уявлень українського народу, які складають архетипові ознаки менталітету. У час посилення глобалізаційних процесів та впливів масової культури дослідження глибинних пластів народних світоглядних уявлень і релігійних вірувань є як ніколи актуальними, важливими та значущими.

Дослідження та вивчення народних вірувань і пов'язаних з ними магічних дійств відображають досвід українських селян, накопичений упродовж віків. Сягають ці вірування у прадавні язичницькі часи і складають цінність українського світогляду, про що свідчить їх живучість, збереженість у народному побуті. Вони дають змогу сучасному поколінню усвідомити зв'язок з попередніми поколіннями, глибше пізнати світогляд пращурів, їх духовний світ, традиції.

Дане дослідження проводилося автором у складі народного фольклорно-етнографічного колективу „Вербиченька“ Нововодолазького БДЮТ. Досліджено 13 районів Харківської області, про що свідчить карта експедиційних походів, серед охоплених якими — 22 населені пункти Нововодолазького району.

Свідчення інформантів подаються в роботі мовою оригіналу, що дає змогу проникнути в лексичну різноманітність розмовної мови, краще зрозуміти народний світогляд. До кожного інформанта додається паспортизація його особи.

Методом дослідження стали спостереження, опитування, анкетування та інтерв'ювання населення. Досліджуючи тему, користувалися власним методичним посібником-запитальником, який додається до роботи. Зразки проведеного анкетування населення в Нововодолазькому районі в аспекті любовної магії та побутування її в соціокультурному житті українських селян представлено в роботі діаграмою наслідків анкетування. Робота збагачена цікавими фактами, зібраним поетичних творів, вербально-магічних формул, аргументована народними прикметами, магічними символами.

Виконано такі завдання, поставлені на початку дослідження:

- розглянуто доробок українських дослідників з даної теми;
- проаналізовано світогляд українців як своєрідної системи вірувань та магічних ритуалів;
- визначено і зафіксовано сучасний стан побутування традиції любовної магії українців Слобожанщини.

Робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків та додатків. Перший розділ висвітлює вивчення даної проблеми етнологічною наукою. Славетна плеяда вчених-етнографів XIX–XXI ст. — М. Костомарова, О. Потебні, М. Сумцова, Хв. Вовка, П. Іванова, І. Нечуя-Левицького, Я. Головацького, І. Огієнка, О. Воропая, В. Скуратівського та ін. дали об'єктивну оцінку світоглядним уявленням давніх українців. За часів незалежної України у творах В. Войтовича, М. Дмитренка, В. Давидюка, С. Твора та ін., у матеріалах сучасних дослідників Слобожанщини В. Осадчої, М. Се-

менової, М. Красикова, О. Ткаченка розглядається людина у Всесвіті, духовність українського народу, його культура, звичаї, традиції, вірування.

Однак, розгляд любовної магії українців Харківщини, виконаний нами, є першою спробою наукового аналізу цієї ділянки світогляду та ритуалістики.

У другому розділі розглядаються підвалини традиційного світогляду українців Харківщини. Зрозуміти значення того чи іншого ритуалу можна лише глибоко вивчивши дохристиянські вірування прадавніх українців. Одним із таких явищ є народна ритуальна магія. У ній проявляється прагнення панування людини над природою, осягнення глибинних законів буття, передбачення невідомого, створення оберегів-захистів свого життя. У третьому розділі визначається магія як одна із форм народного світогляду. У ворожильних ритуалах люди вбачали залежність власної долі від явищ навколишнього життя та предметів, що їх оточують.

Особливе світорозуміння українців, властивість образного мислення сприяло протягом певного історичного періоду створенню вербально-магічних зразків усної народної творчості, як-то замовляння, закликання, закляття. Вони разом з ритуально-магічними діями слугують людині у всіх сферах життя, у тому числі і любовній.

Четвертий розділ представлено в роботі любовними ворожіннями в колі народного календаря. Із найпоширеніших ворожінь є магічно-обрядові дійства на свята Катерини, Андрія, Різдвяні святки, весняні, купальські тощо.

У народних ворожіннях, що побутували на Харківщині, простежуються культу вогню, води, небесних світил, землі, дерев, трав тощо. У магічних діях використовувалися сакральні предмети: хліб та хлібні продукти, вода, предмети з обробленої глини, предмети обереги та ін. Задля магічних ворожінь застосовували ритуальне рахування, використовували сакральні тварини.

В усіх селах Харківщини записані приклади любовної магії: „чоботи через хату кидали“, „по зорях долю узнавали“, „на вишневій гілочці гадали“, „коляки на тину щитали“, „під вікнами слухали долю“, „гукали долю кашу їсти“: „Доле, Доле, іди до нас кашу їсти! Не чути, не гавкає собака, то ж буду ще діувати“.

Такий не повний перелік стремлень українського народу до щасливого життя, любові, добробуту.

Особливим чинником магічних дій була їх повторюваність та незмінність; „так робили наші предки“, „це такий звичай був“. Із покоління в покоління передавалася стійка традиція любовної магії — в цьому прояв великої значимості мудрого досвіду нашого народу.

Дане дослідження стане вагомим підґрунтям для тих, хто цікавиться світоглядними уявленнями наших пращурів і традиційною народною культурою.

■ ТРАДИЦІЙНЕ ЖИТЛО БУКОВИНСЬКИХ СЕЛЯН

Традиційне житло буковинських селян, переважно більшість з яких становили представники української та румунської етнічних спільнот історичної Буковини, відзначалося певними регіональними особливостями. Воно мало як спільні риси, так і відмінності. Зокрема, в деталях оздоблення, плануванні та елементах інтер'єру. Спільні риси склалися насамперед у тих компонентах житла, розвиток яких найбільш піддавався впливам природного середовища та рівня соціально-економічного середовища. При цьому спостерігалася схожість загальних прийомів будівельної техніки і багатьох конструктивних деталей (різниця полягала хіба що в назвах, при чому іноді румуни або дослівно перекладали українські назви, або запозичували їх, тому будівельна лексика буковинських румунів значно різнилася від їхніх одноплемінників на власне румунських територіях), схожість вертикального розвитку будинку.

Житло буковинців пройшло у своєму розвитку тривалий шлях — від землянок і напівземлянок до наземних будівель. У досліджуваний період у країні існували різні типи житлових споруд, від примітивних однокамерних до більш конструктивно завершених багатоканіонних жител. Для українського та румунського населення Буковини характерний перехідний тип житла від так званого східного, середньоевропейського до східнослов'янського, з певним домішком південно-європейського типу (у румунів).

Значною різноманітністю відзначалося житлове будівництво буковинського краю й у використанні будівельних матеріалів та конструктивних способів будівництва, що зумовлювалося природно-географічними факторами. У Карпатах та передгірній місцевості хати зводили з дерева технікою в зруб або в закид.

Певний відбиток на житлове будівництво та обладнання будинку наклали форми сімейного побуту.

Загалом, у традиційному житлі українського та румунського населення буковинського краю відобразилися природно-географічні фактори та історико-культурні зв'язки між цими етнічними спільнотами протягом багатьох століть.



*Яценюк Павло Фадейович
учень 11 класу ЗОШ № 6
м. Чернівці*

Секція "Географія"

■ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПЕРЕПІДГОТОВКИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РИНКУ ПРАЦІ (НА ПРИКЛАДІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Боговін
Ірина Олександрівна
учениця 11 класу ЗНЗ № 14
м. Мелітополя
Запорізької області

Актуальність теми дослідження. Сьогодні значна кількість підприємств відчуває потребу в кваліфікованих робітниках та фахівцях різних спеціальностей. Наявність масовості вищої освіти обумовлює збільшення соціальної напруги на ринку праці, створює умови для безробіття, зокрема, випускників вищих навчальних закладів.

Мета роботи — проаналізувати процеси професійного перенавчання на ринку праці Запорізької області.

Для реалізації поставленої мети в роботі виконано такі завдання:

- 1) проаналізувати теоретико-методологічні підходи до вивчення проблем регіонального ринку праці;
- 2) охарактеризувати процеси професійного перенавчання на регіональному ринку праці;
- 3) розглянути освітню базу професійної підготовки та перепідготовки кадрів Запорізької області;
- 4) визначити можливість працевлаштування громадян на ринку праці.

Висновки:

- 1) обмеження з боку держави розміру витрат на проведення професійного навчання;
- 2) недостатня зацікавленість роботодавців вкладати кошти в професійне навчання, незацікавленість працівників вкладати кошти у свою професійну підготовку через відсут-

ність достатніх матеріальних стимулів (низький рівень оплати праці);

- 3) недостатній рівень використання сучасних технологій професійного навчання тощо;

- 4) молодь тяжіє до таких професій, як юрист, економіст, які, на жаль, у часи економічної кризи попитом не користуються.

■ ВПЛИВ ПРИРОДНИХ ЧИННИКІВ НА СУЧАСНЕ МІСТОВБУДУВАННЯ (НА ПРИКЛАДІ м. МАРІУПОЛЯ)



Буриндіна-Акуленко
Ірина Костянтинівна
учениця 11 класу
Маріупольської спеціалізованої школи I–III ступенів з поглибленим вивченням окремих предметів № 5
Донецької області

XXI століття називають століттям урбанізації, яка зростає швидкими темпами. Однією з найактуальніших тем як для України, так і для інших країн світу на сьогоднішній день є проектування, розвиток та будівництво міст. В умовах сучасного значного приросту населення, неспинного розвитку науково-технічного прогресу, покращення умов життя та зростання потенціалу людини виникає необхідність у збільшенні міських поселень та підвищенні їх ролі і важливості в суспільному житті. Цей процес отримав назву урбанізація, за умов якої міста стали науковими, технічними, промисловими центрами розвитку, навколо яких формується допоміжна інфраструктура.

Враховуючи сучасні тенденції будівництва в Україні, а саме подовження експлуатації будівель та недостатнє інвестування в галузь, виникає проблема більш детального вивчення впливу різних факторів на містобудування. Це і визначає актуальність даної роботи.

Проблемою впливу природних ресурсів на будівництво займалися такі вчені: А. Бунін, Н. Баранов, Т. Саваренська та ін.

У процесі роботи ми висунули таку гіпотезу: вивчення впливу природних факторів на будівництво допоможе подовжити термін експлуатації будівельних об'єктів та створити комфортні умови проживання для людини.

Мета науково-дослідницької роботи — дослідження впливу природних чинників на сучасне містобудування.

Об'єкт дослідження — житлові групи мікрорайону „Східний“ м. Маріуполя.

Предмет дослідження — процес впливу природно-кліматичних факторів на проектування та будівництва міст у сучасних умовах.

Методи дослідження — математичний, графічний, картографічний, моделювання.

Наукова новизна полягає в тому, що робота є спробою розглянути вплив зовнішніх факторів на процес сучасного містобудування, оскільки створення різних за призначенням збудованих об'єктів та груп рухається дуже повільними темпами. Враховуючи дані фактори при проектуванні будівель, можна подовжити експлуатаційні норми споруд, створити комфортні та ефективні умови для проживання населення, створити інфраструктуру відповідно до сучасних тенденцій у світі. Це теоретичне поняття повинно бути втілене в життя, потребує уваги та різноманітних досліджень як з боку любителів-непрофесіоналів, так і з боку науковців-дослідників.

■ ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІЧКИ КУЧУРГАН ТА ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ЇЇ ВОДИ

Кучурган — радість, краса і біль...

Обрана для дослідження тема дуже актуальна. Адже від чистоти води і навколишнього середовища залежить здоров'я і життя людей та природи, рівень народжуваності і смертності.

В роботі досліджується, як згубно впливає на екологію району господарська діяльність людини. В результаті виявилось, що великомихайлівські води не є рекордсменом забруднення.

Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що за останні десять років кількість викидів забруднюючих речовин до водних басейнів значно знизилася. Але не тому, що почали проводитись різноманітні очисні заходи, а тому, що припиняють своє функціонування різноманітні підприємства, заводи та фабрики. Але якщо говорити конкретно про наш район, то основним джерелом забруднення є не промисловість, а відходи життєдіяльності тваринного комплексу та людей. Уся вода в річці придатна лише для господарських потреб (водопою тварин, зрошення і т.д.). Вода в криницях ще більш проблемна. Навіть та вода, яка є питною, не завжди відповідає стандартним нормативам, а більшість нормативних вод мають граничні показники між нормою і перевищенням забруднення.

Найголовнішою проблемою водопостачання в районі є відсутність коштів для систематичних робіт з дезинфекції та очищення ставків, підземних вод та інших водойм.



Волзова Лілія Сергіївна
учениця 10 класу
Великомихайлівської
загальноосвітньої школи
I–III ступенів № 2
Одеської області

■ РЕКРЕАЦІЙНІ-ТУРИСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ БАСЕЙНУ РІЧОК ЛЬВИ ТА СТВИГИ

Одним з важливих наукових завдань сучасного етапу розвитку географічних досліджень в Україні є вивчення рекреаційно-туристського потенціалу регіонів. Питання оцінки природних та суспільно-рекреаційних ресурсів для організації туристичної діяльності дослідники розглядають в основному на загальнодержавному рівні й нез'ясованими залишаються регіональні особливості. Водночас актуальність рекреаційної проблематики в окремих районах України обумовлена недостатністю досліджень. Це в значній мірі стосується території Рівненського Полісся, а особливо її північно-східної частини в межах басейну річок Льви та Ствиги. З багатьох причин ця земля довго залишалася білою плямою на географічній мапі України і почала активно досліджуватися лише з початком ХХ ст. Саме тут, завдяки природно-географічним факторам, найповніше законсервувалися давні традиції нашої культурної спадщини. Басейн річок Льви та Ствиги, що в межах Рокитнівського району Рівненської області, володіє багатьма структурними компонентами туристичного потенціалу. Спробуємо детальніше оцінити рекреаційно-туристичні ресурси на згадуваній території і заповнити ті прогалини, які перешкоджають розвитку туризму на Рокитнівщині.

Метою науково-дослідної роботи є проведення оцінки туристичних можливостей басейнів річок Льви і Ствиги в межах Рокитнівського району Рівненської області та проєктування напрямів їх використання.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що пропонуване дослідження є першою спробою класифікувати і систематизувати краєзнавчий матеріал про туристичні можливості басейну річок Льви та Ствиги. Уперше розроблено комплексні туристські маршрути в межах досі маловідомого для широкого загалу і в недостатній мірі дослідженого району Рівненського Полісся.

При підготовці до написання роботи було застосовано крім теоретичних ще й експедиційний метод досліджень. Протягом 2006–2009 років було організовано у верхів'я річок Льви та Ствиги шість багатоденних експедицій туристського активу Рокитнівського агроліцею під умовними назвами „Льва — окраса Полісся“, „Слідами Тутковського“ (р. Льва), „На берегах древлянської ріки“ (р. Ствига).

Методологічною основою дослідження стали праці українських вчених-географів О. Бейдика, М. Крачила, В. Стафійчука, О. Любіцевої, І. Яковенка.

Після дослідження сучасного стану басейну річок Льви та Ствиги з метою вивчення туристичних можливостей можна зробити такі висновки:

1. Басейн річок Льви та Ствиги володіє значними природно-рекреаційними ресурсами (пейзажно-ландшафтні урочища Кам'яний Брід, Косих, Кут, Ігорів Брід, озера Тухове, Більське, Лисицьке). Актуальним для згадуваних об'єктів залишається питання організації обладнання місць відпочинку та догляду за ними.

2. Найбільш привабливими з економічної точки зору для розвитку рекреаційно-туристичного господарства досліджуваного району є природно-антропогенні ресурси, а саме Осницьке водосховище та пам'ятка природи державного



Гордійчук Марина Вікторівна
учениця 11 класу
Рокитнівського НВК
„Школа I–III ступенів-ліцей“
Рівненської області

значення Юзефінська дача. Рекреаційно перспективним виглядає урочище Кобила, де завершуються гідротехнічні роботи зі спорудження одного з найбільших на Рівненщині водосховищ.

3. З огляду на стан розвитку туристичної інфраструктури в досліджуваному районі стає зрозуміло, що найбільші перспективи має розвиток самодіяльного туризму в літній період. На сьогодні реально розвивати короткочасну поліфункціональну рекреацію: прогулянки та заняття спортом, пікніки, збір ягід та грибів, пляжний відпочинок, фотополювання, рибальство, піші, водні, велосипедні та автомобільні міні-походи і подорожі, спортивне орієнтування, науково-пізнавальні екскурсії.

4. З метою популяризації туристського освоєння долини річок Льви та Ствиги автором розроблено мережу рекреаційно-туристських маршрутів. За оздоровчо-пізнавальним потенціалом та станом туристичної інфраструктури найбільшу перспективу має розвиток таких маршрутів: „Льва — окраса Полісся“, „Слідами Тутковського“, „На берегах древлянської ріки“.

■ ЕТНОДЕМОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ



*Джаман
Ярослав Васильович
учень 11 класу Ліцею № 2
м. Чернівці*

За даними першого Всеукраїнського перепису населення, на 5 грудня 2001 року загальна чисельність наявного населення в Чернівецькій області склала 922,8 тис. осіб. На території Чернівецької області проживали представники 76 національностей та народностей, 19 мовних груп, що належали до 8 мовних сімей. Серед численних національних груп продовжувала зростати частка українців і румунів, зокрема кількість українського населення становила 689,0 тис. осіб (75,0 %), румунів — 114,6 тис. осіб (12,7%). Частка населення інших національних груп, порівняно з переписом 1989 року, зменшилася, зокрема молдован — до 7,3% (67,2 тис. осіб), росіян — 4,1% (37,9 тис. осіб), євреїв — 0,15% (1,4 тис. осіб), поляків — 0,3% (3,4 тис. осіб) та білорусів — 0,16% (1,5 тис. осіб).

Чернівецька область є яскравим прикладом етноконтактної зони. Її територія простягається вздовж державного кордону України з Румунією та Молдовою, займає територію двох історико-географічних країв — Північної Буковини і Північної Бессарабії, на південному заході — частину історико-етнографічної області Гуцульщини, що входять до українських етнічних земель, та невелику частину румунської етнічної території (Герцаївський район). У межах прикордонної румунської етнічної території Румунії є українські етнічні землі з компактним проживанням українців (Сучавський повіт). Характерною особливістю українсько-румунського і українсько-молдавського етнічного прикордоння є те, що як

серед українських, так і серед румунських та молдовських територій трапляються поселення етнічних сусідів.

Рівень народжуваності досить тісно пов'язаний із національною структурою населення і значно впливає на природний приріст населення. Серед численних етнічних груп населення Чернівецької області найбільший коефіцієнт народжуваності притаманний румунському населенню. Кількість народжених дітей українками поступається даному показнику в румунок та молдованок і більший, ніж у росіянок. На майбутнє можна прогнозувати збільшення в національній структурі населення області частки румунів і зменшення — українців, молдованів та росіян.

Міграційні процеси в Чернівецькій області також призводять до змін національної структури населення. Напрями еміграції й національна структура мігрантів підтверджують, що в першій половині 1990-х років вона мала етнічний характер. Проте дедалі більше виявляються риси, притаманні економічній міграції. На економічний характер еміграції вказують її причини, про що свідчать результати соціологічних досліджень. Майже половину всіх емігрантів становлять українці.



*Жученко Олег Олегович
учень 11 класу Доманівської
загальноосвітньої школи
№ 1 Доманівської районної
ради Миколаївської області*

■ ПРИРОДНО-ГОСПОДАРСЬКІ ТЕРИТОРІАЛЬНІ СИСТЕМИ ТОВ „НИВА-СОЮЗ” ДОМАНІВСЬКОГО РАЙОНУ ТА ЗАХОДИ ЩОДО РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Об'єктом нашого дослідження стала територія ТОВ „Нива-Союз“. Взаємозв'язок усіх природних компонентів призвів до формування на цій території ландшафтів хвилястих еолово-делювіальних рівнин північного степу з чорноземами звичайними середньогумусними під різнотравно-типчаківими степами з ярами і балками, врізаними в товщу червоно-бурих глин. Даний ландшафт під впливом антропогенної діяльності дуже змінений, що призвело до формування певних категорій ПГТС, які стали предметом нашого дослідження. Нами було проведено ландшафтне картографування території ТОВ „Нива-Союз“ з виділенням генетико-морфологічних та позиційно-динамічних ландшафтних структур, проведено картографування ПГТС у ранзі агроландшафтних смуг, що дозволило розкрити внутрішню структуру агроландшафтів, прогнозувати їх розвиток і створити рекомендації щодо їх раціонального природокористування. Опрацювавши літературу відомих ландшафтознавців, нами була розроблена класифікація ПГТС ТОВ „Нива-Союз“. Дана територія належить до класу сільськогосподарських антропогенних ландшафтів, серед яких виділяють польовий (2284,2 га),

садовий (200 га), лучно-пасовищний (146,6 га) види; до складу техногенних ПГТС, який включає в себе водний (0,3 га); до класу інфраструктурних (дороги (15,4 га), лісосмуги (59 га)) та до класу селитебних ПГТС (село Забари). Для раціонального використання території дослідження необхідно провести організацію на контурній основі, яка спрямована на забезпечення можливості інтенсифікації використання сільськогосподарських земель при збереженні та підвищенні їх стійкості до комплексу впливів, пов'язаних із землеробством. Усі вищеперелічені заходи дозволять створити стійкі культурні ландшафти з багатоярусною протиерозійною та природоохоронною захисною системою від вододілів до дниць балок.

■ ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ В МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ТА ПОЛІТИЧНІ ОРГАНІЗАЦІЇ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Суверенні держави на міжнародному рівні активно співпрацюють у сферах економіки, політики, охорони природи та здоров'я тощо. В умовах глобалізованого світового простору посилюються процеси інтеграції між окремими державами, регіонами, пов'язані з поглибленням господарських, соціальних, політичних зв'язків, зростає взаємозалежність економік окремих країн. Для того щоб забезпечити зовнішні умови реалізації національних інтересів, держави вступають у різноманітні системи двохсторонніх або багатосторонніх економічних і політичних відносин.

На момент здобуття незалежності Україна була фактично невідомою світові. Українська РСР мала своє Міністерство закордонних справ і навіть представництво в ООН як самостійна держава, однак все це були радше формальні атрибути „соціалістичної державності“. Незалежна Україна на сьогодні намагається знайти своє місце в міжнародному геопросторі та світовій економіці, активно проводячи власну інтеграційну політику. Отож, виходячи із вищенаведених тверджень, дана наукова робота має важливе теоретичне та практичне значення і актуальна на сьогодні.

У ході наукового дослідження ставилися такі завдання:

- опрацювати літературні джерела з даної проблеми та дослідити історію формування і функціонування найважливіших міжнародних об'єднань;
- визначити межі співпраці України з міжнародними організаціями;
- провести опитування серед різних категорій населення Центральної України (на прикладі Кіровоградської області) щодо виявлення превалюючих інтеграційних нахилів, проаналізувати отримані результати;
- розробити презентаційні матеріали для учнів старших класів з метою ознайомлення їх із міжнародними організаціями;
- висловити власну критичну думку щодо проблем і перспектив інтеграції України на сучасному етапі.

Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, 8 додатків та списку використаних джерел. Ілюстративний матеріал включає 8 малюнків та 3 таблиці.

У першому розділі роботи подана класифікація міжнародних організацій, розглянуті загальні атрибути, характерні для міжнародних організацій того чи іншого профілю, досліджена юридична природа міжнародних організацій, висвітлена система постійно діючих їх органів.

Другий розділ присвячений вивченню історії формування та становлення ряду провідних міжнародних економічних і політичних організацій, їх ролі у світі на сучасному етапі, з'ясуванні проблем та перспектив розвитку.

У третьому розділі узагальнена інформація щодо особливостей інтеграції України, передусім за часів незалежності, в деякі міжнародні організації, висвітлені проблеми та розкриті перспективи даних інтеграційних процесів. Зокрема визначені сучасні пріоритетні сфери діяльності України в складі ООН, звернена увага на проблемні аспекти членства в СНД, вивчені позитивні та негативні наслідки вступу до СОТ, детально досліджений тривалий процес співпраці України і ЄС та виділені превалюючі його напрями, з'ясовано особливості інтеграції нашої країни в НАТО.

У четвертому розділі роботи розкритий інтеграційний вибір населення Центральної України на прикладі Кіровоградської області. Під час виконання даного завдання було опитано близько 600 осіб в різних населених пунктах (міського та сільського типу) області. Під час опитування визначалися рівень поінформованості населення щодо діяльності провідних міжнародних економічних та політичних організацій, ставлення респондентів до процесу вступу України в певні міжнародні організації, були виявлені інтеграційні нахили сільського та міського населення Центральної України. Отримані результати власних досліджень були глибоко проаналізовані, оброблені та подані у вигляді діаграм у додатках до роботи.

