

СБГ – Словник буковинських говірок / за заг. ред. Н. В. Гуйванюк. – Чернівці : Рута, 2005. – 688 с.

СГНН – Чабаненко В. А. Словник говірок Нижньої Наддніпрянщини : у 4 т. / В. А. Чабаненко. – Запоріжжя, 1992.

СЗГ – Аркушин Г. Л. Словник західнополіських говірок : у 2 т. / Г. Л. Аркушин. – Луцьк : Вежа, 2000.

СПГ – Лисенко П. С. Словник поліських говорів / П. С. Лисенко. – К., 1974. – 260 с.

Елена Викторина. Ботаническая лексика в степных и смежных говорах Среднего Днепро-Бугского междуречья.

В статье собран материал для Словаря степных и смежных говоров Среднего Днепро-Бугского междуречья. Представлено 245 диалектизмов с фонетическими, морфологическими, акцентуационными дублетами, полисемией. Охарактеризованы основные принципы структуры лексикографических статей.

Ключевые слова: ботаническая лексика, степные и смежные говоры Среднего Днепро-Бугского междуречья, диалектизмы, лексикографическая статья.

Elena Viktorina. The botanical lexicon in the steppe and related dialects of Middle Dnieper-Bug watershed.

The material for the Dictionary of steppe and overlapping dialects of the territory between the Dnieper and the Bug rivers is collected in the study of 245 dialectisms, which are accompanied with available phonetics, morphological research, accentual doublets, and polysemy. The main principles of lexicographical articles are characterized.

Key words: botanical vocabulary, steppe and related dialects of the territory between the Dnieper and the Bug rivers, dialectisms, lexicographical article.

УДК 37.022

О. А. Жгут, Л. В. Чернобровкіна

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ПОГЛИБЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ УЧНІВ

Ніхто не знає сили свого розуму, сили наполегливості та регулярної старанності, поки не випробує їх.

Джон Локк

У статті розглядаються питання щодо організації науково-дослідницької діяльності учнів. Висвітлюється специфіка виконання науково-дослідницьких робіт у процесі формування екологічних знань.

Ключові слова: науково-дослідницька робота, екологія, метод проектів, екологічна освіта.

На всіх стадіях свого буття людина була тісно пов'язана з навколишнім середовищем. Але з розвитком високоіндустріалізованого суспільства небезпечно втручання людини у сферу природи різко посилилось, розширився об'єм цього втручання, і нині воно загрожує стати глобальною небезпекою

для людства. Інтенсивне зростання масштабів забруднення ґрунту, повітря, води призвело до катастрофічних змін у навколишньому середовищі. Екологічна криза досягла тієї межі, за якою почнеться знищення біосфери, знищення життя на Землі. У зв'язку з цим гостро усвідомлюється потреба в екологізації освіти. Під цим поняттям розуміють систему заходів, спрямованих на забезпечення у навчально-виховному процесі всіх рівнів освіти належних екологічних знань та їх практичного застосування. Концепція екологічної освіти в Україні, затверджена МОН України у 2002 році, передбачає чітку структуру формування екологічної освіти, що охоплює всі вікові, соціальні та професійні групи населення. У наш час кожна людина повинна бути екологічно освіченою та формувати в себе екологічний світогляд та екологічне мислення. Екологічна культура включає в себе систему знань, умінь, цінностей і відповідальність за рішення у відносинах з природою. Слід підкреслити, що під терміном «екологічна освіта» необхідно розуміти не тільки процес навчання, але й екологічне виховання.

У школах екологічна освіта і виховання здійснюються, в першу чергу, у процесі вивчення дисциплін природничого циклу. Саме природничі науки забезпечують реалізацію максимальних можливостей щодо вивчення взаємодії суспільства і природи. Найбільші потенційні можливості для екологізації освіти має вивчення таких предметів шкільного циклу, як природознавство (5-6 класи), біологія (7-11 класи), курс основи здоров'я, який включає теми з екології людини (1-9 класи). Розділ «Екологія», запропонований для навчання в 11 класі, узагальнює шкільну екологічну освіту. Він орієнтований на висвітлення екологічних проблем, пов'язаних із змінами і перетвореннями природних процесів і компонентів природи [12].