У кінці наукового дослідження сформульовані висновки щодо надзвичайно важливої ролі ряду провідних міжнародних організацій в межах світового геопростору, висловлена думка стосовно активізації інтеграційної політики в напрямі встановлення тісних взаємозв'язків з ЄС та НАТО, загострена увага на проблемних аспектах членства України в СНД і СОТ, показана участь нашої держави у формуванні ООН та її активна діяльність у межах цієї організації на сучасному етапі, розкриті закономірності інтеграційного вибору населення Центральної України в межах Кіровоградщини тощо. Зокрема з'ясовано, що більше половини (60%) опитаних не можуть зробити свій інтеграційний вибір, оскільки не достатньо поінформовані про діяльність провідних міжнародних політичних та економічних об'єднань, близько 85% висловлюють бажання, щоб Україна стала членом ЄС, 76,5% — проти вступу в НАТО. Міське населення Кіровоградщини активно виступає передусім за інтеграцію в ЄС та НАТО, між тим населення сільської місцевості



Каспеліc Вікторіа Сергіївна
учениця 10 класу
Новопразького НВК
Олександрійської районної
ради Кіровоградської області

досить негативно висловлюється щодо членства в НАТО і позитивно оцінює участь України в ООН та СНД. Молодь і міста і села також досить слабо підтримує вступ країни в НАТО, а натомість обирає співпрацю з ЄС.

З метою вирішення проблеми відсутності в населення, передусім молодого покоління, достовірної і повної інформації про провідні міжнародні організації, нами у ході виконання роботи була створена навчальна мультимедійна презентація для учнів старших класів „Міжнародні організації“. Презентація є своєрідним додатком до навчального курсу „Економічна і соціальна географія світу“, який викладається в 10 класі.

На сьогоднішньому етапі розвитку держави плідно співпрацюють у різноманітних сферах, значно посилюються інтеграційні процеси. Щоб вистояти в цьому складному світі, країни повинні об'єднуватися в різноманітні організації, долаючи труднощі разом. Майбутнє нашої країни залежить від того, на яких засадах Україна зможе побудувати свою співпрацю з іншими державами в рамках різних об'єднань, адже геополітичне становище України об'єктивно спонукає її до активної інтеграції у світовий геопростір.

■ СУЧАСНИЙ СТАН ТА МОЖЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В м. УМАНІ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ



Коваль Олександр Олегович
учень 11 класу Уманської міської гімназії Уманської міської ради Черкаської області

Робота складається з трьох частин. Перший розділ дає оцінку сучасному стану туризму в Україні. У другому розділі розглядається розвиток туристичної інфраструктури на Черкащині, а в третьому розділі — розвиток туризму в м. Умані Черкаської області, а саме: проблеми формування туристичної інфраструктури в Державному історико-культурному заповіднику „Стара Умань“; розвиток сфери послуг у Національному дендрологічному парку „Софіївка“; забезпечення туристичного комплексу м. Умані трудовими ресурсами.

Актуальність дослідження полягає в тому, що Умань має значний потенціал і сприятливі умови для розвитку туризму, потребує залучення значних інвестицій для розвитку туристичної інфраструктури у місті.

Метою наукової роботи є оцінка сучасного стану і перспектив розвитку туристичної інфраструктури міста.

Предметом дослідження є туристична інфраструктура в місті на прикладі Національного дендрологічного парку „Софіївка“ та Державного історико-культурного заповідника „Стара Умань“.

Об'єктом дослідження є сучасний стан, можливості вдосконалення туристичної інфраструктури в Умані.

Завдання: дослідити сучасний розвиток туризму в м. Умані і визначити шляхи його покращення; вивчити проблеми формування туристичної інфраструктури в Державному історико-культурному заповіднику „Стара Умань“ та Національному дендрологічному парку „Софіївка“.

Практичне значення роботи полягає у розкритті можливостей розвитку туристичної інфраструктури в місті Умані Черкаської області в рамках його функціонування як туристичного міста України.

У висновках йдеться про те, що туристично-ресурсний потенціал Умані є цілком достатнім, щоб повернути значні потоки іноземних та вітчизняних туристів, проте розвиток туристичної інфраструктури в місті не відповідає його потужним туристично-рекреаційним можливостям, що перешкоджає ефективному розвитку туристичної галузі.

■ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ГОТЕЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ м. ХАРКОВА В АСПЕКТІ ЄВРО-2012



Ковалюх Анна Романівна
учениця 11 класу
Харківського ліцею № 89
Харківської міської ради

На сьогодні готельне господарство у всьому світі стало на індустріальну основу і є галуззю економіки, яка забезпечує значні валютні надходження за рахунок розвитку іноземного туризму. Готельні послуги займають величезну нішу в індустрії туризму, і саме вони безпосередньо впливають на сукупну якість туристичних послуг.

Тільки цього вже достатньо, щоб зрозуміти, наскільки актуальна тема місця готельних послуг в індустрії сучасного туризму.

Метою даної роботи є вивчити особливості готельної інфраструктури Харкова, проаналізувати стан підготовки готельного господарства міста до чемпіонату Євро-2012.

Для реалізації цієї мети автор ставить перед собою завдання для дослідження:

- 1) дослідження асортименту сучасних готельних послуг та їх ролі у формуванні сучасного туристичного продукту;
- 2) надання загальної характеристики сучасного готельного бізнесу;
- 3) вивчення класифікації видів готелів і готельних послуг;
- 4) аналіз сучасних факторів розвитку готельної інфраструктури Харківського регіону;
- 5) опис, аналіз і оцінка сучасного стану готельного господарства Харкова, підготовки готельної інфраструктури міста до Євро-2012.

Об'єкт досліджень — готельна інфраструктура міста Харкова.

Предмет досліджень — особливості територіальної організації готельної інфраструктури м. Харкова

Методи дослідження. У роботі застосовувалися загальнонаукові методи: порівняння, узагальнення, спостереження, системний; конкретно-наукові методи: математико-статистичний, картографічний, групування географічних об'єктів. У роботі використано комп'ютерні методи обробки й візуалізації результатів дослідження за допомогою програмних пакетів Microsoft Office, MapInfo.

У роботі були проведені дослідження з розвитку готельного господарства Харкова, стану його підготовки до проведення ЄВРО-2012. Виходячи із завдань, поставлених в роботі, можна зробити такі висновки:

1. Розвиток готельної інфраструктури Харкова гальмується низкою чинників, як зовнішніх, так і внутрішніх. До зовнішніх факторів належать ті, які майже не залежать від керівництва готелів. Це падіння попиту на готельні послуги, низька наповнюваність готелів, скорочення номерного фонду, відсутність конкуренції з боку міжнародних мереж, високий державний ризик, висока вартість будівництва та реконструкції готелів. До внутрішніх факторів, які можна усунути власне у більшості готелів, належать: неефективна організація праці, низька якість пропонованого набору послуг, брак кваліфікованих кадрів. До речі, в більшості готелів Харкова останні фактори поступово втрачають свій вплив, оскільки керівництво готелів переймає закордонний досвід, відправляє персонал на стажування в закордонні готелі.

2. Згідно з даними ДП „Харківстандартметрологія“, за станом на грудень 2009 року в Харкові найвищу категорію 5 зірок мають два готелі, 4 зірки — вісім готелів, 3 зірки — шість готелів, 2 зірки — 2 готелі, 1 зірку — 2 готелі.

Таким чином, категоризацію пройшли 22 готелі міста. Сьогодні кількість номерів у готелях за категоріями розподілено так: 5 зірок — 61 номер, 4 зірки — 640, 3 зірки — 263, 2 зірки — 150, 1 зірка — 170. У некатегоризованих готелях — 512 номерів. ДП „Харківстандартметрологія“ продовжує категоризацію готелів міста. Планується сертифікувати до 5 зірок готель „Меркурій“. Для порівняння, у Варшаві готелів категорії 5 зірок — 11 (серед них „Хілтон“, „Хайят“, „Мерріот“, „Редіссон“), 4 зірки — 9, 3 зірки — 18, 2 зірки — 14, 1 зірка — 6, а також 8 мотелів, 20 хостелів, 5 кемпінгів. У нашому місті такого популярного виду житла в Європі, як хостели, немає взагалі. Хоча планується перебудувати під них деякі гуртожитки вузів Харкова (ХНУ ім. В. Н. Каразіна, НЮА ім. Ярослава Мудрого).

3. Автором була створена карта готелів Харкова. Відповідно до неї, можна сказати, що більшість готелів міста розташовані в центральній частині міста: „Харків“, „Чичиков“, „Київський“, „Аврора“, „4 кімнати“, „Світ“. Але єдині п'ятизіркові готелі — „Космополіт“ і „Сан Лайт готель“ — досить віддалені від центру і стадіону „Металіст“. Крім того, ряд готелів розташовані досить незручно щодо транспортних розв'язок, далеко від метро. Особливо це стосується готелю „Сан Лайт готель“ (вул. Киргизька). Позитивно, що п'ять готелів розташовані біля стадіону „Металіст“ — „Глорія“, „Металіст“, ФА „Металіст“, „Viva“, „Viva Club“.

Більшість готелів міста сконцентровані в трьох районах Харкова — Київському, Комінтернівському та Дзержинському. Це пояснюється тим, що на їх території знаходиться історичний центр міста, добре розвинена транспортна та соціальна інфраструктура, розташована найбільша зелена зона міста (Лісопарк).

4. Відповідно до вимог УЄФА, у Харкові до 2012 року має бути, як мінімум, така кількість номерів: 5 зірок — 1240 номерів; 4 зірки — 1315 номерів; 3 зірки — 210 номерів.

5. Крім готелів, перспективною для розміщення туристів може бути здача квартир і приватних апартаментів подового. Ринок такої нерухомості досить розвинений у Харкові, і квартири пропонують усі найпопулярніші агентства нерухомості міста („Квартал“, „Місто“). Позитивним є те, що надаються послуги бронювання житла через Інтернет.

У цілому можна сказати, що з кожним роком готельна інфраструктура міста поліпшується. Будуються та відкриваються нові готелі, підвищується рівень сервісу і обстановка в уже існуючих готелях.

■ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У процесі дослідження розглядалися такі питання:

- актуальність збереження здоров'я населення окремої території;
- потреба наукового обґрунтування рекреаційної діяльності;
- класифікація є науково-методичним прийомом з упорядкування інформації за певною ознакою;
- етапи методики дослідження туристичних ресурсів;
- національний туристичний ринок України;
- зміцнення правової бази туризму;
- партнери України на ринку міжнародного туризму;
- туристична політика України на ринку міжнародного туризму;
- туризм — пріоритетний напрям розвитку господарства;
- Полтавщина — туристична Мекка України;
- оцінка рекреаційного потенціалу Полтавської області;
- маршрути зеленого туризму;
- перспективи розвитку туризму на Полтавщині.



**Кононенко
Сергій Володимирович**
учень 11 класу загальноосвіт-
ної школи № 37 м. Полтави

■ НАСЕЛЕННЯ м. ПЕРВОМАЙСЬКА: ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ



**Лазаренко
Михайло Сергійович**
учень 10 класу
Первомайської спеціалізова-
ної школи I–III ступенів № 6
Луганської області

Як одна з найважливіших у третьому тисячолітті постає демографічна проблема. В Україні, зокрема в Первомайську, вона проявляється в демографічній кризі, яка призводить до порушення процесу відтворення населення, тобто до депопуляції.

Мета: здійснити глибокий аналіз сучасної демографічної ситуації міста Первомайська.

Завдання: вивчити вклад людського ресурсу в розвиток економіки; здійснити порівняння статистичних показників населення за період 1990–2009 років, визначити причини, що викликали близькі до кризових, складні депопуляційні процеси.

Наукова новизна: поглиблено аналіз демографічної ситуації для прогнозування соціально-економічних процесів у місті Первомайську.

У процесі роботи був проведений аналіз сучасних статистичних показників населення в порівнянні з попередніми, з'ясовані причини погіршення демографічної ситуації в місті.

Практичне значення роботи полягає в можливості її використання на уроках географії та факультативних занять.

Висновок. Стало цілком зрозуміло, що економічна криза, тимчасовий занепад у нашій країні виявили значні зміни в демографічних процесах міста, призвели до різкого скорочення чисельності населення, активної трудової міграції, зменшення середньої тривалості життя жителів міста.

■ МОНИТОРИНГ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗАКЛАДІВ НА ТЕРИТОРІЇ АРАБАТСЬКОЇ СТІЛКИ (В МЕЖАХ ГЕНІЧЕСЬКОГО РАЙОНУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Мельничук Анна Андріївна
учениця 11 класу гімназії
м. Генічеська
Херсонської області

Актуальна та практична значущість нашого дослідження для району і держави в цілому зумовлюється необхідністю моніторингу відносно рекреаційних об'єктів на узбережжі Арабатської Стілки.

Метою досліджень було обґрунтування зміни симплексів — закладів відпочинку в територіально-функціональній організації Арабатської Стілки. Для досягнення мети було передбачено постановку і вирішення в роботі таких завдань: визначення природно-рекреаційного потенціалу для розвитку рекреаційної діяльності, здійснення соціально-економічної оцінки та моніторинг рекреаційних об'єктів на узбережжі Арабатської Стілки протягом певного періоду часу з визначенням закономірностей розміщення та динаміки рекреаційної потужності симплексів на території Арабатської Стілки впродовж 1985–2009 років.

Робота складається зі вступу, трьох розділів з висновками до кожного з них, загального висновку, списку використаної літератури та додатків.

На підставі результатів, отриманих під час дослідження, вважаємо, що:

- територіально-функціональна організація Арабатської Стілки, складаючись із симплексів, утворює потужну систему, яка має свої закономірності та природно-рекреаційний потенціал;
- здійснений рекреаційний моніторинг узбережжя Арабатської Стілки показує не тільки особливості розміщення, структуру, динаміку рекреаційних закладів, але й тісний зв'язок умов їх експлуатації з екологічними та соціально-економічними чинниками.

■ ВІДНОСИНИ УКРАЇНИ І НАТО ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ РОЗВИТКУ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ГЕОПОЛІТИЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ ДЕРЖАВИ



**Павлик
Богдан Олександрович**
учень 11 класу Колеяльського
закладу "Луцький НВК № 26"
Волинської області

Сьогодні поряд з Україною існує ряд держав та їх об'єднань, які визначають її геополітичне положення (Росія, Туреччина, європейські члени НАТО). Та подеколи інтереси окремих сусідів суперечать національним інтересам України. Тож наша держава має зайняти гідне місце в новій геополітичній ситуації, яке б надійно гарантувало безпеку, стабільність та прогресивний розвиток. Тому дослідження стану та перспектив співробітництва України з Організацією Північноатлантичного договору, має незаперечну актуальність.

Оцінка перспектив євроатлантичної інтеграції України має спиратися на геополітичну стратегію, оскільки в такому аспекті розвивають свою участь у регіональній системі міжнародних відносин її головні партнери. Це визначило мету і завдання дослідження.

У роботі розглянуто місце та роль України в сучасному геополітичному просторі, показано роль НАТО як ключової організації у системі міжнародної безпеки в Європі та окреслено головні пріоритети євроатлантичної інтеграції. Проаналізовано геополітичні перспективи розвитку відносин України та НАТО з точки зору інтересів США та Росії. Показано стратегічні цілі та перспективи інтеграції України в євроатлантичну систему безпеки з урахуванням ставлення до НАТО населення нашої держави.

■ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ У ТРОСТЯНЕЦЬКОМУ РАЙОНІ

Актуальність роботи полягає в тому, що в умовах сучасної економічної кризи спостерігалось неефективне та нераціональне використання праці людей, поширення безробіття, невідповідність між кваліфікацією працівників та їх реальним місцем роботи, а тому виникає необхідність дослідження трудових ресурсів та трудового потенціалу в цілому на районному рівні.

Мета роботи полягає в ґрунтовному дослідженні трудових ресурсів Тростянецького району на основі головних демографічних показників.

Об'єктом дослідження в науково-дослідницькій роботі є трудові ресурси Тростянецького району як частина населення, що має необхідний фізичний розвиток, розумові здібності, знання і певні навички для роботи в господарстві.

Предметом вивчення в роботі є використання трудових ресурсів Тростянецького району, а саме питання зайнятості населення в різних галузях господарства району та проблема безробіття як результат неефективної системи ринку праці.

Для досліджень в роботі використовувалися достовірні статистичні показники Головного управління статистики в Сумській області, Державного комітету статистики України, а також управління статистики в Тростянецькому районі. За останні два роки безробіття набуло ознак великого макроекономічного явища, перетворившись на самостійний фактор розвитку економіки. Проте на Україні дотепер не вироблено такої політики у сфері зайнятості, що сприяла б успішності економічних реформ.



**Петренко
Володимир Миколайович**
учень 9 класу Тростянецької
спеціалізованої школи
I–III ступенів № 2
Тростянецької районної ради
Сумської області

■ АНАЛІЗ МІГРАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мета нашого дослідження полягала в тому, щоб проаналізувати міграційні потоки в Харківській області, виділити основні причини виникнення даної ситуації та наслідки цих процесів, розробити напрями удосконалення міграційної політики.

Під час написання роботи вирішувалися завдання:

- вивчити механічний рух населення, його складові й основні характеристики;
- проаналізувати статистичні дані щодо прибулих, вибулих та сальдо міграції в Харківській області; вигляд статево-вікової структури міграційних потоків.
- виявити фактори, які вплинули на формування даної міграційної ситуації в області;
- розробити ряд напрямів проведення міграційної політики;
- показати роль механічного руху у формуванні якісного і кількісного складу населення, його статево-вікової структури, професійного складу, зайнятості населення.

Об'єктом дослідження нашої роботи є міграційні потоки населення.

Предметом дослідження є географічні особливості та структура міграційних потоків.

Отже, в результаті аналізу внутрішньорегіональних міграцій міського і сільського населення області можна досить чітко виділити кілька міграційних коридорів, які збігаються з основними транспортними магістралями в регіоні: Харків – Чугуїв – Балаклія – Ізюм, Харків – Валки – Коломак – Краснокутськ, Харків – Валки – Красноград.

Міжрегіональні міграції. У 2008 році найбільш привабливими для населення Харківської області були сусідні області (Сумська, Донецька, Луганська, Полтавська та Дніпропетровська). Це регіони України, у зв'язках з якими спостерігалось максимальне позитивне сальдо. Незначними міграційні зв'язки залишаються з територіально віддаленими Закарпатською, Тернопільською, Чернівецькою, Івано-Франківською, Волинською та Рівненською областями.

Міждержавна міграція. Серед країн СНД та Балтії найбільші за об'ємом еміграційні зв'язки спостерігаються з Російською Федерацією та Білоруссю (у 2005 р. 88% та 6,94% відповідно, усіх вибулих з Харківської області до країн близького зарубіжжя). Найбільші імміграційні потоки — з Російської Федерації, Грузії, Вірменії та Азербайджану.

Серед країн еміграції чітко виділяються Німеччина, Канада, США, Ізраїль, Китай, Сирія, Марокко. Імміграція з країн дальнього зарубіжжя до Харківської області має незначні обсяги. Позитивне сальдо спостерігається з Китаєм, В'єтнамом, Індією, Іраном, Ліваном, Сирією, Туреччиною, Марокко та іншими азійськими і африканськими країнами.

Статево-вікова структура та рівень освіти мігрантів. У структурі емігрантів Харківської області переважають жінки (55%), найбільша кількість з яких мають повну середню (52%), середню спеціальну освіту (21%), повну вищу (16%) освіту. Серед більшості чоловіків-емігрантів 53% мають повну середню, 20% — повну вищу, 18% — середню спеціальну освіту.

У структурі іммігрантів Харківської області переважають жінки — 54,64%, найбільша кількість з яких мають повну середню (39%), повну вищу (29%), середню спеціальну (21%) освіту. В освітній структурі іммігрантів-чоловіків дещо інша ситуація: 53% мають повну середню освіту, 20% — середню спеціальну освіту, 18% — повну вищу. Найбільш міграційно активною є вікова група населення від 15 до 35 років.

Аналіз результатів дослідження свідчить, що Харківська область активно бере участь у механічному перерозподілі населення не тільки в адміністративних межах регіону, а й на загальноукраїнському та світовому рівнях.



**Прядка
Костянтин Олексійович**
учень 11 класу Харківської
загальноосвітньої школи
I–III ступенів № 139
Харківської міської ради

■ РОЗВИТОК ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ВУЗЛА ЧОП ЯК РЕАЛЬНИЙ КРОК ІНТЕГРАЦІЇ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ



Сорокіна Євгенія Олегівна
учениця 11 класу
Мукачівської загально-
освітньої школи I–III ступе-
нів № 1 імені О.С. Пушкіна
Закарпатської області

Мета досліджень: вивчити та проаналізувати можливості і шляхи розвитку залізничного вузла Чоп в МТК. Виявити існуючі проблеми та шляхи їх розв'язання. Визначити роль станції в євроінтеграційних процесах. Актуальність цієї теми полягає в тому, що Чоп — це центр зонального економічного і територіального мікрорегіону Закарпатської області, західні ворота України, важливий залізничний вузол на кордоні з Євросоюзом, це ключовий пункт, що з'єднує Схід і Захід. Розвиток міста Чоп на пряму залежить від роботи залізничного вузла. Нами була проведена робота з вивчення історії залізничної станції Чоп, її інфраструктури. В основу наукових досліджень було покладено метод аналізу, обробки, систематизації статистичних даних та матеріалів щодо експортно-імпортних та транзитних перевезень через станцію Чоп, що дозволило об'єктивно оцінити роботу залізничного вузла та його конкурентоспроможність. Аналітичний етап дослідження дає можливість залучення вантажопотоків на Україну, зниження рівня транспортних витрат та зменшення часу обробки вантажу. Глибоко проаналізовано об'єм вантажоперевезень та динаміку змін протягом восьми років. Запропоновано шляхи удосконалення роботи залізничного вузла Чоп. Проблема має важливе наукове і практичне значення. Відсутність інформаційної бази в архівах та Інтернеті доводить необхідність досліджень з даного питання, а оцінка змін стану залізничного вузла — перспективу вивчення.

■ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ В ОКОЛИЦЯХ МІСТА ХИРОВА



Терлецький Максим Олександрович
учень 11 класу Хирівської
гімназії-інтернату Владими
І. Хоми Львівської області

Екологічна мережа являє собою систему ділянок заповідної природи, які забезпечують збереження ландшафтного й біологічного різноманіття.

Ідея екологічної мережі виникла у 80-х роках минулого століття. Проблеми її створення обговорювалися на конференції в Ріо-де-Жанейро (1992), у Софії та Севільї (1995). Україна ратифікувала міжнародні угоди.

Складовими елементами екологічних мереж є природні ядра, природні коридори, буферні зони та зони відновлення.

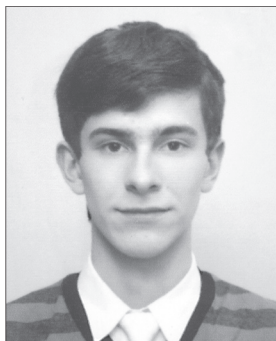
У місті склалася непроста ситуація зі станом навколишнього середовища. Вирішенням цієї проблеми може стати створення офіційно затвердженої екологічної мережі та ландшафтного заказника місцевого значення.

Локальна екологічна мережа навколо міста Хирова є складовою Прикарпатсько-Дністерського регіонального макроекокоридору, а він входить до Карпатського національного екокоридору. Безпосередньо до Хирова прилягає і ландшафтний парк Слонних гір, що є компонентом екомережі Республіки Польща.

В околицях міста Хирова мною було виділено три природні ядра. Це лісові урочища Бучина та Соснівка, а також вологі луки на північно-східній околиці міста. З'єднані ядра екокоридором. Екологічний коридор проходить Головним Європейським вододілом та долиною річки Давниці. Навколо екологічних ядер виділено буферні зони.

Загальна площа земель, включених до екологічної мережі, становить 106,3 га. Такі локальні системи поєднуються у більші, котрі в свою чергу сформують глобальну екомережу, що охопить всю планету.

■ ВИЖНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПАРК-ЦЕНТР ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ ТА РЕКРЕАЦІЙНИЙ ЦЕНТР УКРАЇНИ



Тірошко Вадим Олександрович
учень 11 класу Ліцею
"Наукова зміна" м. Києва

Тема збереження та якомога ширшого використання природних комплексів НПП в рекреаційних цілях є надзвичайно актуальною, тому що порушує проблему необхідності збереження й охорони ділянок природи з мінімальним антропогенним впливом.