Форми і методи отримання екологічних знань різноманітні: шкільні уроки, навчальні екскурсії, навчальна практика, фенологічні спостереження, екологічні конкурси та олімпіади. Формувати екологічну культуру особистості учнів тільки під час уроків біології неможливо. Оскільки сьогодні дуже гостро постає проблема застосування учнями знань на практиці, то суттєвого значення набуває участь учнів у науково-дослідницькій та науково-практичній діяльності. Головна мета науково-дослідницької роботи школярів – поступове здійснення пізнавального процесу шляхом безпосередньої участі в ньому учня [9]. Усі етапи цієї роботи здійснюються учнем самостійно. Учитель при цьому здійснює контролюючу та консультативну функції. Завданнями науково-дослідницької діяльності учнів є: розвиток самостійності; самореалізація особистості; розвиток творчих здібностей; комунікабельність. Для успішної реалізації навчально-дослідної діяльності з екології потрібно дотримуватись основних принципів: самодіяльності – учень може оволодіти методикою дослідження тільки через власний досвід; доступності; наочності – пізнання учнями властивостей і явищ природи через різноманітні аналізатори; осмислення – здійснюється через складні розумові операції, зокрема такі як синтез, порівняння,

абстрагування, узагальнення; збалансованості – рівновага між культурними традиціями наукового дослідження, новизною питання та неординарністю поставленої задачі.

Організація науково-дослідницької діяльності з екології включає такі етапи: складання списку дітей, що схильні до дослідницької діяльності; виявлення побажань учнів, прогнозування об'єктів і предметів дослідження; формулювання теми (проблеми) майбутньої роботи; організація занять (консультацій) з методології науково-дослідницької діяльності; складання плану дій; самостійна робота учнів щодо вивчення літератури з конкретного питання; контролюючі консультації (обговорення ходу роботи, проміжних результатів); організація експерименту; вияв труднощів і розробка системи заходів з їх усунення; обробка отриманих результатів; складання плану письмового викладення дослідження; написання і редагування роботи; корегування роботи; написання рецензії; захист роботи; обговорення результатів науково-дослідницької діяльності та прогнозування роботи на майбутніх етапах.

До типових труднощів учнів під час підготовки до написання науково-дослідницької роботи з екології можна віднести, зокрема, такі: інтелектуальні (недостатньо усвідомлена цілісна картина природи, що не дає змоги відображати предмети та явища у взаємозв'язку); експериментальні (недостатня кількість та якість наукового обладнання та нерозуміння учнем змін у проведених ним експериментах); трансляційні (невміння впровадити свої результати в практику); міжособистісні (невміння вести діалог, прислухатися до думки інших та сприймати їх точку зору). Підтримка вчителем школярів-дослідників полягає у вивченні індивідуального стилю дослідницької діяльності, з'ясуванні труднощів та їх причин, у допомозі в їх подоланні. Під час науково-дослідницької діяльності учень-експериментатор проходить декілька сходинок, що відповідають особливостям вікової психології: репродуктивну, яка включає початок та заглиблення в пошукову діяльність через систему олімпіад, конкурсів, турнірів; практичну, котра передбачає ознайомлення з об'єктами і методиками досліджень; дослідницьку, що сприяє закріпленню експериментальних навичок роботи; творчо-діяльну, пов'язану із моделюванням, виконанням і захистом своїх проєктів [7].