Метою роботи є розробка власного туристичного маршруту „Зачарована Буковина“ та дослідження природних ландшафтів НПП „Вижницький“, що відповідає вимогам, які пред'являються до комплексів рекреаційних ресурсів.

На основі аналізу стану розвитку сільськогосподарського виробництва України та проблем екологічної рівноваги, з'ясовано важливість створення природоохоронних територій та їх соціально-економічне значення. Також визначено придатність національного парку „Вижницький“ для використання в рекреаційних цілях. Україна має всі необхідні умови для розвитку рекреаційних комплексів.

У ході роботи досліджено національний парк „Вижницький“, його геологічну будову, кліматичні умови, ґрунти, природні ландшафти, флору і фауну, розглянуто наукову діяльність національного парку та основні напрями розвитку матеріальної бази і туристичної інфраструктури, а також розроблено власний 5-денний маршрут для вивчення та дослідження ландшафтів і рекреаційного комплексу Вижицького НП.

У роботі порушено надзвичайно важливу проблему подальшого розвитку туризму як високорентабельної галузі економічної та господарської діяльності парку, а також зазначено перешкоди на такому шляху.

■ ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В КРИМУ

Розвитку сільського зеленого туризму в Криму сприяють зростаючий попит мешканців українських міст та іноземців на відпочинок у сільській місцевості, багаті рекреаційні ресурси та унікальна історико-етнографічна спадщина кримських сіл, а також їх екологічна чистота.

Мета роботи — розглянути роль і місце сільського зеленого туризму в розвитку національної туристичної галузі і визначити соціально-економічні передумови його розвитку, оцінити стан сільського зеленого туризму в Криму, виявити його основні проблеми та перспективи.

Актуальність роботи полягає в дослідженні виду туристичної діяльності, який може сприяти вирішенню проблем, які існують сьогодні в селі, зменшити явище сезонності в туристичній сфері, а також нерівномірну концентрацію туристичних об'єктів у кримському регіоні.

Були розглянуті існуючі в Криму сільські садиби та ферми, оцінено стан сільського зеленого туризму, складені карти існуючих сьогодні об'єктів сільського зеленого туризму (сільських садиб, конферм, страусиних ферм та ін.), а також районів та центрів перспективного розвитку сільського туризму в майбутньому.

У ході роботи розглянуто фактори, що обмежують розвиток сільського зеленого туризму в Криму, а також запропоновано шляхи їх розв'язання, які полягають у вирішенні завдань економічного, соціального, екологічного, культурного та інформаційного характеру.



Толіхова Юлія Павлівна
учениця 11 класу НВК
"Школа-лицей № 9" м. Ялти
Автономної Республіки Крим

■ ГОСПОДАРСТВО КОЗІВСЬКОГО РАЙОНУ: СУЧАСНИЙ СТАН І ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ

Метою нашого дослідження є проведення моніторингу структурних змін господарства Козівського району. Актуальність науково-дослідницької роботи полягає в аналізі сучасної структури господарства району, тих змін, які відбулися в його соціально-економічному розвитку, виявленні проблем.

Господарство Козівського району є складовою частиною господарського комплексу України, його формування відбувалося під впливом певних соціально-економічних та природних умов. Розвиток аграрного сектора та наявні мінеральні ресурси району зумовлюють домінування харчової та переробної промисловості в господарському комплексі.

На сучасному етапі Козівський район є аграрним, адже в обсязі ВВП сільське господарство становить 58,8%, а промисловість — 31,6%, на інші галузі припадає 9,6%. Продукція сільського господарства у грошовому виразі дещо збільшується і, очевидно, буде зростати й надалі, а промислове виробництво скорочується. Таким чином район стає все більш аграрним. У районі наявні диспропорції між обсягами виробництва сільськогосподарської продукції та її переробкою, що вказує на доцільність вкладення інвестицій у харчову, переробну та інші галузі, а також заготівельні кооперативи.

На даному етапі Козівський район, як і вся країна, зазнав впливу соціально-економічної кризи. Аналіз рівня використання агропідприємствами виробничих площ та сільськогосподарських угідь вказує на можливість істотного збільшення обсягів виробництва і реалізації сільськогосподарської продукції. Як свідчить досвід, це неможливо зробити без залучення й ефективного використання інвестицій як внутрішніх, так і зовнішніх.

У даній роботі ми подаємо рекомендації щодо розвитку Козівського району.



Химера Марія Володимирівна
учениця 11 класу
Козівської державної української
гімназії імені В. Герети
Тернопільської області



Цыганок Марина Леонідівна
учениця 11 класу Ніжинського
обласного педагогічного ліцею
Чернігівської обласної ради

■ РИНОК ЗАЙНЯТОСТІ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У даній науковій роботі проаналізовано структури регіонального ринку праці, комплексно оцінено чинники розвитку ринку праці Чернігівської області та структурні параметри ринку праці.

Результати дослідження ринку праці, тенденцій розвитку зайнятості і безробіття дозволяють здійснити суспільно-географічне обґрунтування головних напрямів збільшення кількісних та підвищення якісних показників працересурсного потенціалу, зростання зайнятості, стабілізації ринку праці. За функціональними і територіальними ознаками можна виділити три групи напрямів — районного, обласного і загальнодержавного значення.

Беручи до уваги опрацьований нами науковий та методичний матеріал, ми вважаємо, що практично результати наукової роботи можуть бути використані при вивченні шкільного курсу „Географія“.

■ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СОЮЗ: ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ



Жупа Ліона Василівна
учениця 11 класу
Калузької загальноосвітньої
школи I–III ступенів № 6
Калузької міської ради
Івано-Франківської області

Мета: дослідження можливості інтеграції України до ЄС; дати відповідь на питання: чи може Україна бути у складі ЄС, як це позначиться на її становищі, на які наслідки від цього процесу варто очікувати.

Актуальність: питання інтеграції України до Європейського Союзу сьогодні широко обговорюється на державному та міждержавних рівнях, з визначенням позитивних і негативних рис цього процесу.

Завдання: дослідити особливості і структуру ЄС, які переваги отримали країни, які вже є членами ЄС, що на сьогодні є перешкодою щодо входження України до європейських структур, як повинна поводитись Україна, щоб врешті бути в складі ЄС.

Новизна: запропоновані мною кроки щодо української інтеграції в європейський простір як вирішення економічної, політичної та соціальної кризи в країні.

Наукова ідея: показати становище України на тлі інших країн світу, її низький економічний, політичний, соціальний, екологічний потенціал, запропонувати можливі варіанти щодо вирішення даних проблем у сфері внутрішньої та зовнішньої політики. Запропоновані кроки покращення становища України пов'язані з тісною співпрацею нашої держави з ЄС.

Зміст: у роботі подані історія створення та організаційна структура й будова ЄС, хронологія двосторонніх відносин, перші кроки та прогнози наступних кроків (в результаті дослідження) на шляху „Україна — ЄС“, критерії розширення і поглиблення європейської інтеграції і Україна, пріоритетні напрями діяльності органів державної влади України з метою реалізації євроінтеграційної стратегії, негативні риси інтеграції, також подані таблиці та графіки, які дозволяють скласти більш точне уявлення про важливість розглянутих питань.

■ МЕЛІОРАЦІЯ — “ЗА” І “ПРОТИ”



Шикін Павло Юрійович
учень 10 класу Березанського
НВК Київської області

Мета роботи: дослідити позитивні і негативні наслідки проведення меліоративних робіт на Лівобережжі в Київській області.

Актуальність роботи полягає в дослідженні позитивного і негативного впливу меліорації на водний режим, ґрунти, екосистему лівобережної частини Київської області і в розробці рекомендації щодо раціонального ведення меліоративних робіт.

Завданнями наукового дослідження є:

- дослідження впливу меліоративних робіт на навколишнє середовище лівобережної частини Київської області;
- дослідження змін характеристик ґрунтів у басейні р. Трубіж під впливом тривалої гідротехнічної меліорації;
- визначення агрономічної і економічної ефективності комплексної меліорації в басейні р. Трубіж;
- прогнозування можливих напрямів змін властивостей природного комплексу р. Трубіж у перспективі;

Результати дослідження:

- меліоратори не повинні порушувати екологічну рівновагу, зобов'язані проводити свої роботи з урахуванням її вимог;
- здійснювати меліорацію мозаїчно, не допускаючи створення великих суцільних осушених площ;

- спрямлення і створення каналів на річках мають бути заборонені;
- уникати зарегулювання малих річок водоймищами.

Висновки. Проведене дослідження показало, що меліорація є потужним засобом поліпшення земель з несприятливим водним режимом та можливістю передачі під сільськогосподарські угіддя.

У той же час необхідно проводити роз'яснювальну роботу з метою підвищення екологічної культури та роз'яснення вимог водоохоронного законодавства.

■ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЖИТТЯ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Актуальність теми дослідження. Підвищення рівня життя населення є стратегічним напрямом розвитку України у XXI ст.

Об'єкт дослідження — рівень життя населення як проблема соціально-економічної географії. Предмет дослідження — показники рівня життя населення Хмельницької області. Поставлена мета зумовила необхідність вирішення взаємопов'язаних завдань: розглянути поняття та показники рівня життя; проаналізувати рівень життя населення України та диференціювати регіони України за економічним рівнем розвитку; дослідити рівень життя населення Хмельницької області; напрацювати шляхи підвищення рівня життя населення Хмельницької області.

Висновки: Соціально-економічний розвиток України визначається досягнутим рівнем життя населення. Всебічно кількісно оцінити рівень життя населення можливо тільки за допомогою системи окремих показників. В умовах ринкової економіки підґрунтям соціального захисту населення України та Хмельницької області може стати система соціальних нормативів, які одночасно відображають особливості соціальної системи та виступають інструментом регулювання тих чи інших процесів у суспільстві. Розробка та впровадження державних мінімальних соціальних стандартів має бути спрямована на фінансове забезпечення основних конституційних прав громадян, зміцнення фінансової бази та збереження єдиного соціального простору у всіх регіонах країни, тобто державні мінімальні стандарти повинні знайти своє відображення в державному та місцевому бюджеті Хмельницької області і сприяти вирівнюванню соціального забезпечення громадян у розрізі районів та інших адміністративних одиниць. У роботі напрацьовано шляхи підвищення рівня життя населення Хмельницької області. Саме вони можуть стати базою для розробки і реалізації конкретних програм комплексного соціально-економічного розвитку Хмельницької області.



Шоробура Олеся Олегівна
учениця 11 класу спеціалізованої загальноосвітньої школи I–III ступенів № 1 м. Хмельницького

■ РОЛЬ ПІДПРИЄМСТВА СХІДГЗК У ТЕРИТОРІАЛЬНОМУ ПОДІЛІ ПРАЦІ В м. ЖОВТИХ ВОДАХ ТА УКРАЇНІ

Основні напрями даної роботи — це збір, систематизація та узагальнення матеріалу, що включав би не тільки історичне минуле, а й сьогоденну інформацію про територіальний поділ праці у Жовтих Водах.

Мета даної роботи: дослідити та охарактеризувати структуру господарства міста Жовті Води та виявити роль СхідГЗК на локальному та державному рівні.

Дослідження проводилося за допомогою картографічного методу — аналіз карт України для складання географічної характеристики, статистичного методу, порівняльного методу, аналітичного методу — для розробки діаграм та таблиць, історичного методу — дослідження історії виникнення, розвитку міста та СхідГЗК.

Завдання роботи:

- визначити теоретичні аспекти територіального поділу праці та форм територіальної організації виробництва;
- зібрати та проаналізувати економічний та історичний статистичний матеріал;
- схарактеризувати та систематизувати територіальну структуру господарства міста;
- довести, що збереження структури СхідГЗК є умовою сталого розвитку економіки міста та країни.

У даній роботі було охарактеризовано територіальну організацію мю Жовті Води, доведено важливість ролі ДП „СхідГЗК“ у територіальній організації міста та України. Було надано характеристику галузям господарства міста та СхідГЗК, а також розраховано коефіцієнт локалізації для кожної галузі.

Робота складається з трьох розділів. До роботи додаються: 4 діаграми, 18 додатків, 2 картосхеми, 2 таблиці та 6 блок-схем. Опрацьовано 46 джерел інформації.

Матеріал даної роботи може бути використаний для ознайомлення з м. Жовті Води, для вивчення його економічного становища та потенціалу.



Якушевич Вікторія Вікторівна
учениця 11 класу Комунального закладу освіти середньої загальноосвітньої школи № 3 з профільними класами імені М. Островського м. Жовтих Вод Дніпропетровської області

Секція “Геологія”

■ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІНИ СУЧАСНОГО РЕЛЬЄФУ ТА ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН ПОЛТАВЩИНИ



**Андрейченко
Святослав Вадимович**
учень 9 класу ЗОШ І–ІІ ступе-
нів № 15 м. Полтави

Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури (27 найменувань) та додатків.

Метою дослідження є виявлення взаємозв'язку між геологічною будовою, видобутком корисних копалин та факторами, що змінюють рельєф Полтавської області протягом останніх 50 років. Основні завдання наукового дослідження зводились до: виявлення основних напрямів зміни сучасного рельєфу Полтавської області; дослідження ролі гірничодобувної промисловості, гідроенергетичного будівництва та містобудування як факторів зміни рельєфу; аналізу використання мінерально-сировинних ресурсів Полтавщини за останні 50 років на прикладі видобутку нафти, газового конденсату, природного газу, залізної руди та нерудної будівельної сировини.

Найвідчутніші зміни в рельєфі за останні 50 років на території Полтавської області відбулися під впливом гірничодобувної промисловості, гідроенергетичного будівництва та містобудування. На території нашої області розвідано понад 10 видів корисних копалин: нафта, газ, вугілля, торф, залізна руда, будівельні матеріали, мінеральні води тощо. Вони добуваються більш як на 300 родовищах. Протягом останніх 50 років рельєф Полтавської області змінювали: гірничодобувна діяльність, гідроенергетичне будівництво та розбудова міських населених пунктів і їх інфраструктури. Внаслідок видобутку корисних

копалин утворилися техногенні форми рельєфу: кар'єри та відвали. Під впливом спорудження Кременчуцького та Дніпродзержинського водосховищ активізувалися негативні природно-техногенні процеси.

■ ОСТРІВ ЗМІЇНИЙ. ГЕОЛОГІЧНА БУДОВА



Антонович Марія Андріївна
учениця 11 класу ЗОШ
І–ІІІ ступенів № 78 м. Одеси

Метою дослідження було вивчення геологічної будови, включаючи стратиграфію, літологію, тектоніку і прогноз нафтогазоносності унікального в Чорному морі острова Зміїний, складеного гірськими породами раннедевонської грубоуламкової формації кремнистого (силіцилітового) складу, виходи яких на денну поверхню можна віднести до унікальних геологічних утворень, не характерних для Чорноморсько-Середземноморського складчастого пояса. Структура острова є блоковою.

Підставою для написання роботи стали багаторічні геологічні дослідження вчених, глибинна геологічна будова району вивчалася геофізичними методами, включаючи сейсморозвідку, гравімагнітометрію і електророзвідку. Було використано багато літератури, проведені бесіди зі співробітниками кафедри загальної і морської геології ОНУ, фахівцями регіонального підприємства „Причорноморгеологія“.

Завданням було: зібрати, проаналізувати і узагальнити матеріали щодо острова Зміїний, вивчити погляди різних вчених, зробити характеристику геологічної будови острова і прилеглої території Чорномор'я.

Вивчення геологічної будови острова Зміїний має принципове значення для розуміння регіональної структури північно-західного шельфу Чорного моря, а також для оцінки перспектив нафтогазоносності даного району.

■ ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРАВОБЕРЕЖЖЯ РІЧКИ ВОВЧА В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

У геологічному краєзнавстві найбільший інтерес викликає організація різного роду екскурсій, походів, експедицій та наукових геотурів, що мають на меті безпосередньо на місцевості ознайомитися з тими об'єктами і питаннями, які вивчають науки про Землю. Подібні польові дослідження дозволяють познайомитися з геологічною будовою певних площ, побачити ті процеси, про які йшлося в підручниках, зібрати колекцію мінералів, гірських порід, корисних копалин, палеонтологічних залишків. Одночасно екскурсанти отримують можливість безпосередньо ознайомитися з тими наслідками, до яких призводить дуже активне і не завжди раціонально організоване використання мінеральної сировини, перетворення надр. Складання та проведення геологічних маршрутів є частиною навчальних практик, а також може бути цікавою формою активного краєзнавчого туризму.

Одним з таких об'єктів для організації геологічних маршрутів є оголення крейдово-мергельної товщі Вовчанського родовища в долині р. Вовча.

Родовище розташоване на правому крутому схилі р. Вовча з абсолютними відмітками 120–130 м — на півдні і 160–168 м — на півночі. Перепад висот на відстані 50 м становить 15–20 м. В геологічній будові родовища беруть участь верхньокрейдяні і четвертинні відкладення.

Малововчанське родовище складається з трьох ділянок: Городище (розвідано в 1934 році Українським геологічним трестом і в 1950 році трестом „Укргеолнеруд“); Західний (розвідано в 1934 р. Українським геологічним трестом і в 1960 р. ХКГРЕ) і „Ударник“ (розвідано в 1957 р. Укрпромгеолпроект). У геологічній будові ділянок родовища представлені породи четвертинної, палеогенової, крейдяної і верхньокрейдяної систем. ґрунтові води дренуються ярами, а рівень водоносного горизонту знаходиться нижче підошви розвіданої товщі.

Корисною копалиною у родовищі є крейда верхнього кампану, який виходить тут на поверхню. Відповідно до загального структурного положення району кампанські відкладення полого поглиблюються на південний захід. За даними геологознімальних свердловин, верхня частина кампану представлена крейдою, а нижня — мергелем. Знайдена тут крейда — біла, писальна, з раковистим зламом, має наліт оксидів марганцю, з вкрапленнями білого кременю і складається з мікрозернистого кальциту в однорідній суміш, з тонко-дисперсного глинистого матеріалу і значної кількості органічних залишків. У нижній частині товщі кампану спостерігається фауна белемнітів, плями фосфоритів.

Результатом даного дослідження стало вивчення відслонень крейди на правобережжі р. Вовча Вовчанського району Харківської області. У ході дослідження зроблено уточнення геологічної будови даного району, виявлено цікаві геологічні об'єкти, подана оцінка їх сучасного стану. Крім того, було зібрано колекцію гірських порід та фауни белемнітів.



**Бабенко
Костянтин Леонідович**
учень 11 класу
Харківської гімназії № 14
Харківської міської ради

■ ПРОБЛЕМА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ МІСЦЕВИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН РАЙОНУ м. ДРУЖКІВКИ

Місто Дружківка розташоване на північному заході Донецької області. У геологічному відношенні територію міста та його околиць складають різноманітні гірські породи палеозою, мезозою та кайнозою. Сюди відносяться пісковики, гончарні та вогнетривкі глини, халцедони, а на глибині 200–800 м залягають поклади ангідритів, гіпсу, дистену, кам'яної солі, вапняку, мінеральних вод. У геоморфологічному відношенні територія м. Дружківки являє собою древню тріасову рівнину, покриту пізніше морськими відкладами юрського та крейдяного періоду. Під час підняття у різні геологічні часи рівнина перетворилася у високо підняте плато, що неодноразово й довго інтенсивно розмивалося. У результаті розмивання утворились два основних типи рельєфу: гривистий рельєф рівнини та балковий рельєф, сильно розчленований ерозією.

Перші відомості про „білі глини“ на схилах р. Грузької, що були дуже схожі на часів'ярські, ми знаходимо в роботі В.К. Лихарева „Вогнетривкі глини Часів'ярського району“ (1918). У 1930 р. в цьому районі були проведені детальні пошуки, які привели до відкриття Андріївського родовища вогнетривких глин, а далі — Новорайського, Веселовського, Новошвейцарського, Віролюбівського родовищ цих глин.

На досліджуваній нами території зустрічається велика кількість пісковиків, які утворилися в середньому та верхньому карбоні, а також у пермському періоді палеозою. Вони представлені різними свитами: араукаритовою, картамишською, микитівською, слов'янською та краматорською. Серед тріасових відкладів виділяються дронівська, сребрянська, протопівська та новорайська свити. Серед відкладів кайнозою виділяються бучакська, київська, харківська та берекська свити.

Досліджуючи околиці м. Дружківки, ми виявили родовище халцедонів, про яке ще не знали геологи Артемівської ГРЕ, нові місця розташування фрагментів закам'яних решток араукаритів — рослин, які існували у середньому та верхньому карбоні і які більше на інших материках Землі, окрім Північної Америки (США, штат Аризона), ніде не зустрічаються. На жаль, люди досить небало, по-варваськи ставляться до цієї унікальної геологічної пам'ятки природи



**Бурдун
Юлія Костянтинівна**
учениця 11 класу ЗОШ
1–III ступенів № 14
смт Олексієво-Дружківки
Донецької області

нашого краю. Вони розкрадають ці залишки флори карбону, продають їх через Інтернет, незважаючи ні на що. Такий нераціональний підхід до багатств рідного краю незабаром призведе до повного зникнення цих дерев.

Пісковики, які є також у нашому районі, на нашу думку, нераціонально використовуються місцевими жителями. Вони руйнують їх виходи по балках та ярах, вибираючи собі тільки такі шари, які можна використати для облицювання будівель, офісів, парканів тощо. Невикористаний пісковик скочується донизу, захарашуючи довкілля, забруднюючи його. А можна ж було б якій-небудь місцевій невеличкій фірмі чи АО налагодити його постачання споживачам згідно із геологічними правилами видобування та розробки родовищ.

Транспортування вогнетривких глин з території Віролюбівського та інших родовищ вогнетривких глин, як ми дослідили, проводиться теж нераціонально. Багато глини губиться по дорозі від місця її видобування до місця складування. Глина забруднює довкілля, шкідливо впливає на зовнішній вигляд смт Олексієво-Дружківка та здоров'я його жителів, особливо людей похилого віку та дітей, що є, на наш погляд, вкрай недопустимим.

З пісковиків нашої місцевості дружківчанин Юрій Артемов разом зі скульпторами міста виготовили вже близько 150 скульптур видатних поетів України, воєначальників СРСР, героїв дитячих казок. Це і є раціональний підхід до використання місцевих корисних копалин околиць м. Дружківки.

Незабаром, у 2012 р. відбудеться чемпіонат Європи з футболу. Пройде він і на території України. Тому ми пропонуємо включити наші унікальні геологічні пам'ятки природи м. Дружківки, сіл Білокузьминівка (скелеподібне відслонення крейди), Іванопілля та регіонального ландшафтного парку „Клебан-Бик“ до екскурсійних маршрутів гостей чемпіонату.

Відносно перевезення глини ми пропонуємо перевозити її у закритих кузовах самоскидів, щоб не шкодити довкіллю та здоров'ю людей.

Халцедони теж пропонуємо використовувати в ювелірній справі та для виготовлення різноманітних сувенірів. Усі ці заходи дадуть змогу значно поповнити місцевий бюджет нашого міста та селища, а належна охорона Всеукраїнського заповідника „Дружківські закам'янілі дерева“ дасть змогу зберегти їх для майбутніх поколінь.

■ ЗСУВИ НА СХИЛАХ ДНІПРА В РАЙОНІ КИЄВА ТА КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ



*Веридуб Софія Андріївна
учениця 9 класу
спеціалізованої школи № 36
імені С. П. Корольова м. Києва*

Згадки про зсуви правого берега долини річки Дніпро зустрічаються ще в літописних матеріалах. Але проблема зсувних процесів дуже актуальна і в наш час. Зсуви спричиняють руйнування житлових та виробничих будівель, потенційно небезпечних об'єктів, інженерних та дорожніх споруд, магістральних трубопроводів та ліній електромереж, систем життєзабезпечення, а також травмування та загибель людей.

Розвитку процесів ерозії на території Києва сприяють значна, майже стометрова потужна товща змивних порід, що залягають вище базису ерозії, та густа розчленованість, що утворюють амплітуди більше ста метрів; характер випадання атмосферних опадів і їх розподіл протягом року; господарча діяльність людини.

У роботі досліджуються яскраво виражені зсувні процеси в місті Києві, зокрема зсуви на Вознесенському узвозі. Також розглянуто яскраво виражені зсувні процеси у місті Ржищеві, що розташоване на правому березі Дніпра у Київській області.

У Ржищеві добре помітний водно-ерозійний процес на Іван-горі, схили якої омиває Дніпро. Вода, підмиваючи підшву, викликала ерозію, в результаті якої обвалилася велика кількість ґрунту.