Фенологічні спостереження доцільно проводити на навчально-дослідній ділянці, у живому куточку, штучних екосистемах. При цьому педагог учить не тільки спостерігати за природою, а й здійснювати невеликі наукові дослідження. Кожне спостереження буде більш цікавим, якщо перед його проведенням ставити певну мету перед учнем-експериментатором. У 7-х класах варто обирати завдання з біології та екології рослин, оскільки саме рослини вивчають у 7-му класі. Наприклад, геоботанічний опис рослинного угруповання; адаптація рослин до умов довкілля; рослини, що потребують охорони. Можна запропонувати здійснювати фенологічні спостереження за тим, які рослини саме в певному районі міста (села) або конкретному парку

першими з'являються навесні, або спостереження за тими рослинами, які занесені до Червоної книги України. Учням 8-х класів можна запропонувати роботи, пов'язані з екологією тварин. Наприклад, спостереження за життям тварин у зоопарках, заказниках, національних парках, заповідниках. Можна спостерігати за життям птахів біля водойми і в лісі. Учні 9-х класів можуть здійснювати пошукову роботу з розділу «Екологія людини» [13]. Учням 10-11-х класів, особливо зацікавленим у поглибленні знань у галузі біології, варто створити умови для проведення дослідів на базі лабораторій науково-дослідних інститутів. Доцільно проводити спостереження та досліди, пов'язані із забрудненням міста, в якому вони живуть (транспорт, ТЕЦ, промислова зона, проблеми Київського моря, забруднення озер, вирубка паркової зони та інше) [11]. Прикладами тем творчих науково-дослідницьких робіт з екології учнів 10-11-х класів можуть бути: «Міграція радіоцезію в екосистемах, забруднених унаслідок Чорнобильської аварії», «Вплив малих доз радіації на імунну систему мишей», «Очищення вод, забруднених нафтопродуктами, біологічним методом», «Вплив засоленості ґрунтів на проростання насіння», «Проблеми мікробіологічного забруднення повітря в приміщеннях шкіл та шляхи їх вирішення», «Вплив токсичних речовин на здоров'я людини», «Моніторинг забруднення поверхневих вод в районі розміщення підприємства з переробки уранової сировини», «Атмосферне повітря населених міст: казус хризотилу», «Екологічне обґрунтування застосування грибів роду *Trichoderma* в органічному землеробстві», «Особливості біологічної дії наночастинок срібла», «Застосування отруйних лікарських рослин України в медицині», «Екологічні проблеми річки Дніпро», «Вибух нафтової платформи «Deepwater Horizon» в Мексиканській затоці», «Глобальне потепління», «Екологічні проблеми Азовського та Чорного морів», «Екологічні проблеми та їх місце у структурі соціально-економічного і політичного життя України» [1; 2; 5; 6; 14]. Пропонуємо декілька стислих прикладів науково-дослідницьких робіт наших учнів.

Варіант 1. Учень працював над темою «Атмосферне повітря населених міст: казус хризотилу» [1].

Метою даної роботи було визначення концентрації волокон хризотил-азбесту в атмосферному повітрі міста Києва на вулиці Саксаганського.

У вступі обґрунтовується актуальність даної роботи. Як відомо, азбест – це термін, що об'єднує шість волокнистих природних мінералів групи серпентиніту (хризотил-азбест) й амфіболів (актиноліт, амосит, антофіліт, крокидоліт і тремоліт), що мають спільні галузі застосування в промисловості та різняться за мінералогічною будовою, фізико-хімічними властивостями і біологічною агресивністю.

В основному розділі розповідається про те, яку небезпеку для здоров'я людини становить азбестовмісний пил (пил, що містить вільні волокна азбесту), утворений у процесі видобутку й збагачення азбесту, виробництва й використання, а також під час утилізації азбестовмісної продукції. Волокна

амфіболових азбестів практично не виводяться з органів дихання. Саме тому амбфіболи заборонено в більшості країн світу. У свою чергу, у випадку хризотилу, волокна якого легко розчиняються у біологічних середовищах і виводяться з легенів у короткий термін, умовою накопичування є тривале (протягом багатьох років) надходження волокон із повітрям, яке вдихується, у концентраціях, що багаторазово перевищують гранично допустимі, які встановлені в цей час для повітря робочої зони та атмосферного повітря населених місць норми. Варто відмітити, що на даний момент неможливо відмовитись від використання азбесту в промисловості в зв'язку з тим, що біологічна дія (токсичність, канцерогенність) більшості його замінників не досліджені, необхідне його так зване контрольоване використання в повітрі робочої зони та атмосфері населених міст.