На ділянці Лавра — Володимирська гірка потрібно виділити близько 100 зсувів, які були досліджені візуальним спостереженням та порівняльною характеристикою з матеріалами їх дослідження минулих років. В основному це зсуви-потіки, в яких чітко виражені стінки зриву та зсувне тіло-потік.

Дослідивши ці зсувонебезпечні ділянки, зроблено висновок, що нехтування протизсувними заходами призводить до великих матеріальних збитків. Ця територія і навколишня місцевість конче потребують термінової масштабної роботи з протизсувного укріплення та культурної реконструкції цієї історичної, але занедбаної території, в якій не проводились жодні роботи протягом ста років. Це занедбання призвело до низки активних зсувних процесів, утворення аварійних будинків по вул. Кудрявській. І якщо протизсувні заходи не проводити, то ми можемо втратити в центрі міста значні господарські та історичні об'єкти, може відбутися руйнування житлових будівель, а це призведе до значних матеріальних втрат, а можливо й до людських жертв.

У м. Ржищеві в районі Іван-гори потрібно провести зрізання верхньої частини схилу та утворення бетонованої набережної стінки для стійкості, провести терасування схилу і подальше його лісонасадження. Також необхідно у районі геріатричного центру постійно проводити профілактичний нагляд та побудову дренажних водовідвідних систем, терасування схилу, налагодження підпірних стінок, насадження кущів.

■ ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК УНІКАЛЬНІ ТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ

Сучасний розвиток туризму в Україні та її регіонах потребує оцінки ресурсного потенціалу для цієї галузі. Одними із важливих природних туристичних об'єктів є унікальні геологічні пам'ятки, що можуть бути місцями проведення наукової, пізнавальної, спортивної та інших видів туристської діяльності.

Територія Тернопільської області, що лежить у межах Волино-Подільської плити, відзначається високою концентрацією геологічних пам'яток, які є унікальними в межах України. Серед них — відслонення силуру (поблизу с. Трубчин, вік — понад 400 млн. років) та девону в Придністров'ї, за якими можна вивчати геологічну історію Землі і які є об'єктами вивчення європейських вчених. Своєрідним є також Товтровий кряж — це бар'єрний риф із скелетів молюсків, коралів і водоростей, який виступає як пасмо горбів з унікальною рослинністю.

На берегах Дністра і нижніх течіях його приток височать вапняковисті туфи у вигляді травертинових скель, які взяті під охорону і є об'єктами пізнавального туризму. Печерні храми у цих скелях приваблюють туристів із сакральною метою, а химерний вигляд скель — спортсменів та екскурсантів.

Різноманітні карстові утворення, що сформувалися у гіпсах та вапняках під впливом атмосферних опадів (лійки, понори, озерні блюдця) та підземних вод (печери), приваблюють туристів з усієї України та з-за кордону. Об'єктами спелеотуризму є понад 100 карстових порожнин, в тому числі і найдовша у світі гіпсова печера Оптимістична, вертикальна печера Перлина, найбагатша на історичні артефакти печера Вертебла тощо.

Цікавими для туристів є в області також палеонтологічні пам'ятки, які зберігаються в осадових відкладах. Найбільше їх є у відслоненнях на берегах рік, в ярах (яр Жаб'як та ін.). Із них можна довідатись про органічний світ минулих епох, геологічну історію Землі.

Для використання унікальних геологічних об'єктів у туризмі необхідно перш за все привернути до них увагу, розвинути туристичну інфраструктуру поблизу цих об'єктів, забезпечити розробку програм розвитку туризму в області.



Власюк Ігор Михайлович
учень 11 класу Тернопільської спеціалізованої школи № 29 з поглибленим вивченням іноземних мов

■ КОРЕЦЬКІ ГРАНІТИ І ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ГОСПОДАРСТВІ

Однією з основних гірських порід, які зустрічаються на території району дослідження, є граніт, що належить до кислих порід. Граніт — гірська порода, що має повнокристалічну структуру. Складається із калієво-натрієвих польових шпатів, кварцу, мусковіту, біотиту та рогової обманки.

Головними породоутворюючими мінералами в цих гранітах є польові шпати, кварц і біотит. Польові шпати представлені як плагіоклазом (20–40%), так і мікрокліном (13–40%), вміст яких коливається в різних відмінах. В одних місцях переважає калійовий шпат, в інших, навпаки, плагіоклаз. Вміст кварцу (30–40%) і біотиту (4–10%) виявляє менші коливання. Інколи на гранітах з'являється рогова обманка.

Корецькі граніти утворюють невеликі масиви в районі сіл Мочулівка, Голичівка, Гвіздів, Велика Клецька, м. Корець. Л. Ткачуком було вивчено хімічний склад гранітів Кореччини і з'ясовано їх хімічний склад. На Кореччині виявлені такі родовища гранітів: Корецьке та Гвіздівське (Морозівське).

Нами було з'ясовано, що граніти із корецького кар'єру в основному використовуються для виробництва щебеню. За технічними характеристиках гранітний щебінь є найбільш міцним (марка 1200–1400) і морозостійким (марка 300–400). Показники вмісту радіонуклідів, шкідливих компонентів і домішок відсутні або не перевищують норми, що підтверджено відповідними сертифікатами й висновками, виданими після проведення досліджень, що дає можливість широко використовувати його в будівництві. При цьому необхідно застосовувати гірську породу великих розмірів. З цією метою була вивчена тріщинуватість граніту, визначено, скільки тріщин міститься на 1 м погонному. Нами був побудований графік тріщинуватості. При цьому ми замірювали азимут простягання тріщин по окремих ділянках і зводили результати цих замірів в загальну таблицю. Оскільки азимут простягання можна заміряти в двох протилежних напрямках, то прийнято результати записувати в границях від 0 до 180 градусів. Після виконання замірів побудували графік тріщинуватості. З'ясували, що більшість тріщин мають напрямок простягання північно-східний, південно-східний, північно-західний та південно-західний, побудували розу тріщинуватості; будується за азимутами падіння, тобто в межах 0–360°.

Крім того, ми з'ясували, що розробка гранітів має ряд негативних моментів: порушення природного стану земель; пилове забруднення в результаті розробки кар'єрів гранітів (вибухові роботи).

Проте, щоб зменшити негативний вплив на довкілля після розробки кар'єрів, можна проводити біологічну рекультивацию на землях, що звільняються від гірничих робіт, створювати поля, сінокоси, пасовища, садити ліс і лісозахисні смуги. Глибокі кар'єри можна використовувати під водосховища, ставки.



Герус Ольга Ігорівна
учениця 11 класу Корецького НВК "Школа І–ІІ ступенів-лицей" Рівненської області

■ ВИДОБУТОК НАФТИ В ОХТИРСЬКОМУ НАФТОГАЗОПРОМИСЛОВОМУ РАЙОНІ



Голець Марина Віталіївна
учениця 11 класу Охтирської
ЗОШ I–III ступенів № 8
Сумської області

Останнім часом в ОНГПР, як і в цілому в Україні, гостро стоїть питання стабілізації і подальшого нарощування видобутку вуглеводнів (ВВ), поповнення ресурсної бази, відкриття нових родовищ нафти і газу, що вимагає розробки і наукового обґрунтування нових напрямків і рішень при визначенні першочергових об'єктів для проведення геологорозвідувальних робіт (ГРР).

Мета роботи: розглянути теоретичні основи утворення нафти, проаналізувати тектонічну та геологічну будову Охтирського нафтогазопромислового району, виявити гірські породи, приурочені до нафтогазоносних родовищ в ОНГПР, та функціонально-територіальну структуру і перспективи підприємства „Охтирканафтогаз“.

Актуальність теми. Однією з найважливіших проблем економіки України є забезпеченість енергоносіями, у першу чергу вуглеводневою сировиною. Економічний спад в державі призвів до зниження видобутку вуглеводнів в її головному нафтогазовидобувному регіоні — Дніпровсько-Донецькій нафтогазоносній області і, в тому числі, в ОНГПР.

Геологічна будова району досліджень виключно сприятлива для формування пасток неантиклінального типу.

Розломно-блокова тектоніка фундаменту і нижньої частини осадового чохла відіграла визначальну роль в історії геотектонічного розвитку і формуванні тектонічно-екранованих пасток в осадовому чохла і нетрадиційних об'єктів — у фундаменті.

Гірські породи, приурочені до нафтогазоносних родовищ ОНГПР: аргіліт, алевроліт, алевроліт, гранодіорит, серпентиніт, сидерит, діабаз; пісковики глинистий та нафтоносний.

У функціонально-територіальній структурі підприємством виділялося 2 райони — Охтирський та Роменський. Охтирський район охоплює південно-східну територію Сумської області і прилегло до неї північно-західну частину Харківської області.

За період з 1961-го по 2009 рік в ОНГПР було введено в експлуатацію 21 родовище. Найбільше родовищ було введено в експлуатацію у 80-і роки минулого століття.

Основними родовищами для видобутку нафти і нафтового газу є Анастасівське, Бугруватівське, Коржівське і Південно-Панасівське. На них припадає 888 тис. т нафти, або 67% від загального видобутку.

Процентний вміст води у нафті може коливатися від 0,03% до 99%. Одна тонна нафти може містити до 70 м³ газу.

Аналіз ресурсної бази ОНГПР свідчить про досить високий ступінь вивченості регіону. Нерозвіданими тут залишилися 35% початкових ресурсів ВВ.



Колтанець Владислав Вікторович
учень 10 класу
Червонослобідської ЗОШ
I–III ступенів № 2
Черкаської районної ради

■ ГЕОЛОГІЧНА ІСТОРІЯ КАНІВСЬКИХ ГІР

Мета дослідження — дослідити теорії формування Канівських гір та з'ясувати бачення однієї з них.

Об'єкт дослідження — Мошногірський кряж на околицях сіл Будище, Мошни та Канівські гори поблизу м. Канева Черкаської області.

Актуальність дослідження — причини генезису Канівських гір недостатньо вивчені. Їх дослідженням займалося досить вузьке коло вчених-геологів.

Завдання дослідження: розглянути теорії походження Канівських гір та підтвердити своїми міркуваннями одну із них; з'ясувати видозміну рельєфу гір з періоду регресії Дніпровського льодовика.

Висновки та отримані результати:

- на території Черкаської області знаходяться Канівські гори, що мають унікальну геологічну будову — на їх території розміщуються дислокації;
- Канівські гори є спільною роботою внутрішніх (тектонічних) та зовнішніх (переважно гляціальних) сил Землі;
- скам'янілості молюсків крейдового періоду, знайдені в товщі порід Канівських гір, підтверджують їх утворення не льодовиком. У дольодовиковий час, ймовірно, тут було велике геологічне підняття;
- ділянки Мошногірського кряжу та Канівських гір у період до четвертинного зледеніння були тектонічно ослабленою територією, що й призвело до формування таких значних дислокацій;
- завдяки дії льодовика мезозойські шари, які залягають на кайнозойських, можуть виходити на „денне світло“.
- Зустрічається аномальність у заляганні осадових шарів;
- Канівські гори є складним тектонічно-гляціальним утворенням.

■ СЕЙСМІЧНІСТЬ ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Територія України розташовується в межах давньої Східно-європейської платформи і геосинклінальної зони молодой альпійської складчастості, що є причиною її винятково складної будови. Найголовнішою рисою геологічної будови Східноєвропейської платформи є її двоярусність.

Оскільки територія України належить до альпійської складчастості, то їй притаманні часті рухи земної кори. Тому більшу частину території України відносять до сейсмічно активного регіону. Найбільше сейсмічних процесів на Закарпатті, тут неодноразово спостерігали землетруси силою 6–7 балів.

Чернівецька область є яскравим прикладом сейсмічної зони в Україні. Одним з епіцентрів землетрусів є так звана зона Вранча, розташована на ділянці стикування Південних (Румунія) та Східних (Українських) Карпат. Найбільшу небезпеку становлять землетруси, що виникають на великих глибинах. Вони спричиняють струси ґрунтів до 8–9 балів.

Чернівецька область — це регіон, який є сейсмічно активним і перебуває під впливом зони Вранча. Вивчення та прогноз землетрусів — це одне із головних завдань, що сьогодні стоїть перед науковцями, як географами, так і геологами. Обґрунтованість теми базується на тому, що автор науково-дослідної роботи використала при написанні матеріали геофізичної наукової обсерваторії, яка є структурним підрозділом географічного факультету Чернівецького національного університету.

У роботі розглядаються як загальнотеоретичні, так і конкретна наукові та прикладні аспекти. Проаналізовано сейсмічну активність різних регіонів України та Чернівецької області зокрема.



Костюк Уляна Іванівна
учениця 11 класу гімназії № 1
м. Чернівці

■ РЕКУЛЬТИВАЦІЯ КАР'ЄРНО-ВІДВАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ НА ПРИКЛАДІ АРХАНГЕЛЬСЬКОГО КАР'ЄРУ

У межах сучасної території України значне місце посідають техногенні ландшафти. Серед цих ландшафтів найбільш значні зміни спостерігаються у межах територій, де видобуток корисних копалин ведеться відкритим способом, що призводить до формування штучних, негативних форм рельєфу — кар'єрів. До таких форм належить Архангельський вапняковий кар'єр, розташований на території Високопільського району Херсонської області.

Майже завжди функціонування кар'єрів супроводжується негативним впливом на довкілля. Це викликає невдоволення населення, що проживає на прилеглих територіях. Саме тому рекультивація ландшафтів виробки корисних копалин є дуже важливою, і це визначає актуальність дослідження.

Мета: проаналізувати сучасний стан та шляхи оптимізації Архангельської ділянки Старосільського родовища вапняків.

Дослідницькі завдання:

- 1) проаналізувати природні особливості досліджуваної території;
- 2) проаналізувати геологічні умови на території Високопільського району Херсонської області;
- 3) скласти комплексну характеристику Архангельського кар'єру на основі статистичних та краєзнавчих матеріалів;
- 4) дослідити сучасний стан та перспективи подальшого використання розвіданих площ вапняків;
- 5) проаналізувати шляхи рекультивації порушених земель.

Вибір регіону дослідження обрано з урахуванням малодослідженості території. Дослідження кар'єрно-відвальних комплексів набуває особливого значення у зв'язку з посиленням техногенного навантаження на геосферу Землі.

Об'єкт дослідження: Архангельський кар'єр.

Предмет дослідження: наслідки виробки корисних копалин та аналіз рекультивації порушених земель.

В основу роботи було покладено польові дослідження 2007–2009 років, залучено матеріали районного відділу статистики та сільгоспуправління, краєзнавчі матеріали.

Крім польових досліджень, були використані інші підходи та методи: бібліографічний, системний, історичний, статистичний, архівний.

Кар'єрно-відвальний комплекс Архангельської ділянки Старосільського родовища вапняків — зразок глибокого впливу людини на ландшафтну сферу Землі. Тут відбувається повна трансформація природних компонентів. Відкритий спосіб добування вапняків призводить до істотного погіршення екологічної ситуації на території району. Техногенне руйнування ґрунтового покриву зменшує площі орних земель. Саме тому питання, що стосуються рекультивації порушених земель, є дуже важливими.

Законодавство завжди передбачало необхідність включення рекультивації земель у будь-який проект, пов'язаний із техногенним порушенням ґрунтового покриву, а вартості рекультивації — у собівартість продукції. Проектом використання Архангельського кар'єру передбачено початок рекультивації порушених земель після повної виробки



Кривенок Тетяна Володимирівна
учениця 11 класу
Високопільської гімназії
Херсонської області

запасів вапняку у межах відводу. За даними 1994 року, це повинно було розпочинатися ще наприкінці 2004 року, але кар'єр продовжує функціонувати, а рекультивация не проводиться. У роботі пропонуються шляхи оптимізації природо-користування на порушених землях.

Наукова новизна одержаних результатів:

- розглянуто кар'єровідвальні комплекси на регіональному рівні;
- складено комплексну характеристику Архангельського кар'єру;
- вперше запропоновано для досліджуваної території різні способи рекультивации порушених унаслідок видобутку вапняків земель.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що було всебічно проаналізовано особливості кар'єро-відвальних комплексів в місцях розробки вапняків та запропоновані різні способи рекультивации порушених земель з урахуванням особливостей природних умов Півдня.

■ СУЧАСНІ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ (ЗСУВНІ) ПРОЦЕСИ УЗБЕРЕЖЖЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ



Осадчук Антон Русланович
учень 11 класу
гімназії № 19 м. Мелітополя
Запорізької області

Актуальність теми дослідження. Схилі гравітаційні процеси — найбільш активна ланка в ланцюзі денудаційно-гравітаційних процесів, які безпосередньо впливають на життя та діяльність людей.

Мета дослідження: вивчити динаміку схилів на узбережжі Азовського моря, дати їм оцінку та прогноз розвитку.

Завдання дослідження:

- провести узагальнення дослідів із геолого-тектонічної будови схилів;
- вивчити основні геологічні процеси розвитку схилів на узбережжі;
- проаналізувати динаміку зсувних процесів узбережжя;
- дати оціночні й прогнозні характеристики розвитку зсувних процесів.

У результаті вивчення сучасної динаміки схилів на узбережжі Азовського моря можна зробити такі висновки:

1. Сучасний вигляд узбережжя Азовського моря сформувався в голоцені (4–5 тис. років тому). Для схилів морських узбереж за ознаками геологічної будови, стану і динаміки базису ерозії виділено 11 типів схилів.

2. Закономірності розвитку схилів для узбережжя визначається розширенням Чорноморської западини, трансгресивним режимом, зануренням ділянок узбережжя, періодичною активізацією абразії гідрометеорологічного походження, порушенням усталеного гідрорежиму прибережної зони.

3. Запропоновано комплекс заходів, який включає берегоукріплення, упорядкування поверхневого і підземного стоків, планувальні роботи зі зрізання схилу в межах призми активного тиску і привантаження його в призмі упору.

■ СОКИРНИЦЬКІ ЦЕОЛІТИ — ЦІННА ЕКОЛОГІЧНА СИРОВИНА ЗАКАРПАТТЯ, НАЦІОНАЛЬНЕ БАГАТСТВО НАШОЇ ДЕРЖАВИ



Сегеді Тімеа Йосіуівна
учениця 10 класу
Берегівської гімназії
Закарпатської області

Цеоліт — унікальна корисна копалина, яка вирішує проблеми екології (чистота навколишнього середовища), а також має широкі можливості для використання у промисловості, сільському господарстві та медицині.

Метою роботи було вивчення Сокирницького родовища цеолітів Хустського району Закарпатської області — єдиного родовища природних цеолітів в Україні.

Дослідження:

- спочатку ми теоретично вивчали його за фондовими матеріалами ЗГРЕ і за звітами попередніх робіт геологічної служби;
- потім були проведені польові роботи на трьох існуючих кар'єрах родовища, описувалася їх літологія, вторинні змінення, була відібрана колекція зразків для шкільного музею, зроблено фото;
- після польових робіт проводилася камеральна обробка зібраного матеріалу, працювали з фрагментом геологічної карти ЗГРЕ і робилися висновки про продуктивні поклади цього родовища за розрізом по лінії XI — XI на фрагменті схематичної геологічної карти родовища масштабу М1:10000;
- далі вивчалася продукція заводів цих кар'єрів, географія їх постачання, використання в різних галузях господарства;

Під час дослідження виникло питання про те, чому вивозять цеолітове борошно за кордон, зокрема в Польщу, де з нього виготовляють детоксикаційні таблетки для екології людини і продають їх за велику ціну. Чому ми самі цього не робимо?

Відрядно, що саме в Україні є таке унікальне родовище, і ми маємо змогу вивчати його та освоювати величезний потенціал, що міститься в ньому.

■ ПАЛЕОГРАФІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НОВИХ ГЕОЛОГОПАЛЕОНТОЛОГІЧНИХ ЗНАХІДОК У ДОБРОТІВСЬКИХ МІОЦЕНОВИХ ВЕРСТВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ

На основі аналізу нових геолого-палеонтологічних знахідок, зокрема механогліфів та біогліфів висловлено нові погляди щодо окремих геологічних процесів у нижньому міоцені під час формування добротівських моласових верств Прикарпаття. Зібрані матеріали дали можливість зробити окремі уточнення локальних палеогеографічних умов та тектонічних рухів під час формування добротівських відкладів.

Зокрема, знайдено відбитки п'яти видів відомих викопних слідів птахів та чотирьох нових. Виявлено новий тип слідів викопних льодових кристалів. Нововідкритим типам слідів присвоєно відповідні назви та визначено їх місце у загальноприйнятій науковій класифікації біогліфів та механогліфів.

На основі опрацювання літературних джерел виявлено розбіжності, різні погляди вчених у трактуванні окремих проблемних питань, щодо геологічних особливостей добротівських верств. У даній роботі зроблено узагальнення наукових фактів, що стосуються палеогеографії та палеонтології нижніх молас Прикарпаття.

Обґрунтовано доцільність зміни категорії заповідності геологічної пам'ятки природи „Добротівські відслонення“ із місцевого до загальнодержавного значення.



Чобан Роман Романович
учень 11 класу Джурівської
ЗОШ I–III ступенів
Снятинської районної ради
Івано-Франківської області

■ УМОВИ ЗАЛЯГАННЯ І ВИДОБУТКУ ГРАНОДІОРИТІВ У ШЕПЕТІВСЬКОМУ РАЙОНІ

Актуальність дослідження полягає в тому, що при видобутку гранодіоритів необхідно знати їх речовинні, структурні і текстурні особливості, а також фізико-механічні властивості.

Мета — вивчення геологічної будови родовища та його географічного розміщення, а також прогнозування його подальшої експлуатації.

Основні завдання роботи:

- зібрати опубліковані і письмові матеріали, які стосуються геологічної будови родовища;
- провести польові геологічні дослідження родовища, зібрати кам'яний матеріал для виготовлення петрографічних шліфів;
- зробити макроскопічний і мікроскопічний опис порід району досліджень.

Дослідження фізико-механічних властивостей гранодіоритів показало, що вони можуть застосовуватись для виготовлення щебеню будівельного, шляхового, побутового каменю. Виготовлення облицювального каміння майже неможливе через підвищену тріщинуватість порід родовища.

Результати даного дослідження можуть бути використаними для прогнозування подальшого видобутку гранодіоритів і взагалі економічного розвитку регіону (адже Судилківське родовище гранодіоритів — одне з небагатьох родовищ району).



Шемчук Максим Петрович
учень 10 класу НВК № 1
„ЗОШ I–II ступенів та ліцей“
м. Шепетівки
Хмельницької області

■ ПРОЯВ СУФОЗІЇ У ПІВДЕННО-ЗАХІДНОМУ КРИМУ І ЇЇ ВПЛИВ НА СТІЙКІСТЬ СХИЛІВ

Шик Катерина Миколаївна

учениця 9 класу Севастопольської білінгвальної гімназії I–III ступенів № 2

Останнім часом спостерігається бум рекреаційного будівництва на території узбережжя та в гірській частині Південно-західного Криму, де активно проявляються багато несприятливих і небезпечних геодинамічних явищ. Прогнозування й попередження природних і техногенних катастроф є одним з найважливіших геологічних завдань кожної держави, про що говориться в підсумковому документі Всесвітньої конференції з природних катастроф (1994 рік). На жаль, такому геодинамічному явищу як суфозія приділяється мало уваги з боку фахівців із прогнозу стійкості схилів. Це пов'язано з повільною швидкістю протікання процесу і його малою вивченістю. Автор роботи поставила мету вивчити особливості прояву суфозії на території Севастопольського регіону (Південно-Західний Крим), форми суфозійного рельєфу та оцінити вплив цього процесу на стійкість схилів. Для цього були вирішені такі завдання: виявлені місця прояву суфозії на території Севастопольського регіону (околиці Балаклави, бухта Ласпі, Качинський берег), описані форми суфозійного рельєфу; проведені спостереження за протіканням цього процесу в різних гірських породах і пораз року; доведений її зв'язок з іншими екзогенними процесами. Розглянувши три різних погляди на сутність процесу суфозії, автор прийшла до висновку, що суфозією варто вважати винесення підземними водами з відкладень твердих часток і розчинних солей, у результаті чого утворюються підземні й поверхневі суфозійні форми рельєфу.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що вперше докладно описано суфозійні форми рельєфу, які формуються в глинистих середньоруських відкладеннях на околицях Балаклави, зазначені особливості протікання процесу суфозії в Севастопольському регіоні Криму. Як було з'ясовано в ході польових досліджень, суфозія бере участь в утворенні більшості ярів на узбережжі затоки Мегало-Яло й продовжує брати активну участь у їх зростанні. Автор виявила на даній території, у тому числі й на береговому кліфі, горизонтальні й вертикальні суфозійні підземні канали.

Автор переконалася, що непродумана господарська діяльність у прибережній смузі Криму призводить уже тепер і буде приводити в майбутньому до збільшення масштабів прояву суфозії за рахунок порушення гідрологічного режиму території, витоків води у водоігнних мережах. Лісові пожежі також сприяють розвитку суфозії на оголених схилах, тому що тут збільшується частка підземного стоку за рахунок зменшення транспірації, а відмерле коріння дерев буде формувати нові суфозійні канали. Отже, автор робить прогноз про активізацію суфозійних процесів й інших несприятливих геодинамічних процесів у глинистих породах берегової зони Південно-Західного Криму. Таким чином, подальше вивчення процесу суфозії є велінням часу.

■ ПАЛЕОМАГНІТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПІВДЕННОГО СХИЛУ ХРЕБТА ТЕПЕ-ОБА



Шербаков Іван Ігорович
учень 11 класу НВК "школа-
гімназія" № 5 м. Феодосії
Автономної Республіки Крим

Наукова робота присвячена палеомагнітним дослідженням південно-східного схилу хребта Тепе-Оба. Робота була виконана в рамках спільної міжнародної експедиції, метою якої було визначення віку залягаючих порід палеомагнітним і палеонтологічним способами; складання стратиграфічної таблиці; побудова геологічної карти.

Таке широкомасштабне палеомагнітне дослідження хребта Тепе-Оба проводиться вперше у зв'язку з попередніми суперечливими стратиграфічними даними різних авторів, зібраними протягом останніх 40 років. Існуючі геологічні карти відображають вік залягаючих порід здебільшого приблизно. Застосування палеомагнітного методу дослідження дозволяє більш точно і оперативно визначити вік залягаючих порід з точністю до 10 тис. років. У науковому світі досі немає єдиної думки щодо визначення кордону юрсько-крейдового періоду. Тому побудова зональної схеми кордону титон-берріасського ярусу дозволяє точно характеризувати зміну фауни в цей період. Так, у ході експедиції була визначена верхньо-титонська зона Durangites.

Отримані дані дозволяють скорегувати існуючі геологічні карти С.В. Пивоварова (1984), В.В. Юдіна (2009). Показником важливості та актуальності зробленої роботи є спільне рішення організацій — членів експедиції продовжити дослідження у 2010 році.

Секція "Правознавство"

■ ВИБОРИ ЯК ІНСТИТУТ ДЕМОКРАТІЇ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА ПРАКТИКА УКРАЇНИ



Бойко Олена Андріївна
учениця 11 класу
Херсонського Академічного
ліцею при Херсонському
державному університеті
Херсонської міської ради

Актуальність обраної теми полягає в тому, що демократичність держави і суспільства насамперед визначається рівнем розвитку народовладдя, тобто тим, наскільки реально існуючі процедури виявлення і здійснення волі народу впливають на управління державними та суспільними справами. Саме тому актуальним є вивчення особливостей здійснення народовладдя в Україні, тобто проведення виборів.

Об'єктом дослідження є інститут виборів як форми безпосередньої демократії.

Предметом дослідження виступає порівняльний аналіз досвіду проведення виборів у демократичних державах Європи, тенденції та класифікації виборів, вивчення реальних можливостей його впливу на розвиток суспільства.

Мета даної роботи полягає в розкритті сутності виборів, проведенні паралелей і виділенні відмінностей між зарубіжною та вітчизняною практикою виборів президента, визначенні сильних та слабких сторін виборів як форми безпосереднього народовладдя.

Завдання дослідження:

- аналіз змісту поняття „вибори“ та його особливостей;
- характеристика ролі інституту виборів у західних демократіях;
- аналіз нормативно-правової бази виборів глави держави і визначення можливих напрямів вирішення проблем, пов'язаних з їх підготовкою та проведенням в Україні.

Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків.

Виборче законодавство в Україні на сьогодні стабільним бути не може. Воно мусить змінюватись, оскільки змінюється суспільна ситуація. Звісно, в Україні є й деякі законодавчі прогалини, закони та підзаконні акти в багатьох своїх положеннях суперечать одне одному. Причин цього є декілька: по-перше, деякі положення виборчого законодавства застарілі, по-друге, практично все виборче законодавство ухвалювали розрізнено, досить часто ситуативно — напередодні виборів або навіть під час їх проведення.

Ми майже безперервно перебуваємо у виборчих процесах, які змінюють один одного, і це на тлі, на жаль, недосконалого законодавства, яке хоча і змінюється до кожних виборів, проте кількісні зміни не зумовлюють його якісних перетворень. Відтак, розрізнені і суперечливі виборчі закони України мають бути уніфіковані та об'єднані в єдиний Виборчий кодекс. А вирішення означених завдань не тільки поліпшить стан чинного виборчого законодавства України, оптимізує виборчий процес, а й стане важливим кроком нашої держави на шляху до європейської спільноти.

■ ПРАВОВИЙ НІГІЛІЗМ ТА ШЛЯХИ ЙОГО УСУНЕННЯ

У сучасних умовах проблема правового нігілізму є однією з найбільш актуальних в юридичній науці. Інтерес до неї обумовлюється тим, що досі не напрацьовані чіткі шляхи подолання цього явища. Передусім, найчастіше стверджується, що нігілізм має під собою як основу слабкість управлінського апарату, слабку інформованість щодо законів, а також навмисне, а нерідко неусвідомлене, інтуїтивне бажання проігнорувати, обійти або навіть порушити законодавчі акти (особливо, якщо це обіцяє суттєві вигоди, а безпека зазнати санкцій мала). Учені й політики фіксують масовість таких явищ, але зазвичай при цьому не робиться належних кроків щодо їх подолання.

Актуальність цієї теми полягає в тому, що сучасна правова система України перебуває в стані перебудови, що не може не вплинути на розвиток правничої науки та законодавства. У зв'язку із цим невід'ємною рисою сучасного українського життя є глобальний правовий нігілізм. З огляду на це, проблема його подолання стає чи не найактуальнішою на сьогодні, адже не може йти мова про правову державу в тому суспільстві, де ігноруються права та свободи людини і громадянина, де право взагалі не належить до першорядних цінностей.

Мета роботи полягає в комплексному дослідженні правового нігілізму як специфічного історично-рухливого феномену, що безпосередньо впливає на процес формування громадянського суспільства та правової держави, формулювання певних пропозицій подолання нігілістичних проявів у суспільній та індивідуальній правосвідомості.

Об'єкт дослідження — правовий нігілізм та шляхи його усунення.

Предметом дослідження є правовий нігілізм в Україні, його структурні елементи, види, способи усунення та подолання.

При виконанні дослідження використано такі методи:

- 1) історико-правовий — для аналізу розвитку нігілізму та його проявів;
- 2) порівняльно-правовий — для порівняння видів, рис, форм та методів подолання правового нігілізму;
- 3) діалектичний з системно-структурним підходом — для вивчення матеріалу та одержаних внаслідок цього висновків;
- 4) теоретико-прогностичний — висвітлення дієвих пропозиції щодо розвитку теорії правового нігілізму;
- 5) формально-логічний — для виявлення неузгодженостей чинного законодавства в досліджуваній сфері та розкриття його вдосконалення, формування нових дефініцій.

Наукова ідея роботи полягає в проведенні комплексного дослідження правового нігілізму як феномену не тільки безпосередньо юридичного, а й психологічного та історичного.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що викладені в дослідженні положення, висновки та пропозиції можуть бути використані: в навчальному процесі при вивченні предмета „Правознавство“ в навчальних закладах з поглибленим вивченням правознавства; як матеріал для самоосвіти учнів та вчителів.

Під час виконання дослідження було розглянуто тенденції суспільного розвитку, соціальні процеси, що відбуваються сьогодні в Україні й інших пострадянських країнах і обумовлюють необхідність глибокого теоретичного дослідження проблеми правового нігілізму задля розкриття його сутності, висвітлення природи зародження та розвитку нігілістичних тенденцій у правосвідомості, факторів, що сприяють їх поглибленню, розробки класифікації видів та рівнів правового нігілізму.

За результатами дослідження автор сформулював правову природу нігілізму, його поняття та подолання проявів у свідомості українського суспільства. Визначено ряд висновків та надано пропозиції щодо вдосконалення чинного законодавства для усунення негативного ставлення до права та підвищення ефективності діяльності виконавчих, контрольно-наглядових і судових органів держави в опрацюванні механізмів подолання правового нігілізму.



Бондар Ілля Михайлович
учень 10 класу гімназії № 6
м. Запоріжжя

■ ПРЕЗИДЕНТ УКРАЇНИ — ГЛАВА УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ



**Бориславський
Ростислав Андрійович**
учень 11 класу загально-
освітньої школи № 27
м. Львова

Актуальність теми науково-дослідницької роботи зумовлюється тим, що інститут Президента України як глави держави є досить новим для України та водночас він уже пройшов кілька етапів свого розвитку в межах різних форм правління; діяльність Президента України тісно пов'язана із функціонуванням усіх гілок державної влади, проте механізми їх співробітництва не завжди є досконалими, що стає причиною державно-правових конфліктів, а також тим, що всі існуючі нині проекти та концепції конституційної реформи передбачають зміну статусу Президента України, що потребує відповідного аналізу.

Мета даної роботи полягає в дослідженні еволюції становлення і розвитку інституту Президента як Глави Української держави, особливостей конституційно-правового статусу Президента України, обсягу його повноважень та організаційно-правових форм їх реалізації, визначенні загальних тенденцій розвитку інституту Президента України,

У результаті проведеного дослідження зроблено такі висновки: по-перше, інститут Президента України є новим явищем у політичному і державному будівництві; по-друге, Президент України є главою держави, який обирається всіма громадянами, на цьому базуються його широкі повноваження, це впливова і активна політична сила, яка може і впливає на всю систему державної влади. По-третє, після внесення у 2004 році змін до Конституції України конституційно-правовий статус Президента України зазнав суттєвих

змін у частині обмеження його повноважень у сфері виконавчої влади. Це ускладнює ефективне виконання ним своїх функцій як глави держави. Подолання цих недоліків вимагає системного удосконалення чинної Конституції України.

■ ПРАВОВІ АСПЕКТИ БОРТЬБИ ІЗ ДИТЯЧОЮ ПОРНОГРАФІЄЮ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ



Внукова Анна Андріївна
учениця 11 класу гімназії
№ 167 Дніпровського району
м. Києва

- Робота присвячена дослідженню актуальної проблеми поширення дитячої порнографії в мережі Інтернет, зокрема законодавчому врегулюванню та дієвим програмам, котрі впроваджуються задля її подолання.
- Проаналізовано наукову та публіцистичну літературу, законодавчі акти України, США, Німеччини та інших країн.
- Розглянуто основні міжнародні та національні законодавчі акти та визначено найголовніші з них щодо запобігання виготовленню, завантаженню та розповсюдженню файлів в Інтернеті, котрі містять дитячу порнографію.
- Виявлено прогалини в законодавстві України, яке стосується дитячої порнографії, зазначено можливі способи їх усунення.
- Проведено дослідження законодавства різних країн світу, на основі чого складено порівняльну характеристику законів України, Німеччини та США у сфері дитячої порнографії за станом на 1 грудня 2009 року.
- Визначено найефективніші методи боротьби із дитячою порнографією в Інтернеті на основі дослідження основних міжнародних та українських програм щодо подолання даної проблеми.

■ СОЦІАЛЬНЕ СИРІТСТВО ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА. ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Усі ми знаємо, що навколо нас тисячі людей потребують допомоги. Однією з найглобальніших та важливіших проблем у нашому світі є проблема сирітства.

В Україні 103 тис. дітей-сиріт, дітей, позбавлених батьківської опіки (включаючи дітей, які перебувають під опікою в прийомних сім'ях), близько 30 тис. дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківської опіки, які перебувають у державних дитячих виховних установах (11% — діти до 7 років; 89% — діти від 7 до 18 років); про позбавлення батьківських прав щорічно подається до суду 6–6,5 тис. справ і в середньому залишається в пологовому будинку щорічно 1,2 тис. дітей, тому тема ця надзвичайно актуальна.

Із сотні тисяч дітей-сиріт, що перебувають на піклуванні держави, близько 90% — це сироти при живих батьках. Довелося навіть винайти новий термін — „соціальне сирітство“.

Відповідно до частини третьої статті 52 Конституції України утримання та виховання дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, покладається на державу.

Держава заохочує й підтримує благодійницьку діяльність щодо дітей.

Запровадження законодавчо визначених мінімальних стандартів забезпечення дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, є одним із кроків реформування державної системи соціального захисту дітей-сиріт. Постановою Кабінету Міністрів України від 6 лютого 2006 р. № 106 затверджено Порядок призначення і виплати державної соціальної допомоги на дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, грошового забезпечення батькам-вихователям і прийомним батькам та надання соціальних послуг у дитячих будинках сімейного типу за принципом „гроші ходять за дитиною“. Це сприяло поліпшенню становища дітей-сиріт і є досягненням у галузі боротьби із сирітством.

Свідчення про цілеспрямованість державної політики щодо забезпечення реалізації права дитини на виховання в сім'ї стало оголошення 2008 року в Україні Роком підтримки національного усиновлення та інших форм сімейного виховання дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування.

Однак існує ряд прогалин на рівні законодавства.

По-перше, на сьогодні залишається невирішеним питання про приєднання України до Гаазької Конвенції про захист дітей та співробітництво з питань міждержавного усиновлення.

По-друге, потрібне надання психологічної та юридичної безкоштовної допомоги матерям, які мають намір відмовитися від дитини, проведення бесід серед тих, хто збирається стати батьками з метою формування свідомого ставлення до батьківства.

По-третє, затвердити офіційний тимчасовий статус для дитини, яка залишилася без сім'ї та піклування батьків і яка потребує невідкладного соціального захисту, але з певних причин ще не має статусу дитини-сироти або дитини, позбавленої батьківської опіки.

По-четверте, треба полегшити процедуру усиновлення та прискорити збір необхідних документів, а особи, які порушили клопотання про усиновлення дитини, за рішенням органів місцевого самоврядування можуть прийняти в сім'ю дитину, яку мають намір усиновити, до ухвалення відповідного судового рішення.

Ця робота може бути використана в наукових і методичних цілях учнями, студентами для написання рефератів і науково-дослідницьких робіт; для проведення агітаційних програм, запропонованих автором у роботі, а також як довідковий матеріал для людей, що бажають усиновити або взяти під опіку дітей-сиріт.

■ ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ЖІНКОЮ СВОЇХ ОСОБИСТИХ НЕМАЙНОВИХ ПРАВ

У роботі розглянуто такі питання:

- Необхідність державної підтримки в створенні умов, що забезпечують реалізацію, охорону та захист права на гідність і особисту недоторканість чоловіка та жінки в умовах гендерної рівності.
- Міжнародне та вітчизняне нормативно-правове забезпечення захисту жінок від насильства в громадських місцях, домашнього насильства, сексуальних домагань на роботі.
- Можливість реалізації жінками права на свободу вибору життєвого простору на основі практичної реалізації вимог Конвенції МОП № 156 „Про рівне ставлення і рівні можливості для працюючих чоловіків і жінок: трудящих із сімейними обов'язками“.
- Виконання статті 10 Конвенції ООН „Про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок“ у сфері освіти, вибору професії і сфери діяльності.
- Обмеження свободи вибору жінкою життєвого шляху зумовлені сформованими в суспільстві стереотипами про роліове призначення жінок, які підтримуються державою та забезпечуються правом.
- Репродуктивні права включають право всіх подружніх пар та окремих осіб вільно вирішувати питання, скільки мати дітей й коли їх народжувати.
- Закріплення принципу рівноправності статей, побудови сімейних відносин на взаємній повазі, допомозі та відповідальності всіх членів сім'ї.



*Дашевська
Тетяна Дмитрівна
учениця 11 класу загально-
освітньої школи І–ІІІ ступенів
№ 18 імені В. Чорновола
м. Хмельницького*

■ ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ УСИНОВЛЕННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ



Дорогань Юлія Яківна
учениця 11 класу
Кіровоградського обласного
загальноосвітнього навчально-
виховного комплексу
гуманітарно-естетичного
профілю (гімназій-інтернату-
школи мистецтв)

Складна соціально-економічна ситуація в українському суспільстві безпосередньо впливає на один з найбільш важливих його елементів — українські сім'ї (їх норми, цінності) і, відповідно, формує середовище, в якому ці сім'ї існують. Усиновлення, як спосіб улаштування дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківської опіки, дозволяє досягти найкращих позитивних результатів у вихованні.

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що усиновлення є одним з найдавніших та традиційних інститутів сімейного права. Правове регулювання цього соціального явища було відоме ще в Давньому Римі. Але умови такого прийняття дітей у сім'ю, його процедура та правові наслідки змінювалися з історією розвитку людства. Загалом усиновлення залежало від ставлення суспільства до шлюбу, економічно-соціального рівня розвитку тієї чи іншої держави, її політичного устрою. Основна мета дослідження полягає в комплексному аналізі інституту усиновлення, а також у дослідженні підстав, умов, суб'єктів та основних етапів усиновлення.

Об'єктом дослідження є діти-сироти і діти, позбавлені батьківського піклування, суспільні відносини, що виникають у зв'язку з усиновленням.

Предметом дослідження є правове регулювання усиновлення в сучасних умовах та перспективи його регулювання. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше визначено поняття „діти, які знаходяться у складній життєвій ситуації“, у тематиці соціологічного опитування суспільства різних вікових категорій стосовно інституту усиновлення.

Робота складається з трьох розділів: поняття та об'єкти усиновлення, порядок проведення та правові наслідки усиновлення, припинення усиновлення.

У ході дослідження було доведено, що усиновлення є правовим інститутом, який має створити між усиновленою особою та усиновителями відносини, найбільш близькі до тих, що виникають між батьками і рідними дітьми. У наш час правові засади взаємин між батьками і дітьми все більше наближаються до правових засад усиновлення. Якщо раніше кровноспоріднена сім'я завжди ґрунтувалася на біологічному походженні, то у наш час у випадках, визначених законом, батьками дитини вважаються також особи, що не поєднані з нею генетичним зв'язком.

Отже, соціальне материнство і батьківство набуває такого самого права на існування, як і біологічне.

■ ОХОРОНА ДІТЕЙ, ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ



Жданюк
Олександр Володимирович
учень 11 класу
Костопільської гуманітарної
гімназії імені Т. Г. Шевченка
Рівненської області

У нових соціально-економічних умовах проблеми захисту прав дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, набули особливої гостроти. Понад 80 тис. сімей з різних причин не виконують виховні функції щодо власних дітей. Зберігається тенденція до зростання кількості дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Нині в Україні понад 115 тис. дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. На профілактичному обліку служб у справах дітей перебуває майже 150 тис. дітей, які бродяжать та жебракують. Щорічно в притулках перебуває від 25 до 30 тис. дітей. Майже 20 тис. дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, потребують влаштування. В Україні лише кожна десята дитина, яка перебуває під опікою держави, дійсно не має рідних. Інші — так звані „соціальні сироти“, яких дедалі стає більше.

Мета даної роботи — розкрити основні поняття опіки (піклування) та патронату над дітьми, виявити недоліки зазначених інститутів та шляхи удосконалення їх функціонування.

Завдання:

- дослідити становлення і розвиток законодавства про соціальний захист дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, та еволюцію системи соціального захисту цієї категорії дітей та осіб з їх числа;
 - визначити місце правових норм про соціальний захист дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, у системі права соціального забезпечення;
 - виділити форми і види соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;
 - проаналізувати функції та повноваження органів, які здійснюють соціальний захист дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування.
- У ході дослідження було дано відповіді на поставлені запитання та завдання:
- проаналізовано становлення і розвиток законодавства про соціальний захист дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;
 - виділено характерні ознаки і види соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;
 - досліджено форми влаштування та утримання дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування;
 - запропоновано об'єднати законодавче забезпечення всіх правових форм утримання та виховання дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, правовими нормами, зведеними в один розділ Сімейного кодексу.

■ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ СТАНОВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА В УКРАЇНІ

Сьогодні, як відомо, немає ні в науці, ні в практичній діяльності людей, ні в суспільно-політичному житті поняття поширенішого та важливішого, ніж поняття „інформація“. Але в той же час немає іншого поняття, з приводу якого велось би стільки дискусій, існувало б стільки різноманітних точок зору щодо його визначення. І хоча учені поки ще не дійшли одностайного висновку щодо сутності даного надзвичайного феномену, однак вони шукають і намагаються знайти нові його риси. Інформація ж продовжує існувати і все частіше нагадує про себе, проникаючи в усі сфери, всі галузі громадсько-політичного життя. Недаремно говорять: „Хто володіє інформацією, той володіє світом“.

Українська держава нині перебуває в пошуках оптимальних шляхів і форм подальшого здійснення суспільних реформ. Висока динамічність і інтенсивність політичних і соціально-економічних процесів у суспільстві й державі, зростання ролі інформаційних технологій, наростання проблеми накопичення, збереження та передачі інформації потребують переосмислення багатьох теоретичних і практичних розробок правової науки. Вирішенням проблем інформації займаються тисячі вчених, технічних спеціалістів, які роблять спроби визначити основні світоглядні принципи в галузі інформації. Намагання вирішити цю проблему ставить на порядок денний необхідність удосконалення правової системи безпеки, упорядкування нормативних актів, посилення контрольних функцій за збором, збереженням та поширенням інформації. Це зумовлює актуальність дослідження проблеми організаційно-правових основ становлення інформаційного суспільства в Україні.

Робота пов'язана з обласною Програмою інформатизації, розвитку інформаційних, телекомунікаційних та інноваційних технологій в закладах освіти області на 2006–2010 роки (рішення Вінницької обласної ради від 14.03.2006 р. № 1048), обласною цільовою Програмою роботи з обдарованою молоддю на 2008–2012 роки (рішення Вінницької обласної ради від 19.03.2008 р. № 512), зокрема з проблемою залучення молоді до створення віртуальних соціальних співтовариств.

Особистий внесок автора полягає у визначенні умов та можливостей формування та розширення віртуальних соціальних співтовариств серед молоді Вінницької області.

Метою роботи є комплексний аналіз суспільних відносин в процесі становлення та розвитку інформаційного суспільства, нормативної бази вітчизняного законодавства і практики інформатизації суспільних процесів в Україні для визначення їх сучасного стану як необхідної умови політичної стабільності, поглиблення економічних перетворень, забезпечення прав та свобод людини і громадянина.

Для реалізації мети поставлено такі завдання:

- визначити загальні та специфічні риси інформаційного суспільства, дослідити його еволюцію в Україні;
- на основі аналізу законодавства розкрити аспекти правового забезпечення інформатизації суспільних процесів в Україні;
- визначити стан формування організаційно-практичного механізму впровадження в життя інформаційних технологій на основі зміни та розробки нормативно-правових актів;
- розкрити шляхи вдосконалення форм спостереження і контролю за попередженням можливих інформаційних конфліктів;
- виявити позитивні й негативні сторони інформатизації суспільних процесів та ризики, пов'язані з ними.

Предмет дослідження — організаційно-правові проблеми становлення, розвитку і функціонування інформаційного суспільства.

Об'єкт дослідження — інформаційне суспільство, його сутнісні контексти та смислові ознаки, запорука історичного прискорення прогресу, межі росту, фактор часу тощо.

Методологічну основу дослідження складають сучасні методи пізнання, включаючи як загальнонаукові (діалектико-матеріалістичний, системний, соціологічний), так і спеціальні (порівняльно-правовий, нормативно-юридичний, структурно-функціональний, статистичний, метод моделювання і прогнозування тощо).

Новизна даної роботи полягає в тому, що дано характеристику становлення та тривалого розвитку інформаційного суспільства, яка включає перелік послідовно виконуваних взаємопов'язаних у часі операцій, спрямованих на формування нових рис інформаційного суспільства шляхом впровадження новітніх інформаційних технологій в основних галузях економіки. Установлена відмінність розвитку різних видів інформаційного суспільства в залежності від умов та стадії його функціонування, що дозволяє виробити адекватні попереджувальні заходи і регулювати процес інформатизації. Визначено, що відсутність ідеології в основних світових інформаційних транснаціональних корпораціях призводить до постійного бажання ними поглинути якнайбільше об'єктів у різноманітних сферах суспільного життя.

Систематизовано дії щодо необхідності формування в Україні нормативно-правової бази забезпечення захисту прав людини з питань збирання, зберігання, використання та поширення інформації про особу з чітким та узгодженим з європейськими стандартами поняттям „даних про особу“. Запропоновано створення загальнонаціональної системи контролю за інформаційними технологіями на основі формування мінімально необхідної законодавчої бази, створення відповідних інституцій з нагляду і обмеження цієї діяльності.



*Коваленко Ольга Ігорівна
учениця 11 класу середньої
загальноосвітньої школи
I–III ступенів № 25 м. Вінниці*

■ ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НЕПОВНОЛІТНІХ (НА ПРИКЛАДІ КОЗЕЛЕЦЬКОГО РАЙОНУ)



**Колесникова
Анастасія Анатоліївна**
учениця 10 класу
Козелецької гімназії № 1
Козелецької районної ради
Чернігівської області

Становлення власного законодавства в сучасній Україні сприяло розвитку спеціальних норм права, що стосуються кримінальної відповідальності неповнолітніх.

Метою роботи є вивчення проблеми кримінальної відповідальності неповнолітніх на основі дослідження відповідних матеріалів у Козелецькому районі та визначення заходів профілактичної роботи з ними.

Актуальність обраної теми зумовлена зростанням рівня злочинності серед неповнолітніх за останній рік, що потребує ретельного вивчення та з'ясування причин злочинності серед неповнолітніх та ефективних заходів з її профілактики.

Основними результатами роботи є детальний аналіз статистичних даних щодо рівня злочинності серед неповнолітніх, визначення її причин та з'ясування форм і методів профілактики, які застосовуються органами і службами Козелецького району з досліджуваного питання. Автором також було викладено ряд пропозицій стосовно причин та методів профілактики кримінальної відповідальності неповнолітніх.

Теоретичне і практичне значення роботи полягає в можливості аналізу, вивчення проблеми та поглиблення знань учнів, учителів та зацікавлених осіб з питань відповідальності неповнолітніх за вчинені злочини та застосування профілактичних заходів.

■ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДІЯЛЬНОСТІ ПАТЕНТНИХ ВІДОМСТВ США, ПОЛЬЩІ ТА УКРАЇНИ: ПОРІВНЯЛЬНО-ПРАВОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ



Колзюк Віктор Леонідович
учень 11 класу Черкаського
гуманітарно-правового ліцею
Черкаської міської ради

Актуальність дослідження зумовлена важливістю вивчення передового зарубіжного, зокрема американського і польського, досвіду діяльності патентних відомств.

Метою дослідження є з'ясування напрямів удосконалення адміністративно-правового регулювання у сфері інтелектуальної власності шляхом запозичення відповідного зарубіжного досвіду.

Основними завданнями дослідження є виявлення і рекомендування оптимальних форм використання в Україні американського і польського досвіду регулювання правового статусу патентних відомств.

Висновки: досвід США і Польщі переконує у доцільності утворення (на базі Державного департаменту інтелектуальної власності, Укрпатенту, ДП „Українське агентство з авторських та суміжних прав“ та ДП „Інтелзахист“) Державного комітету України з питань інтелектуальної власності з наданням йому законом статусу і компетенції національного патентного відомства, тобто спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, відповідального за здійснення державної політики у сфері промислової власності й авторських та суміжних прав. Підпорядкувати його потрібно урядові, передбачивши підзвітність і підконтрольність Міністерству економіки чи Міністерству юстиції.

■ ПРОБЛЕМА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОВНОВАЖЕНЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА ВПЛИВ СТАТУТІВ МІСТ НА ЇХ ДІЯЛЬНІСТЬ



**Косенкова
Анастасія Геннадіївна**
учениця 11 класу НВК
„Школа-ліцей № 9“ м. Ялти
Автономної Республіки Крим

Міське самоврядування є невід'ємною частиною державного апарату. Воно наділене певними повноваженнями і несе на собі ряд зобов'язань. Органи місцевого самоврядування формуються територіальною громадою для вирішення найбільш важливих проблем своєї життєдіяльності.

Мета роботи — розглянути проблеми реалізації повноважень органів місцевого самоврядування в Україні та вплив статуту міст на їх діяльність.

Діяльність органів місцевого самоврядування регулюється нормативно-правовими актами: Європейською хартією „Про міське самоврядування“, Законом України „Про міське самоврядування“, Конституцією України та ін.

Діяльність органів місцевого самоврядування в Україні почала формуватися починаючи з часів Київської Русі. Саме там з'являються перші його ознаки, унаслідок яких були прийняті нормативно-правові акти, спрямовані на закріплення і поліпшення діяльності самоврядування. На даному етапі для того, щоб міське самоврядування стало ефективним, необхідно змінити законодавчу базу, що стосується органів виконавчої влади та місцевого самоврядування: кількісно і якісно скоротити обсяг делегованих повноважень; змінити територіальні спів-

відношення на користь повноважень місцевих рад та їх виконавчих органів або скасувати в чинному законодавстві інститут делегованих повноважень.

Статут є нормативно-правовим актом, що регулює діяльність органів місцевого самоврядування на конкретній території. Зараз розробляється проект Статуту м. Ялта. Бездоганне функціонування органів самоврядування не виключає існування протиріч і проблем у стосунках між виконавчою владою та органами місцевого самоврядування, які необхідно вирішувати.

■ КОДИФІКАЦІЯ ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА. ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Ми спостерігаємо вкрай динамічний розвиток як у цілому податкового права, так і його структурних підрозділів, бурхливе реформування податкового законодавства. При цьому необхідно зазначити, що податкові нормативно-правові акти характеризуються суперечливістю та неузгодженістю. Такий стан справ істотно ускладнює правозастосовну діяльність у галузі оподаткування. Зазначені обставини зумовлюють практичну потребу в організації й уніфікації всього цього величезного нормативного масиву (близько 1500 актів).

Одним із значущих механізмів у вирішенні вказаних проблем слід визнати діяльність з їх систематизації. Що ж до специфіки форм систематизації саме податкового законодавства, то вже традиційно в країнах пострадянського простору вона здійснюється шляхом кодифікації, прийняття податкових кодексів.

Розробка кодексу повинна базуватися на науковій основі, із застосуванням досягнень законодавчої техніки.

Ми вважаємо, що формально структура Податкового кодексу України повинна складатися з трьох частин: Загальної, Особливої та Процесуальної (Процедурної).

Загальна частина повинна включати всі положення загального порядку, що однаковою мірою стосуються всіх податкових платежів, основних моментів правового регулювання у сфері оподаткування.

В Особливій частині запроваджуються конкретні податкові платежі, деталізуються елементи їх правового механізму та закріплюється склад податкових правопорушень.

Процесуальна частина повинна систематизувати процесуальні норми.

На нашу думку, наблизити конструкцію вітчизняної податкової системи до кращих зразків європейської практики дозволить закріплення в Податковому кодексі України таких ключових моментів:

- а) зниження загального податкового тягаря на законослухняних платників податків;
- б) спрощення податкової системи та впорядкування оподаткування;
- в) підвищення рівня справедливості й нейтральності податкової системи;
- г) визначення виняткової компетенції правового регулювання Податкового кодексу;
- г) забезпечення стабільності і передбачуваності вітчизняної податкової системи;
- д) формування простого, ясного, зрозумілого, визначеного, зручного у користуванні правового тексту Кодексу;
- е) покладання основного фіскального навантаження на чотири податкові платежі: податок на додану вартість, акцизи, податок на доходи юридичних осіб і мито;
- є) об'єднання в Кодексі матеріальних й процесуальних норм;
- ж) акцентування уваги на формуванні умов та стимулів для самостійного, ініціативного виконання платником податків свого конституційного обов'язку.

Вважаємо, що було б цілком виправданим організувати дійсно широке й різнобічне обговорення законопроектів серед усіх суб'єктів.

При формуванні системи податкових платежів, закріпленні їх правового регулювання в Кодексі, слід підходити надзвичайно обережно до серйозних експериментів стосовно основних бюджетоутворюючих податків.



*Кривницький
Костянтин Ігорович
учень 11 класу
Полтавської гімназії № 6*

■ ГРОМАДЯНСЬКЕ СУСПІЛЬСТВО ЯК НЕОБХІДНА ПЕРЕДУМОВА ТА СУБ'ЄКТ ТВОРЕННЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ



Маржан Леся Валеріївна
учениця 11 класу
Борцівської загальноосвітньої
школи I–III ступенів № 2
Тернопільської області

Актуальність теми полягає в тому, що після першої хвилі демократичних перетворень в Україні 90-х років минулого століття концепт громадянського суспільства набув широкого схвалення і визнання. Це цілком закономірно, оскільки невідмінною умовою становлення демократичних держав і формування націй у тій частині світу, яку ми вважаємо найрозвиненішою, було формування громадянського суспільства.

Метою наукової роботи є дослідження громадянського суспільства як необхідної передумови та суб'єкта творення правової держави в Україні. Для досягнення вказаної мети були поставлені такі завдання: здійснення правового аналізу поняття, сутності, ознак громадянського суспільства, а також співвідношення держави та громадянського суспільства; дослідження правових основ формування громадянського суспільства в Україні; доведення значення автономної особистості у побудові правової держави та громадянського суспільства в Україні; розкриття ролі інститутів громадянського суспільства в утвердженні правової держави в Україні.

Утвердженню в Україні громадянського суспільства, а відповідно й побудові правової держави сприятиме удосконалена нормативно-знакова реальність. Аналіз чинного законодавства дає підстави стверджувати про відсутність ефективного правового поля, на основі якого має формуватися та діяти громадянське суспільство. Доцільно розробити та прийняти закон, котрий би систематизував положення про громадянське суспільство, які вже містяться в певній частині підзаконних нормативно-правових актів, та, враховуючи міжнародно-правовий досвід, національну культуру, менталітет, досягнення світової та української науки в цьому напрямі, нормативно закріпив нові, що визначатимуть основні засади громадянського суспільства, форми, принципи та методи взаємодії із державою та її інститутами тощо.

Необхідно зазначити, що та держава, яка слугує громадянському суспільству і є залежною від нього, може називатися правовою державою. Ідеї правової держави і громадянського суспільства можуть бути втілені в практику державного будівництва за умови високої політичної і правової культури кожного члена суспільства, розуміння кожним своїх прав, обов'язків та юридичних норм, що їх регулюють.

Успішне функціонування громадянського суспільства можливе також лише за умови вільного розвитку індивідів та їх асоціацій, децентралізації влади й передачі значної частини владних повноважень органам самоврядування та за умови захисту інтересів громадянського суспільства правовою державою.

Функціонування розвиненого громадянського суспільства створює можливості для більш адекватного існування права, сутність якого за цих умов стає глибшою і змістовнішою. Право за цих умов формується на теренах громадянського суспільства, яке не виключає потреби набуття ним за посередництвом державно-владних інституцій таких важливих рис, як ясне і чітке визначення прав та обов'язків, що виникли внаслідок обміну свободою, спільне визнання сформульованих правил поведінки, можливість їх примусового гарантування. Громадянське суспільство є й найбільш відповідним підґрунтям для практичного здійснення правових норм, де тільки й можуть скластися реальні показники соціальної ефективності права.

■ ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЮВЕНАЛЬНОЇ ЮСТИЦІЇ, ВИХОДЯЧИ З АНАЛІЗУ ЗЛОЧИННОСТІ НЕПОВНОЛІТНІХ КОВПАКІВСЬКОГО РАЙОНУ м. СУМ ЗА 2007–2009 рр.



Мищенко Євгеній Миколайович
учень 11 класу Сумської
спеціалізованої школи
I–III ступенів № 10
імені Героя Радянського Союзу
О. Бутка

На сьогодні швидкими темпами зростає злочинність серед неповнолітніх. Ця проблема актуальна, і її треба вирішувати негайно.

Розглянувши положення ювенальної юстиції, проаналізувавши тенденції злочинності неповнолітніх у Ковпаківському районі м. Сум, систематизувавши матеріали стосовно необхідності введення ювенальної юстиції в Україні, — на прикладі Ковпаківського району м. Сум можна зробити висновок, що рівень підліткової злочинності зростає і потрібно робити кардинальні зміни в нашій судовій системі.

Необхідність запровадження ювенальної юстиції в Україні продиктована часом. Система ювенальної юстиції допоможе створити ефективний соціальний механізм, який дасть змогу відновити фізичний, психологічний і соціальний статус дитини, підняти рівень профілактики злочинності серед неповнолітніх та понизити рівень злочинності серед неповнолітніх у цілому.

■ КОМЕНДАНТСЬКА ГОДИНА ДЛЯ НЕПОВНОЛІТНІХ

Актуальність теми перш за все зумовлена появою в правовій сфері суспільного життя такого поняття, як „комендантська година для підлітків“, що характеризується різними поглядами з боку суспільства щодо його необхідності. Що це? Обмеження права на свободу пересування чи додаткова гарантія захисту прав дитини? Співність даного питання є одною з основних ознак актуальності цієї теми. По-друге, за статистикою Міністерства внутрішніх справ України, за 8 місяців 2009 року відносно дітей було скоєно 6499 правопорушень, що на 3,3% більше, ніж у попередньому році. За цей же період самими дітьми було скоєно 8631 правопорушення. Водночас, 80% дітей уперше пробують алкоголь, тютюн, „траву“ та інші наркотичні речовини саме у віці 13–16 років і звичайно ж не серед білого дня. По-третє, зовсім нещодавно ВГО „Комітет боротьби з організованою злочинністю та корупцією“ ініціювало запровадження комендантської години для неповнолітніх. Проект закону ВГО планує подати для розгляду у Верховній Раді, і тому це питання є актуальним серед громадськості, думка якої мала б бути врахована нашими депутатами.

Мета дослідження полягає в тому, щоб розкрити цю тему в такій послідовності: 1) правова природа свободи пересування та умови обмеження; 2) теоретико-правова характеристика поняття „комендантська година“ та міжнародний досвід урегулювання цього нововведення; 3) експериментальне впровадження комендантської години в деяких областях та містах України та його проблемні моменти. Також ставиться мета обґрунтувати висновок щодо необхідності комендантської години, хоча термін „комендантська година“ у цьому контексті не вельми доречний. „Комендантська година“ — це надто суворо, адже йдеться не про обмеження прав дітей, а навпаки — їх захист.

■ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРОВАВА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

Мета роботи. Дослідити юридичну природу конституційно-правової відповідальності. Розкрити її кваліфікуючі ознаки та показати особливості її застосування на сучасному етапі державотворення.

Актуальність роботи. Чинна Конституція України передбачає відповідальність держави та органів публічної влади перед суспільством та особою. Окрім того в її змісті фіксується ряд положень, якими передбачається настання особливих видів відповідальності, що характеризуються специфічними політико-правовими особливостями. Саме це дає підстави стверджувати про наявність в системі видів юридичної відповідальності конституційно-правової відповідальності.

Завданням роботи є розкриття змісту юридичної природи конституційно-правової відповідальності; окреслити її місце в системі видів соціальної відповідальності, співвідношення з моральною та політичною відповідальністю; донести в зрозумілій формі шкільній молоді окремі наукові постулати про конституційно-правову відповідальність та розкрити конституційно-правовий механізм її реалізації шляхом роз'яснення специфіки конституційно-правової відповідальності як самостійного виду юридичної відповідальності, кола суб'єктів та підстав конституційно-правової відповідальності, аналізу окремих процедур конституційно-правової відповідальності (на прикладі відповідальності глави держави, уряду та міністрів).

Створення механізмів відповідальності публічної влади неможливе без визнання конституційно-правової відповідальності самостійним видом юридичної відповідальності. Саме ця відповідальність може бути правовою формою втілення конституційного принципу відповідальності держави, органів державної влади та місцевого самоврядування. Становленню конституційно-правової відповідальності сприяє той факт, що відбувається об'єктивний процес розширення сфери конституційно-правового регулювання, утверджується провідна роль Конституції України як нормативно-правового акту прямої дії; наявність численних фактів порушення конституційно-правових норм, до яких неможливо застосувати міри кримінальної, цивільно-правової, адміністративної або дисциплінарної відповідальності.



Онисько Андрій Олександрович
учень 10 класу Іршавської загальноосвітньої школи I–III ступенів № 1 Закарпатської області



Петрів Анна Михайлівна
учениця 11 класу Коломийської загальноосвітньої школи I–III ступенів № 6 Коломийської міської ради Івано-Франківської області

■ СИТУАТИВНІ ПРОБЛЕМИ БІМЕДИЧНОЇ ЕТИКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МЕДИЧНОГО ПРАВА В УКРАЇНІ



Рабінович Марина Львівна
учениця 11 класу гімназії № 1
імені А. П. Бистріної м. Одеси

Актуальність даної роботи полягає в тому, що прогрес у таких напрямках медицини, як трансплантологія, генетика, геронтологія тощо виявив велику кількість морально-етичних проблем, які потребують комплексного підходу (співпраці спеціалістів у таких галузях, як медицина, юриспруденція, психологія та філософія). Мета роботи — класифікація та систематизація проблем біомедичної етики в контексті медичного права України з метою сприяння створенню єдиного документа у сфері правової регламентації охорони здоров'я. Об'єкт дослідження — існуюча нормативно-правова база щодо врегулювання суспільних відносин у сфері медичного права в Україні та міжнародному праві.

Біомедична етика — міждисциплінарна наука, яка займається вивченням морально-етичних та юридичних проблем медичної діяльності в контексті захисту прав людини. Першим кроком у дослідженні стало вивчення принципів БМЕ та їх відповідності діючому законодавству України. Проведений аналіз регламентації проблем ситуативного кола БМЕ у вітчизняних та міжнародно-правових джерелах. Розглянуті такі проблеми: визначення статусу ембріона, здійснення штучного переривання вагітності, використання репродуктивних технологій, регламентація розвитку генетики і клонування, надання психіатричної допомоги, здійснення аллотрансплантацій, статус і проблеми правової танатології, визна-

чення критерію смерті та здійснення евтаназії. Дослідження торкається деяких деонтологічних проблем, зокрема тих, що виникають при здійсненні трансплантацій або штучного запліднення.

Триступеневий план-висновок складається з таких пунктів:

- Проект Біомедичного кодексу України (пропонується правова регламентація усіх вищезазначених проблем з посиланнями на вітчизняне і міжнародно-правове законодавство і принципи біомедичної етики).
- Створення комітетів з біомедичної етики (розгляд структури та функцій біомедичних комітетів).
- Поліпшення біомедичної освіти.

Робота включає бібліографію, список посилань та словник використаних термінів.

■ ЗАХИСТ КОНСТИТУЦІЙНИХ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ Й ГРОМАДЯНИНА ОРГАНАМИ КОНСТИТУЦІЙНОЇ ЮРИСДИКЦІЇ



Романенко Дмитро Романович
учень 9 класу Харківської гімназії № 47 Харківської міської ради Харківської області

Конституція України закріпила великий обсяг прав і свобод людини і громадянина. Для реалізації конституційних прав і свобод потрібна система гарантій, дійовий механізм. Одним з його елементів є органи конституційної юрисдикції. Вони діють в багатьох країнах світу і в Україні. Умовно вони поділяються на дві моделі — американська і європейська. Різниця в тому, що при першій моделі функція конституційного контролю належить судам загальної юрисдикції, а при другій — спеціалізованим органам. Конституційний Суд України було запроваджено в 1996 р.

Метою даної роботи є визначення місця Конституційного Суду України серед органів конституційної юрисдикції держав світу та його діяльність щодо захисту конституційних прав і свобод людини і громадянина.

Для досягнення мети планувалося виконати такі завдання:

- ознайомитися з поняттями конституційної юрисдикції та конституційного суду;
 - дослідити класифікацію та особливості органів конституційної юрисдикції держав світу;
 - визначити належність Конституційного Суду України до певної моделі органів конституційної юрисдикції на підставі вивчення законодавства про Конституційний Суд України та законодавства інших держав світу;
 - проаналізувати практику Конституційного Суду України щодо захисту прав і свобод людини та систематизувати результати дослідження;
- запропонувати можливі зміни для підвищення ефективності діяльності органу конституційної юрисдикції України в цьому напрямі.

За результатами роботи зроблено такі висновки:

- Конституційний суд України належить до європейської моделі конституційного судочинства, тому що це спеціалізований орган і інші суди в Україні не мають функції конституційного контролю. Ефективна діяльність Конституційного Суду України має дуже важливе значення для забезпечення принципу верховенства права в Україні.
- Аналіз практики КСУ за весь час його існування свідчить, що питання захисту прав та свобод людини і громадянина займають важливе місце серед висновків та рішень КСУ. Насамперед, мова йде про аналіз законопроектів щодо внесення змін до Конституції України, які не можуть звужити обсяг існуючих конституційних прав і свобод людини і громадянина. Також у рішеннях КСУ зазначено про неможливість зменшення гарантій прав і свобод в Україні, зокрема судового захисту.

- Серед категорій прав та свобод людини і громадянина в рішеннях КСУ переважають соціальні. На другому місці — політичні, на третьому місці — економічні, на четвертому — особисті, на п'ятому — права громадян у галузі культури. Ефективність захисту прав і свобод людини і громадянина органом конституційної юрисдикції в нашій країні можна підвищити.

По-перше, потрібно розширити доступ населення України до КСУ. Потрібно запровадити інститут „конституційної скарги“, забезпечити вирішення конкретних справ та відновлення прав громадян у конкретних випадках. По-друге, потрібно забезпечити виконання рішень КСУ, тому що обов'язковість рішень цього органу є найважливішим принципом конституційного контролю. Необхідно запровадити відповідальність за невиконання рішень КСУ. Тоді діяльність цього органу судочинства буде справляти позитивний вплив на стан реалізації конституційних прав і свобод людини і громадянина, суспільних відносин в Україні в цілому.

■ ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИРІШЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРУДОВИХ СПОРІВ

Трудові відносини займають особливу роль у житті кожної людини і суспільства в цілому, а правовий інститут, що регулює вирішення індивідуальних трудових спорів, є невід'ємною частиною системи права будь-якої демократичної держави. Удосконалення механізму правового регулювання вирішення індивідуальних трудових спорів, спрямованого на забезпечення захисту трудових прав працівників, набуває в сучасних умовах особливо важливого значення і обумовлює актуальність обраної теми роботи. Існуючий в Україні механізм вирішення індивідуальних трудових спорів не в повній мірі відповідає сучасним умовам; мають місце колізії окремих норм, а також істотні правові прогалини, яким також приділяється увага в роботі.

Основною метою роботи є дослідження правових аспектів вирішення індивідуальних трудових спорів і властивих їм особливостей. Для досягнення цієї мети в процесі дослідження проаналізовано поняття, предмет, характерні ознаки і причини виникнення індивідуальних трудових спорів, наведено їх класифікацію; проаналізовано чинне законодавство з питань розгляду індивідуальних трудових спорів в Україні й міжнародно-правовий досвід з вирішення цих спорів; досліджено статус органів, уповноважених на вирішення спорів.

За результатами дослідження отримано висновки про необхідність перегляду принципів і механізму формування комісії із трудових спорів як органу досудового вирішення трудових спорів, доведено доцільність її існування.

На підставі аналізу даних судової статистики, судової практики щодо розгляду трудових спорів в Миколаївській області сформульовано напрями удосконалення процедури вирішення індивідуальних трудових спорів у суді, зроблено висновок про недоцільність у сучасних умовах створення спеціалізованих трудових судів.



Рус Тетяна Сергіївна
учениця 11 класу
Миколаївського муніципально-
го колегіуму

■ ПРАВОВІ ОСНОВИ МОЛОДІЖНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Молодіжний туризм — це перспективний напрям розвитку сфери відпочинку. Необхідність розвивати його обумовлена такими соціальними якостями молоді, як активність, високий рівень потреби в недорогих і доброякісних туристських послугах, сприйнятливість до нових ідей, романтизм, невивагливість. Висока туристська активність пояснюється і прагненням молодих людей до спілкування і пізнання.

Головною метою роботи є дослідити правові основи молодіжного туризму в Україні.

Відповідно до мети необхідно було вирішити такі завдання:

- розглянути поняття, сутність та види молодіжного туризму;
- окреслити основні тенденції розвитку молодіжного туризму в Україні: історико-порівняльний аспект;
- дослідити форми молодіжного туризму;
- визначити систему нормативно-правових актів молодіжного туризму;
- проаналізувати систему органів молодіжного туризму;
- висвітлити проблеми державного регулювання молодіжного туризму в Україні та шляхи розвитку і вдосконалення молодіжного туризму в Україні.

Актуальність теми на сьогоднішній день зумовлена тим, що в багатьох державах світу туризм розвивається як система, яка надає всі можливості для ознайомлення з історією, культурою, звичаями, духовними і релігійними цінностями даної країни та її народу і дає прибуток у скарбницю. Крім значної статті прибутку туризм є ще й одним з потужних чинників підвищення престижу країни, зростання її значення в очах світової спільноти і пересічних громадян.

Виходячи зі світового досвіду, необхідно, щоб законодавчі та виконавчі органи забезпечили зацікавлений підхід до розвитку туризму, щоб він став частиною загальнодержавної гуманітарної політики і пріоритетів, враховувався при розгляді інших питань, які мають національне значення.



Слаутінська Катерина Віталіївна
учениця 11 класу юридичного
ліцею м. Дніпропетровська

■ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ ПРОКУРАТУРИ В КОНТЕКСТІ КОНСТИТУЦІЙНОЇ РЕФОРМИ



Худієв Айдин Абульфатович
учень 11 класу Луцької
гімназії № 4

Реформування прокуратури відповідно до Конституції України передбачає вирішення на теоретичному рівні комплексу питань. Пов'язано це з тим, що Конституція України 1996 року, зберігши прокуратуру як самостійний багатофункціональний орган державного механізму, по-новому сформулювала її функції й основні принципи взаємовідносин із судовою та іншими гілками державної влади.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування збереження прокуратури як самостійного й багатофункціонального державного органу і розробка наукових засад організаційного устрою прокурорської системи України, її оптимального функціонування на етапі побудови правової держави.

Досягнення цієї мети здійснювалося шляхом вирішенням таких завдань: 1) аналізу становлення й розвитку інституту прокуратури, його ролі й місця в державному устрої; 2) функціональної характеристики інституту прокуратури згідно з Конституцією і чинним законодавством України та визначення на цій підставі місця й ролі прокуратури в системі державної влади України; 3) дослідження форм взаємодії прокуратури з органами законодавчої, виконавчої та судової влади; 4) аналізу принципів організації і діяльності прокуратури в умовах побудови правової держави; 5) вивчення світового досвіду функціонування прокуратури.

Здійснення конституційної реформи має стати поштовхом для прискорення підготовки і прийняття нового Закону України „Про прокуратуру“. При цьому демократизація суспільного життя в Україні, яка намітилася останнім часом, вимагає відходу від практики келійного вирішення цих питань вузьким колом законодавців і посадових осіб Генеральної прокуратури України.

■ ПРАВА ЖІНОК В УКРАЇНІ ЯК ОБ'ЄКТ ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ



Шилова Тетяна Володимирівна
учениця 11 класу
Мирнодолинської загально-
освітньої школи І–ІІІ ступенів
Олександрівського району
Донецької області

Слід зазначити, що в сучасному міжнародному праві склався й ствердився принцип поваги до прав і свобод людини. Жінки, як одна з найменш соціально захищених груп населення, все ще залишаються з різних причин суб'єктами систематичної різноманітної дискримінації, що актуалізує не тільки міжнародне співробітництво, а й наукові дослідження в цій сфері міжнародного та вітчизняного права.

Розрив, що існує між правами жінок відповідно до букви закону та повсякденним застосуванням правових положень на практиці, свідчить про необхідність внесення змін до законодавства, приведення його у відповідність до потреб сьогодення та міжнародних стандартів захисту прав жінок.

Метою цього дослідження є обґрунтування власної концепції щодо дотримання та захисту прав жінок в Україні.

У рамках зазначеної мети були поставлені такі завдання: визначити і проаналізувати міжнародні стандарти щодо прав жінок, необхідність та особливості імплементації міжнародних стандартів в українське законодавство; проаналізувати державну політику України, норми чинного вітчизняного і зарубіжного законодавства стосовно прав жінок, вітчизняну і зарубіжну наукову літературу, матеріали періодичного друку із дослідженої теми: визначити і проаналізувати особливості реалізації прав жінок в Україні та найбільш поширені ситуації; сформулювати шляхи подолання порушення прав жінок в Україні.

Об'єктом дослідження є суспільні відносини, що виникають у процесі реалізації та порушення прав жінок, а також їх захисту. Предметом дослідження є права жінок в Україні як об'єкт правового захисту.

Покращуючи ставлення до жінок, держава тим самим робить важливі „інвестиції“ в майбутнє розвитку всього цивілізованого суспільства. Вкладаючи кошти в поліпшення життя і підняття соціального статусу жінок, суспільство забезпечує можливість повністю реалізувати свій соціальний потенціал.

Захист прав жінок є проблемою загальнодержавного масштабу, тому пріоритетами при здійсненні державної політики з цього питання є захист політичних і соціально-економічних прав жінок шляхом закріплення відповідних норм у законодавстві України. Жінкам необхідно підвищити правову культуру, правову обізнаність, брати реальну участь у політичному житті, прилучатися до державної служби на вищих рівнях виконавчої влади.

У зв'язку із цим під час реалізації державної політики необхідно: сприяти дотриманню прав жінок в єдності з правами і основними свободами людини; адаптувати законодавство України до законодавства ЄС у сфері забезпечення гендерної рівності; удосконалити механізм здійснення гендерно-правової експертизи чинного законодавства та проектів нормативно-правових актів; забезпечити співпрацю центральних та місцевих органів виконавчої влади у вивченні гендерних питань з науково-дослідними установами Національної академії наук; підтримувати громадські ініціативи, спрямовані на формування гендерної культури, подолання усталених стереотипів щодо ролі та місця жінок у суспільстві; забезпечувати умови для повноправної участі жінок в ухваленні рішень на всіх рівнях управління; сприяти

забезпеченню рівних прав на ринку праці; забезпечувати охорону здоров'я жінок; добиватися недопущення і припинення насильства відносно жінок.

Таким чином, можна дійти висновку, що проблему реалізації та захисту прав жінок в Україні необхідно вирішувати в тісному взаємозв'язку з підвищенням ефективності функціонування державного апарату, формуванням високого рівня політичної і правової культури, втіленням у життя світових цінностей, конституціоналізму, і тоді в Україні буде побудована справді демократична, правова держава та дієздатне громадянське суспільство.

Секція “Релігієзнавство та історія релігій”

■ ЦЕРКОВНА БЛАГОДІЙНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ СУМЩИНИ В XIX — НА ПОЧАТКУ XX ст.

Актуальність роботи полягає, насамперед, у тому, що вивчення та аналіз церковної благодійної діяльності в XIX — на початку XX ст. допоможе усвідомити її необхідність та важливе значення в сучасному суспільстві, дозволить урахувати досвід роботи для діяльності сучасних благодійних організацій, сприятиме налагодженню відносин співробітництва між представниками світських і церковних установ. Актуальність теми визначено також тим, що ця тема знаходиться на межі двох малодосліджених проблем: історії вітчизняної благодійності та історії Православної Церкви в Україні.

Метою дослідження є аналіз благодійної діяльності Православної церкви на Сумщині в XIX — на початку XX ст.

Згідно з метою визначені такі завдання дослідження:

- проаналізувати стан дослідження теми у вітчизняній історіографії;
 - висвітлити історію розвитку церковної благодійності на Україні;
 - охарактеризувати систему благодійності Сумщини в XIX — на початку XX ст. та з'ясувати роль в ній Православної церкви;
 - визначити основні напрями церковної благодійності на території Сумщини.
- Дослідження благодійності Православної церкви на Сумщині дозволило зрозуміти роль церкви в системі доброчинності та зробити такі висновки:
- комплексні дослідження з історії церковної благодійності на Сумщині не проводились;
 - основою розвитку церковної благодійності на Україні було християнське вчення. До кінця XVII ст. піклування про найбільш вразливі прошарки населення мало церковно-громадський характер та залежало від ініціативи окремих осіб. У кінці XVIII ст. благодійність поступово видозмінилася від церковно-громадської до державно-громадської. З другої половини XIX ст. відбувається перехід від звичайної подачі милостині та системи пожертв до створення попечительств, спеціальних фондів, установ і закладів.
 - благодійність на Сумщині в XIX — на початку XX ст. була значною складовою суспільного життя, здатною вирішувати соціальні проблеми. Важливе місце в системі доброчинності посіла Православна церква;
 - благодійна допомога Православної церкви надавалася за різними напрямками: одноразова та щорічна допомога збіднілому населенню, представникам духовенства, що здійснювалась через попечительства, братства; підтримка народної освіти, що полягала в заснуванні та фінансуванні духовних училищ, церковнопарафіяльних шкіл; надання допомоги під час стихійних лих і війн.

Робота складається зі вступу, двох розділів, списку джерел і літератури та додатків.



Алфімова

Аліна Вячеславівна

учениця 10 класу спеціалізованої школи I–III ступенів № 10 імені Героя Радянського Союзу О. А. Бутка м. Сум

■ ПРАВОСЛАВНІ ШКОЛИ В КРИМУ ДО РЕВОЛЮЦІЇ І В СУЧАСНИЙ ПЕРІОД



Бичек

Олександра Олександрівна
учениця 9 класу Грушевської
ЗОШ I–III ступенів м. Судака
Автономної Республіки Крим

Метою роботи було вивчити сутність релігійно-моральної освіти до революції, з'ясувати, чому із приходом до влади більшовиків цю освіту знищили, чому вона була невід'ємною частиною освіти в дореволюційний період, чому в сучасний період в освіті іде процес протиставлення релігії — науці, віри — знанню.

Основну роль у навчанні дітей у церковнопарафіяльних школах виконували священики. У цих школах вивчалися церковно-слов'янська грамотність, Закон Божий, церковний спів, що носили релігійний характер. Випускники цих шкіл вносили в родини і в життя основи морально-релігійної освіти.

Церковнопарафіяльні школи виконували основну роль освіти й релігійності до появи міністерських народних шкіл. Основними причинами зникнення церковнопарафіяльних шкіл є відсутність фінансування з боку уряду й парафіян.

Стараннями преосвящених єпископів Олексія й Гурія з'явилися вищі духовні заклади, чоловіча й жіноча гімназії (які надавали право бути народними вчителями), семінарія.

У місті Судаку в 1867 році була відкрита початкова земська школа священиком о. Косовським, він був першим учителем. У селі Грушівка 1886 року на кошти Феодосійського земства була побудована Салинська народна початкова школа.

Виходячи з історичного досвіду нашого регіону, враховуючи, що в Криму проживають представники 130 народностей і всіх світових релігій, ми прагнемо, щоб народи, які сповідують православ'я, продовжували жити і виховувати дітей у православному культурному середовищі. У багатьох країнах Євросоюзу в школах викладаються основи релігії, де представники кожної віри вивчають свою духовну культуру, і це відповідає міжнародним нормам з прав людини.

■ ЛЮТЕРАНСТВО НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ. ІСТОРІЯ КОЛОНІЇ ЙОЗЕФСТАЛЬ



Бобилева

Катерина Олегівна
учениця 11 класу навчально-
виховного комплексу № 57
м. Дніпропетровська

Україна є багатонаціональною та поліконфесійною державою. Не є винятком територія Дніпропетровщини, землі якої декілька століть входили до складу Російської імперії. На теренах Південної України проживали і проживають представники багатьох релігій. І якщо про Православну церкву написано багато статей, монографій, то історія інших конфесій залишилася у нас маловивченою. Одна з таких конфесій — євангелічно-лютеранська.

Метою роботи було дослідити появу та розвиток лютеранських колоній на Півдні України на прикладі поселення Йозефсталь Катеринославської губернії.

Робота складається зі вступу, двох частин, висновку, додатків.

У роботі розглядаються причини появи іноземних колоністів на Півдні України у XVIII ст., питання урядової політики щодо представників лютеранської церкви, визначається роль і місце представників лютеранської релігії в історії країни та Катеринославщини.

На основі опублікованих архівних документів та матеріалів усної історії проводиться дослідження історії лютеранської колонії Йозефсталь, яка існувала на території Катеринославської губернії.

У результаті дослідження були зроблені такі висновки:

1. Лютеранство є одним із напрямів протестантської релігії, яка з'явилася в Європі з початком Реформації у XVI ст.

2. Лютеранство має головні особливості всіх протестантських церков:

- не визнають культ католицької церкви;
- затверджується загальне священство;
- затверджується абсолютний авторитет Біблії;
- визнається право кожного самостійно тлумачити Біблію;
- стверджується, що спасіння досягається особистою вірою;
- не визнаються пости, відвідування святих місць, прийняття таїнств;
- богослужіння ведеться національними мовами.

3. Лютеранське віросповідання з'являється на українських землях з початком Реформації в Європі.

4. У XVIII ст. появи лютеранства на територіях Півдня України сприяла державна політика, яка заохочувала представників німецької та шведської лютеранської церкви до переселення на малозаселені південноукраїнські терени.

5. Представники лютеранського віросповідання внесли значний вклад в історію України і нашого краю. Серед них — 10 катеринославських губернаторів та попечитель колоністів, головний суддя контори Опікунства Новоросійського краю С. Контеніус.

6. Одним із значних лютеранських поселень на території Катеринославщини була колонія Йозефсталь, яка була заснована в 1789 р. та стала місцем головного лютеранського приходу Катеринославської губернії.

7. Лютеранське населення колонії доволі швидко пристосувалося до природно-кліматичних умов місцевості. В колонії розвинулося багатогалузеве господарство. Велику допомогу населенню надавав С. Контеніус.

8. У радянські роки колонія отримала назву Йосифівка і разом з усією Україною пройшла важкий шлях будівництва у 1920-х роках, трагедію колективізації, голоду та репресій.

9. У наш час у місті діє лютеранська церква, відновлена в 1993 році. Лютеранська община нараховує близько 100 членів.

10. Німці-лютерани за час свого життя на території Катеринославщини — Дніпропетровщини привнесли багато корисного в господарське і культурне життя нашого краю.

Отримані результати дослідження можуть бути використані при проведенні лекцій, позакласних робіт з історії України й історії Євангелічно-Лютеранської церкви, історії Дніпропетровщини.

■ ВНЕСОК ГРЕКО-КАТОЛИЦЬКОЇ БОГОСЛОВСЬКОЇ АКАДЕМІЇ У ЛЬВОВІ (1928–1944 рр.) У РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ ДУХОВНОЇ КУЛЬТУРИ

Питання, пов'язані з історією інституцій, діяльність яких була спрямована на виховання та розвиток національної еліти, відносяться до найактуальніших проблем сучасної української історіографії. До таких інституцій належить і греко-католицька Богословська Академія у Львові, яка впродовж 1928–1944 років залишалася єдиним національним вищим навчальним закладом для українців Західної України.

Метою роботи є спроба комплексно дослідити історію навчального закладу в міжвоєнний період та в роки Другої світової війни, основні напрями його діяльності, простежити характер і методи впливу Львівської Богословської Академії на українське суспільство. Завдання роботи — охарактеризувати передумови та обставини заснування Богословської Академії у Львові, дослідити роль і місце у заснуванні і розвитку Львівської Богословської Академії митрополита Андрія Шептицького, о. Йосифа Сліпого, викладачів, які працювали в ній, охарактеризувати форми та методи ведення навчально-виховної та наукової роботи Львівської Богословської Академії, дослідити вплив Богословської Академії на західноукраїнське суспільство.

Заснування Львівської Богословської Академії 22 лютого 1928 р. стало підсумком та звершенням кількадесятилітньої боротьби української громади в Австрії та Польщі за право на власний національний університет. Головним завданням Академії була підготовка студентів до самостійної наукової праці. Академія не ізолювалася від суспільства, а продукувала духовні цінності, збагачуючи культуру рідного народу. Львівська Богословська Академія у Львові як освітній та виховний заклад мала значний вплив на церковне та суспільне життя. Основними формами впливу на зміни в церковному житті була в першу чергу наукова та виховна діяльність викладачів Академії. Її викладачі та студенти активно брали участь у молодіжному русі, уїнійних конгресах, святкуванні релігійних свят та відзначенні річниць видатних подій.

Висновок: греко-католицька Богословська Академія у Львові виконала важливу роль у національному житті українців. З її лав вийшли десятки священиків із широкими теологічними знаннями, щирою любов'ю до рідного українського обряду й народних традицій.



Вацеба
Ростислав Мирюлович
учень 11 класу загально-
освітньої школи № 18
м. Львова

■ СТАНОВЛЕННЯ КОПТСЬКОЇ ЦЕРКВИ

Сучасний інтерес до проблем релігієзнавчого характеру, виходячи з певних передумов, буде з роками значно зростати. Людство на початку третього тисячоліття зіштовхнулося з моральною кризою, що має негативні наслідки, в тому числі в соціально-економічній сфері. Тому і шляхів подолання кризових явищ необхідно шукати, перш за все, у сфері моральності, традицій, духовних цінностей, де питання релігійного характеру займають значне місце. Першим кроком на цьому шляху повинне стати щире прагнення до культурного діалогу на основі взаємоповаги, яка виникає на основі взаєморозуміння.

Мета даної роботи: дослідити проблему походження коптської церкви.

Завдання дослідження:

- виявити передумови появи християнства в Єгипті;
- проаналізувати найважливіші релігієзнавчі аспекти історії виникнення й становлення коптської церкви;
- розглянути особливості християнства у коптів.

Об'єкт дослідження: релігійні погляди єгиптян, передумови зародження християнства в Єгипті, особливості становлення коптської церкви.

Предмет дослідження: походження коптської церкви.

Становлення коптської християнської церкви свідчить про те, що цей процес відбувався в складних, часом трагічних історичних обставинах. Тим не менш, необхідно



Канєвцева
Валерія Валентинівна
учениця 11 класу
Харківської гімназії № 55
Харківської міської ради

відзначити, що наявність монотеїстичних тенденцій у релігійних уявленнях єгиптян, їх знайомство з месіанськими ідеями, високі моральні критерії, поняття про душу і загробний Суд, розвинена художня культура сприяли поширенню християнського світогляду.

У той же час слід підкреслити, що навіть сама присутність у Єгипті Святого Сімейства жваво й безпосередньо відчувалася жителями цієї країни, вплинувши на зародження і розвиток християнства в Єгипті. Про це свідчать і численні, шановані як святі, місця, пов'язані з перебуванням святих вигнанців; і традиція святкування 1 червня за григоріанським календарем приходу Святого Сімейства до Єгипту; і трепетне ставлення до переказу коптської християнської церкви.

Певну роль, звичайно, зіграла соціально-економічна ситуація, пов'язана із кризою колишньої релігії, викликана соціальним розшаруванням, пригніченістю населення Єгипту, прагненням знайти світоглядні орієнтири.

Олександрійська школа катехизації стала колискою християнського богослов'я, спрямованого на полеміку з язичеством і ересями. Унікальний досвід побудови такої філософської християнської школи став важливим надбанням християнської культури, зверненням до завтрашнього дня.

Важливим внеском до скарбниці християнської думки став досвід протистояння єретичним вченням, що загрожували цілісності церкви. Незважаючи на те, що на основі ряду здебільшого політичних причин коптська церква не прийняла рішення Халкідонського собору, у той же час вона ніколи проти них активно не виступала. Зберігаючи багато в чому близькість до православної канонічної традиції, копти розглядають відмінності від неї як незначні.

Особливо слід відзначити роль єгипетських монастирів в утворенні чернецтва як унікального явища християнського світу. Ставши центрами духовного життя народів, християнські монастирі виявляють у своєму образі шлях подвижництва в служінні Богові й людям.

Активне вивчення коптської культури, безсумнівно, буде тривати. Основних причин дві. Перша — це неминущий інтерес до унікального, самобутнього і повчального явища єгипетського християнства в культурі людства як такого. Друга — нагальна потреба в розумінні себе самих і тієї спадщини, тієї традиції, що адресована кожному з нас у рідній культурі. Тому що саме в діалозі розуміння іншого уможлиблює розуміння себе. А діалог на підставі взаєморозуміння сприяє взаємоповазі. Саме на ній тільки й може ґрунтуватися творчість, прагнення до якої обумовлено культурною християнською традицією.

■ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКЕ ДУХОВЕНСТВО НА МИКОЛАЇВЩИНІ (КІНЕЦЬ XVIII — ПОЧАТОК XX ст.)



**Комаровська
Ольга Андріївна**
учениця 10 класу ліцею
"Педагог" м. Миколаєва

Особливо актуальним для нашого міста є відродження забутих традицій слави військово-морського флоту та центру суднобудування і життя моряків. Миколаїв завжди славився своїм героїчним минулим. За 220 років своєї історії наше місто зазнало значних змін, багато речей, які люди намагалися зберегти століттями (церкви, пам'ять про святих, слава наших воїнів минулого і т.д.), виявилися втраченими. Особливо незаслужено було забуто військово-духовенство, яким так славилися міста, пов'язані із Чорноморським флотом, у тому числі і Миколаїв. І все ж історія пам'ятає славетні імена священників, що прославили місто та область своїм життям та подвигами: Софроній Самборський, Парфеній Холодний, Доримедонт Твердий, Гавриїл Судковський та інші.

До сьогодні в українській історичній та релігієзнавчій літературі питання військового духовенства залишається малодослідженим, і робіт, присвячених цій проблемі, одиниці.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що на основі нових матеріалів, які на сьогодні практично не введені до наукового обігу, підготовлено одну з перших наукових праць з історії військово-морського духовенства, яке діяло на теренах сучасної Миколаївщини. Дослідження може послужити поштовхом до подальшої розробки тематики, а його результати та фактичні дані можуть бути використані при розробці музейних експозицій, для екскурсій по містах Миколаєву та Очакову, де знаходилися церкви зазначеного відомства, під час написання краєзнавчих робіт, викладання низки предметів — історія України, історія рідного краю, краєзнавство, релігієзнавство та інших.

Дослідження свідчить, що протягом XVIII–XX ст. у Російській імперії, і зокрема на українських землях, сформувався досить солідний інститут військово-морського духовенства, роль якого була дуже важливою як для армії, так і для цивільного населення. Але на початку XX ст. у зв'язку з обставинами, що змінилися в політичному, соціально-економічному і культурному житті, його авторитет значно почав падати, і після революційних подій 1917–1921 років нова політична система, й армія в тому числі, уже не мали необхідності у військово-духовенстві.

На Миколаївщині було розташовано декілька православних храмів, які належали до військово-морського відомства: Миколаївський адміралтейський собор, Свято-Миколаївська церква 58-го Празького піхотного полку, Очаківський Свято-Миколаївський військовий собор та Олександрівська церква морського госпіталю. Вони діяли лише в морських містах краю — Миколаєві та Херсоні. Ці міста слави військово-морського флоту неабияке значення надавали храмам, що обслуговували військові гарнізони. І незважаючи на руйнівну політику атеїстичного радянського режиму, окремі пам'ятки краю все ж вдалося зберегти, і вони знову займають належне їм місце в релігійно-духовному житті українських громадян.

Пошаною і повагою парафіян як носій істини і моральності користувалося духовенство. Як правило, воно мало високий освітній рівень, що знайшло своє відображення не тільки в чіткому дотриманні культових правил і обрядів, але й, у першу чергу, в проповідях загальнолюдських цінностей, у викладацькій діяльності (у парафіяльних школах та училищах, інших міських навчальних закладах). Особливе ставлення було до військово-морського духовенства, яке брало особисту участь у воєнних діях. Прояви мужності і патріотизму з боку священнослужителів являли собою приклад для наслідування парафіянами.

Діяльність військового духовенства була багатогранною. Благословляючи тих, хто йшов на бій, причащаючи і сповідуючи тих, хто помирав у лазаретах, військовоє духовенство в силу свого покликання підтримувало бойовий дух воїнів, своїм особистим прикладом виховувало парафіян, військовослужбовців і моряків, брало активну участь як у духовному, так і в культурному житті міст Миколаївщини — Миколаєва та Очакова.

■ ПАМ'ЯТКИ САКРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА У ПОШИРЕННІ ІУДАЇЗМУ В УКРАЇНІ

Первісне значення поняття „синагога“ (з грецької), як і „бейт-кнесет“ (з іврит), — „дім зібрань“. Українською мовою синагогу часто називали — „школа“, що означало переклад з їдиш слова „шул“ і відповідало латинському „Schola Judeorum“ („єврейська школа“).

Перші синагоги на теренах сучасної України з'явилися в Криму за античних часів. Згідно із традиціями замкової архітектури та системою будівництва містечок, де синагозі відводилася і роль форпосту, а також з огляду на часті напади чужинців споруджували так звані „оборонний“ або „фортечний“ тип синагог. Архітектура дерев'яних синагог зазнавала впливу церковного та світського дерев'яного зодчества. Це були рублені будівлі із ламаними силуетами величезних дахів, які органічно вписувались у навколишню забудову та природний ландшафт. Синагоги в містечках містили чимало навчально-адміністративних установ. Безпосередньо до молитовного залу синагоги прилягало багато одно-двоповерхових прибудов.

Молитовний простір синагоги складався з молитовного залу для чоловіків та галереї для жінок. В інтер'єрі використовували різноманітні матеріали: дерево, камінь, ліплення, художнє оздоблення з металу, церемоніальний текстиль (парохет) тощо.

Західна Україна до Другої світової війни була важливим осередком єврейської культури. Найбільше скупчення євреїв припадало на Галичину — в кращі часи там було 257 релігійних громад, що становило близько 5% світового єврейства. Традиціоналістські синагоги XIX ст. часом комбінували класицистичний екстер'єр або декорацію в стилі „рундбоген“ з дев'ятипольовою схемою внутрішнього простору. Дерев'яні синагоги XVIII ст., поширені в Галичині, Західній Білорусі і Литві, були одним із найцікавіших явищ єврейської архітектури в Європі.

Нова мурована синагога у Чернівцях була збудована на місці старої, рубленої з дерева. Синагога була найвищим будинком в окрузі й вивисувалася на фоні одноповерхових, врослих у землю будиночків старого міста. Одними з перших рабинів Великої синагоги були Самсон Горовіц і Лазар Еліас Ігель.

■ ІНКВІЗИЦІЯ

Сучасні історики мало уваги приділяють дослідженню інквізиції, її діяльності, ролі в житті тодішнього суспільства, і тому праці на цю тему можна перелічити на пальцях рук. Серед вітчизняних істориків ця тема серйозно взагалі не зачіпалася і вичерпується рамками вузівських навчальних програм та підручників. Окрім того, що ця тема є доволі захоплюючою і цікавою, вона ще розповідає нам про становище церкви в досліджуваній період і історію Середньовічної Іспанії, тобто, в ході роботи, автор збагатився знаннями з різних напрямів історичної науки.

Мета наукової роботи — розглянути основну діяльність інквізиції в Іспанії XV–XVII ст. Для досягнення поставленої мети було вирішено такі завдання:

1. Розглянуто джерельну базу та історіографію проблеми.
2. Встановлено історію виникнення, типи та періодизацію інквізиційних трибуналів.
3. Встановлено етнічний та соціальний склад Іспанії досліджуваного періоду.
4. Розкрито структуру інквізиції та її судовиконавчу систему.
5. Встановлено причини та наслідки вигнання з Іспанії євреїв та маврів.

В історії святої інквізиції розрізняють 3 послідовних етапи розвитку:

1. Переслідування єретиків до XIII ст.

Цей етап розпочався паралельно з початком Реконквісти — звільнення Іспанії від арабів, які оселилися тут на початку VIII ст. Розвитку та утвердженню інквізиції сприяло поширення найбільш небезпечних для офіційної церкви ересей: катар та вальденсів, останні були знищені під час хрестового походу.



Кривецький
Дмитро Володимирович
учень 11 класу Реваківського
ЗНЗ Кіцманського району
Чернівецької області



Луцак
Віктор Володимирович
учень 11 класу Мартинівської
ЗОШ І–ІІІ ступенів
Жмеринського району
Вінницької області

2. Домініканська інквізиція після Тулузького собору 1229 року (інквізиційні трибунали були підпорядковані домініканському ордену).

З часом авторитет єпископів почав падати, і це стало причиною передачі папою Григорієм IX усіх трибуналів під юрисдикцію ордену домініканців, створеному в 1215 році св. Домініком. Оскільки вони не мали ніяких ані особистих, ані соціальних зв'язків з населенням певної території та підкорялися лише Папі Римському, тому могли безперешкодно робити свою справу, на відміну від єпископів.

3. Іспанська інквізиція (з 1480 р.), або нова інквізиція.

Цьому етапу приділено особливу увагу в даній роботі, оскільки на його час припадає основна діяльність інквізиції. Ця інквізиція створювалася спеціально для боротьби проти юдеїв та маранів, у яких монархія (утворена в 1479 році після шлюбу Фердинанда V Арагонського та Ізабелли Кастилійської) була великим боржником. Особливістю цієї інквізиції було те, що вона підпорядковувалась не папі, а католицьким королям. Таким чином, були закладені підвалини нового типу святого трибуналу, на який надалі буде спиратися іспанська монархія.

У роботі була розглянута діяльність інквізиції у середні віки, її вплив на формування іспанської монархії. Щоправда, багато аспектів діяльності святого трибуналу залишилися за рамками цієї роботи (наприклад: переслідування відьом, протестантів тощо). Ці явища також мали своє місце в Іспанії. Але все ж було вирішено зосередити увагу на основному виду діяльності інквізиції цього періоду, а саме на боротьбі з маранами та морисками.

На підсумок визначено позитивні і негативні наслідки діяльності святої інквізиції.

Серед негативних наслідків:

- значне технічне та наукове відставання, обумовлене боротьбою церкви з просвітництвом;
- значний внутрішній економічний спад внаслідок еміграції морисків;
- демографічна криза, спричинена масовим відпливом населення Іспанії, тобто маранів та морисків. І як результат — населення країни зменшилося до 8 млн. чоловік.

А серед позитивних можна назвати:

- консолідацію іспанських роздроблених етносів;
- становлення та діяльність Іспанської держави монархічного типу;
- поштовх до створення середньовічної морської імперії;
- посилення політичного та духовного авторитету в Західній Європі.

■ АНТИРЕЛІГІЙНА ПОЛІТИКА РАДЯНСЬКОЇ ВЛАДИ 1920–1930 РОКІВ У РЕГІОНАХ УКРАЇНИ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ ЧОРНОБАЇВЩИНИ)



*Палій Вікторія Сергіївна
учениця 11 класу
Чорнобаївської гімназії
Чорнобаївської районної ради
Черкаської області*

Мета роботи — дослідження антирелігійної політики радянської влади 1920–1930 років на місцевих матеріалах (зокрема — Чорнобаївщини). Актуальність полягає в розкритті маловідомих сторінок боротьби з релігією в цей період і показі наслідків такої політики в Україні в цілому і для регіонів зокрема. Серед основних завдань були: характеристика офіційного ідеологічного обґрунтування атеїстичної політики більшовиків в Україні та аналіз її окремих практичних виявів.

У підсумках дослідження показано, що на місцях атеїстична пропаганда мала специфічні практичні вияви.

Офіційно лояльне ставлення радянської влади до релігії в Україні призвело до того, що церква була єдиним легальним ідеологічним опонентом комуністичному режимові, у зв'язку з чим останній з кінця 1920-х років розгорнув кампанію зі знищення церков і людей, які цьому перешкождали.

На місцях люди по-різному сприймали гасла погромів церков. Органи держбезпеки неодноразово повідомляли про бунти, які влаштовували селяни, коли атеїстичний актив намагався під тим чи іншим „законним приводом“ арештувати священика, увірватися до церкви, закрити або розгромити її. З іншого боку, як свідчать очевидці, траплялися випадки загальної антирелігійної істерії, коли чималі натовпи (переважно — комсомольці) грабували церковне майно і били священиків.

Попри те, що деякі священнослужителі і церкви тієї ж Чорнобаївщини мали підтримку серед парафіян, це не завадило спецорганам, комуністам, комсомольцям й звичайним злодіям робити свою „чорну справу“. Духівників часто репресували.

■ ІСТОРІЯ ПОХОДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОСЛАВНИХ ЦЕРКОВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧАСТИНИ ПІНСЬКОГО ПОЛІССЯ В КОНТЕКСТІ РЕЛІГІЙНОГО ЖИТТЯ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ КІНЦЯ ХVIII — ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ ст.

Церкви як культові споруди є найдавнішими пам'ятками нашого краю, тому вивчення історії заснування, архітектурних особливостей, знакових подій, що безпосередньо стосувалися православних храмів, на нашу думку, є особливо актуальним. Незламність духу православної віри в серцях наших краян, попри часи засилля більшовицького атеїзму, заслуговує ґрунтовного дослідження. У цьому і є головна актуальність обраної нами теми.

Мета дослідження: проаналізувати, дослідити та узагальнити історію розвитку православної віри та православних храмів української частини Пінського Полісся в ХVIII–ХІХ ст.

Дана робота структурно складається зі вступу, основної частини з трьох розділів та висновків. У першому розділі здійснено аналіз методології та джерельної бази роботи. Другий розділ висвітлює основні тенденції та особливості історичного минулого та деякі аспекти релігійного життя краю. У третьому розділі містяться результати дослідження — факти та події про заснування, історію походження та архітектурно-композиційні особливості православних церков краю.

Головним результатом дослідження є отримані нові відомості та факти про релігійне життя регіону у ХVIII–ХІХ ст., історію спорудження, освячення, функціонування знакових православних церков краю, архітектурно-композиційні особливості найвідоміших із них, а також деякі аспекти з минулого і сучасного життя цих православних святинь.



**Полохович
Анжела Ігорівна**
учениця 10 класу
Зарічненського НВК "ЗОШ
I ступенів — гімназія"
Рівненської області

■ ТАМПЛІЕРИ І УКРАЇНА: МАЛОВІДОМІ СТОРІНКИ ІСТОРІЇ

Мета дослідження — систематизація і вивчення матеріалів, які стосуються слідів перебування Ордену тамплієрів на території України.

Актуальність визначається тим, що вивчення слідів перебування членів Ордену на українських землях — споруди культового та оборонного характеру, легенди, перекази — дозволяє краще зрозуміти історію Ордену та деякі епізоди середньовічної історії українських земель.

Об'єктом дослідження виступають взаємозв'язки християнських орденів з Україною.

Предметом дослідження є особливості діяльності Ордену тамплієрів на території України.

Основні завдання роботи:

- з'ясувати ступінь висвітлення теми у літературі;
- зібрати, систематизувати доступні автору матеріали стосовно проявів пам'яті про перебування Ордену на українських землях;
- розкрити зв'язки Ордену з Україною та його вплив на життя середньовічного населення України.

Структура роботи включає: вступ, два розділи, висновки, список використаних джерел, додатки.

У першому розділі подається короткий нарис історії створення та напрямів діяльності Ордену тамплієрів, загибелі цієї військово-релігійної організації.

Другий розділ стосується перебування храмовників у Західній Україні. Один з підрозділів висвітлює діяльність сучасних організацій, що вважають себе наступниками тамплієрів, та розкриває відомості про пошуки скарбів храмовників.

У висновках ведеться мова про те, що тамплієри таки перебували на українських землях і мали на меті налагодити вигідні для Ордену економічні та політичні зв'язки, надати допомогу в боротьбі з монголами, підготувати надійний притулок для членів Ордену на випадок його переслідування або спроб знищення.



Ревуцька Ольга Андріївна
учениця 11 класу загально-
освітньої школи I–III ступенів
№ 24 м. Тернополя

■ ГАЛИЦЬКА МИТРОПОЛІЯ В XIV ст. (1303–1347 рр.)



Сівецький Олег Русланович
учень 11 класу Галицької
загальноосвітньої школи
I–III ступенів № 1
Галицької районної ради
Івано-Франківської області

Актуальність теми полягає в тому, що на сьогодні не існує цілісної картини історії Галицької митрополії, а в більшості відомих досліджень вона розглядається як рядова церковна провінція, яка не мала особливого впливу на історію України. Крім того, хотілося б, щоб Галицька митрополія нарешті зайняла своє місце у висвітленні церковного і політичного життя України.

Метою цієї наукової роботи є дослідження процесу і причин виникнення Галицької митрополії, її боротьби за свою незалежність, причини скасування у 1347 році. Предметом дослідження є історія Галицької митрополії в 1303–1347 роках.

У роботі визначені основні причини виникнення Галицької митрополії, а саме: занепад у II половині XII ст. Києва як політичного і культурного центру Київської Русі; піднесення Галицько-Волинської держави як правонаступниці Київської Русі на українських землях; провінційне становище Києва у складі Галицько-Волинської держави; зруйнування 1240 року Києва монголо-татарами.

Галицька митрополія з 1303-го по 1347 рік. була церковним центром не лише Галицько-Волинського князівства, але й більшої частини колишньої Київської Русі. Це був період її становлення, боротьби за незалежність від київського митрополита і період занепаду та скасування. Роль Галицької митрополії 1303–1347 років полягала в релігійно-ідеологічному обґрунтуванні політики світських володарів Галицько-Волинського князівства і його збереження як самодостатньої середньовічної держави.

У 1347 році Галицьку митрополію було скасовано. Причини цього були такі: закінчення в 1341 році династії Галицько-Волинських князів, що привело до того, що не було кому боронити інтереси Галицької митрополії; бажання Москви зібрати всі колишні землі Київської Русі, а Галицька митрополія була головною перепоною цьому; незацікавленість Царгородського патріархату в існуванні Галицької митрополії.

■ РОЛЬ ГРЕКО-КАТОЛИЦЬКОЇ ЦЕРКВИ У ПРОТИДІЇ ПОЛІТИЦІ ЗНИЩЕННЯ ЄВРЕЇВ ГАЛИЧИНИ НІМЕЦЬКО-ФАШИСТСЬКИМ ОКУПАЦІЙНИМ РЕЖИМОМ У РОКИ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ



Старка Андрій Богданович
учень 11 класу
Підгаєцької гімназії
Тернопільської області

Актуальність визначення ролі Греко-католицької церкви у протидії політиці знищення євреїв Галичини німецько-фашистським окупаційним режимом у роки Другої світової війни зумовлена необхідністю з'ясувати малодосліджені сторінки історії, встановити історичну правду про складні і трагічні процеси минулого, в яких тісно переплетені між-національні і міжконфесійні відносини, глобальні експерименти знищення народів. Мета дослідження полягала у з'ясуванні політики фашистської окупаційної влади щодо єврейського населення, зокрема у Західній Україні, та позиції Греко-католицької церкви, яка протистояла геноциду; проведенні комплексного і об'єктивного аналізу джерел, на основі якого зробити обґрунтовані висновки про участь греко-католицького кліру та віруючих у справі врятування євреїв від тотального винищення.

Досягнення мети передбачало розв'язання таких завдань:

- з'ясувати основні положення та напрями реалізації політики фашистської окупаційної влади щодо єврейського населення в Західній Україні;
- проаналізувати стан відносин греко-католицького духовенства з єврейською релігійною громадою;
- з'ясувати позицію ієрархів ГКЦ, зокрема митрополита А. Шептицького щодо політики геноциду єврейського населення окупованої території Західної України та її вплив на участь кліру та віруючих в акціях порятунку євреїв;
- встановити форми організації допомоги та порятунку єврейського населення.

У результаті дослідження було з'ясовано, що окупація Західної України німецько-фашистськими загарбниками призвела до геноциду єврейського народу, який проходив у декілька етапів з червня 1941-го по червень 1943 року. Облік та контроль єврейського населення здійснювали німецькі органи управління і створені ними єврейські юденрати. Ізоляція євреїв у гетто і юлагах сприяла планомірній ліквідації євреїв. Таким чином, на території дистрикту „Галичина“ було ліквідовано понад 610 тис. євреїв.

Активну позицію в протидії політиці знищення євреїв зайняла Греко-католицька церква на чолі з митрополитом А. Шептицьким. Напередодні Другої світової війни ним були встановлені толерантні відносини з єврейською громадою. Будучи прихильником християнської єдності, митрополит намагався відродити ідеї первісного християнства, коли існували іудео-християни, залучити євреїв до християнських громад і надавав найбільш нужденним матеріальну допомогу, підтримував змішані шлюби. Він позитивно оцінював сіоністський рух, справедливо вбачаючи в ньому прагнення малих народів до незалежності.

Установлення фашистського окупаційного режиму поставило під загрозу мільйони життів. Послання А. Шептицького „Не убий!“ у період масового знищення сотень тисяч людей було голосом протесту і засудження політики геноциду.

Організація рятування євреїв греко-католицьким кліром відбувалася за активної підтримки А. Шептицького. Вона мала такі форми: охрещення євреїв, забезпечення їх фальшивими документами, переховування в монастирях, лікарнях, бібліотеках тощо. Винятковим прикладом християнського милосердя стало викрадення в ніч на 14 серпня 1943 року понад 100 єврейських дітей і переведення їх у греко-католицькі монастирі.

Точної кількості врятованих за роки фашистського режиму встановити неможливо, проте мова йде про сотні врятованих життів.

■ АКАДЕМІК ЧЕРНЕЧОЇ ГОРИ АРХІМАНДРИТ ВАСИЛІЙ ПРОНІН

Історія нашого краю багата на видатні постаті, особистості, які прославили Закарпаття далеко за його межами. Один з них — архімандрит Мукачівського монастиря Василій Пронін. Постаць архімандрита Василя Проніна, який понад 50 років присвятив себе зміцненню православ'я в нашому краї, захоплює та дивує.

Василій Пронін безперечно заслужив своїм життям та діяльністю повагу сучасників. Зараз відбувається процедура канонізації архімандрита, зарахування його до сонму святих Православної церкви. Як відомо, у червні 2008 року його нетлінні останки перепоховали у Свято-Миколаївському храмі Мукачівського православного монастиря.

У вересні 2008 року був заснований при Мукачівсько-Ужгородській єпархії Богословсько-історичний дослідницький центр імені архімандрита Василя Проніна. Водночас за рішенням Мукачівської міської ради було перейменовано одну з вулиць міста (вул. Північна) іменем Василя Проніна. У 2009 році відбулася презентація документального фільму „Ключ царства небесного“, створеного закарпатськими кінематографістами і присвяченого архімандриту Василю Проніну. Отже інтерес громадськості Закарпаття до цієї особистості надзвичайно зріс.

Саме тому, виходячи з актуальності та значимості цього питання, автор даної науково-дослідницької роботи визначив її головну мету: дослідити життя та діяльність архімандрита Василя Проніна, його роль у громадсько-культурному житті нашого краю. У контексті даної мети автор спробував вирішити конкретні завдання:

- проаналізувати процес становлення особистості Василя Проніна та встановити мотиви, що підштовхнули його до чернецтва та церковного життя;
- простежити його шлях від студента духовної семінарії до архімандрита та визначити, які фактори сприяли його успішній духовній кар'єрі;
- дослідити науково-дослідницьку діяльність Василя Проніна.

За своєю структурою дана робота поділяється на вступ, три розділи, висновки та список використаних джерел та літератури.

У першому розділі простежується становлення особистості Василя Проніна, період його навчання, вибору життєвих орієнтирів. Показується тут також величезний вплив на майбутнього архімандрита Василя, здійснений його наставником Іоаном (Максимовичем).

Другий розділ присвячений церковно-релігійній діяльності Василя Проніна на Закарпатті, його праці на посаді архімандрита Мукачівського Свято-Миколаївського монастиря.

У третьому розділі досліджується науково-дослідницька робота Василя Проніна, особлива увага звернута на його дослідження з історії Мукачівської єпархії та монастиря, археологічній діяльності вченого ченця.

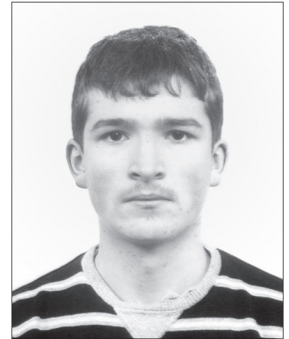
Життя та діяльність архімандрита Василя Проніна пов'язана з багатьма загадковими обставинами. Народжений у російській дворянській сім'ї в Києві, він пройшов шлях від білоемігранта до настоятеля монастирів на Закарпатті. Василій Пронін здобув ґрунтовну освіту, був схильний до наукової діяльності в різних сферах. Заняття наукою архімандрит вміло поєднував з плідною роботою на духовній ниві. Церковна діяльність В. Проніна на Закарпатті починається 1938 року. За період діяльності на Закарпатті він пройшов шлях від парафіального священника до архімандрита. Його пастирську та священицьку роботу засвідчують чисельні характеристики та церковні нагороди, листи прихожан його парафій, свідчення людей, що особисто знали та спілкувалися з Василем Проніним.

Вражає та науково-дослідницька робота, яку здійснював архімандрит Василій. У його добутку є праці з історії церкви та культури Закарпаття, з археології, теології, гравітації, медицини та інших наук. Фундаментальною роботою є Історія Мукачівської єпархії — кандидатська дисертація Василя Проніна. Цікавою є роботи з археології: Василій Пронін брав особисту участь в археологічних розкопках, зокрема на Чернечій горі, зібрав величезну кількість археологічних джерел, систематизував та аналізував їх. Василій Пронін у своїх роботах приходив до цікавих неординарних рішень, висновків.

Займався отець Василій також мистецькою роботою — його улюбленим заняттям був іконопис. Збереглися особисті роботи архімандрита Василя Проніна. За свідченням його учня, знайомих він був надзвичайно компанійською людиною. До нього приходили за порадою, допомогою, зі своїми бідами та проблемами. І не було такої людини, якій би він відмовив.

Канонізація Православною церквою архімандрита Василя Проніна примножує інтерес цієї безперечно неординарної особистості: людини, яка народилася далеко від Закарпаття, але саме тут проявила свої неабиякі таланти та здібності.

Дана науково-дослідницька робота може бути використана на уроках історичного краєзнавства та всіма, хто цікавиться історією Закарпаття і його церковного життя.



Стебляк

Ростислав Іванович

*учень 10 класу Мукачівського
лицею Мукачівської міської
ради Закарпатської області*

■ РЕЛІГІЯ В ЖИТТІ КОЗАКІВ



Терещенко
Володимир Володимирович
учень 11 класу Кременчуцької
спеціалізованої школи-
інтернату I–III ступенів
Полтавської області

В умовах розбудови незалежної української держави і пов'язаних з нею процесів пробудження національної свідомості та духовного відродження українського народу особливого значення набуває дбайливе ставлення до історико-культурної спадщини.

Хоча науковці все частіше і частіше звертаються до історії козацтва, але на цей час відсутнє узагальнююче дослідження з історії церкви на Запорозьких Вольностях.

Враховуючи зростання інтересу до історії козацтва та безпосередньо до церковного устрою на Запорізькій Січі, наукова робота „Релігія в житті козаків“ є актуальною.

Проведене дослідження дозволило встановити, що в запорозького козацтва склалось оригінальне світосприймання, в якому тісно переплелися риси православ'я та пережитків дохристиянських вірувань.

Матеріали даної роботи можуть бути використані на уроках з історії України.

■ ДОЛЯ ПРОСКУРІВСЬКОГО КОСТЬОЛУ І ПАРАФІЇ ЗА АРХІВНИМИ МАТЕРІАЛАМИ (1796–1917 рр.)



Яворський
Ярослав Борисович
учень 10 класу гімназії
№ 1 імені В.Красицького
м. Хмельницького

Мета даного дослідження — висвітлення історії однієї з римо-католицьких парафій Поділля: Проскурівського приходу святої Анни.

Завдання, що їх перед собою поставив автор роботи, полягають у знаходженні, вивченні, перекладі (якщо такий був необхідний) архівних матеріалів, що стосуються проскурівського католицького храму; відновлення картини життя приходу; з'ясування особливостей зовнішнього та внутрішнього оздоблення храму, встановлення відомостей про духовенство та харитативну діяльність приходу. В представленій роботі висвітлено життя католицької парафії святої Анни міста Хмельницького у період з 1796-го по 1917 рік. Саме такі хронологічні рамки обумовлені архівними документами, на які спирається автор, висвітлюючи різні аспекти життя приходу та храму.

За матеріалами найдавнішої з відомих візитацій та церковно-історичної літератури автор спробував з'ясувати, коли ж з'явився костюл у Проскурові, хто протягом цих років керував приходом. Порівнюючи різні документальні свідчення, автор намагався встановити точну дату будівництва нових будівель костюлу на початку XIX та XX століть.

Автор порівняв доходи й витрати приходу за декілька років, зробив власні висновки щодо динаміки зростання кількості прихожан наприкінці XIX ст. Було опрацьовано велику кількість історичних документів з метою відновлення інтер'єру та екстер'єру храмових будівель і церковного майна.

Праця не ставить за мету глибокий аналіз ідеологічних, суспільних та політичних подій, пов'язаних з життям Католицької церкви в означений період. Вона лишень частково коментує деякі архівні матеріали, вказуючи на особливості життя католицької парафії міста Хмельницького.

Актуальність дослідження полягає у відновленні історично точної картини життя одного із приходів Поділля з метою відтворення об'єктивної етнічної історії краю через дослідження такого важливого його аспекту, як релігійні практики і всього, що з цим пов'язане. Робота може зацікавити у першу чергу прихожан усіх трьох католицьких парафій міста Хмельницького, а також вчителів історії, викладачів релігієзнавства та всіх, хто цікавиться історією рідного краю.

Підписано до друку 01.11.2010. Формат 60x84 1/8
Друк цифровий. Папір офсетний 80 г/м2.
Зам. № 19-М/01 від 29.07.2010. Наклад 500 прим.

Видавництво: ТОВ «Інформаційні системи»
03058, м. Київ, просп. Космонавта Комарова, 1, корп. 8
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
серія ДК № 3351 від 22.12.2008 р.

ДЛЯ НОТАТОК