У ході роботи для визначення концентрації волокон азбесту використовували методику виконання вимірювання зліченної концентрації волокон азбесту в повітрі робочої зони та в атмосферному повітрі методом оптичної мікроскопії. Після отримання результатів учень робить такі висновки: ці дані є першими, що одержано в Україні стосовно концентрації волокон хризотил-азбесту у повітрі населених місць. Безумовно, отримана цифра виявилася приємною несподіванкою, оскільки дослідження реальних концентрацій у попередні роки не проводилися, а норматив для вмісту хризотилу в атмосфері було запозичено з європейських рекомендацій. На підставі даних дослідження, можна зробити висновок, що в центрі української столиці, де трафік є надзвичайно потужним та ведуться постійні роботи з будівництва, ремонту й зносу будівель, кількість волокон хризотил-азбесту не перевищує максимально допустимих рівнів. У той же час слід зазначити, що ситуація на окремих виробництвах, зокрема на азбесто-цементних заводах, підприємствах теплової енергетики, станціях шино монтажу, виглядає не так «безхмарно». Таким чином, доцільним є постійний моніторинг вмісту азбестових волокон у повітрі, оскільки це являється запорукою контрольованого використання хризотил-азбесту задля захисту довкілля та збереження здоров'я людей.

Варіант 2. Учень працював над темою «Вплив концентрації солей у ґрунті на проростання насіння» [2].

Мета роботи: з'ясувати вплив концентрації солей у ґрунті на проростання насіння.

Завдання: вивчити склад і типи ґрунтів; вивчити типи засоленості ґрунтів; типи рослин по відношенню до засоленості ґрунтів; дослідити вплив концентрації солей у ґрунті на проростання насіння.

Об'єктом дослідження були насінини гірчиці, що проростали в ґрунті з різним типом засолення і при різній концентрації солей.

Дослідження проростання насінин проводилися за наявності в ґрунті солей NaCl , Na_2SO_4 і їх суміші при різних концентраціях. Зверталася увага на кількість насінин, що набубнявились, проросли; на довжину молодого кореня і першого пагона. Різні види солей неоднаково впливають на

проростання насінин при різних концентраціях у ґрунті. Для вивчення мінливості довжини кореня і пагона під впливом солей у ґрунті, а також впливу різних концентрацій солей на проростання насіння будували варіаційний ряд і варіаційну криву. Результати вивчення проростання насінин гірчиці в ґрунтах з різним типом засолення продемонстрували, що найкращими умовами для проростання насінин гірчиці є засолення ґрунту солями NaCl 0,01M. Проведені дослідження підтвердили дані про різноманітний вплив різних типів засолення ґрунту на процеси проростання насінин і формування проростків. Тому під час вирощування рослин необхідно враховувати тип засолення ґрунту, а також потрібно стежити, щоб у результаті господарської діяльності людини не змінювався хімічний склад ґрунту.

Слід зазначити, що цікавою і популярною формою організації пошуково-дослідницької діяльності учнів, крім науково-дослідницької діяльності, є розроблення і реалізація проектів. Проект – це дослідження конкретної проблеми, її практична або теоретична реалізація. Класифікація проектів дуже різноманітна. У залежності від домінуючого виду діяльності їх поділяють на: практико-зорієнтовані, дослідницькі, інформаційні, творчі, рольові. Проекти ставлять учня в активну позицію – людини, що досліджує, розв'язує проблеми, приймає рішення, вивчає, документує свою діяльність. Це забезпечує створення умов для реального внеску школяра у справу охорони навколишнього середовища, оволодіння нормами і правилами поведінки в природному середовищі. Учителю під час проектної діяльності відводиться роль незалежного консультанта. Прикладом тем проектів можуть бути такі: «Екологічні проблеми людства», «Планета на ім'я Сміття», «Озеленення свого району в місті Києві», «Екологічні проблеми України», «Проблема сміттєзвалищ в Україні», «Водокористування і його екологічні наслідки», «Давайте повернемо Землі всі веселкові кольори». У рамках проекту виділяються певні модулі, завдяки цьому учні можуть вибрати той напрямок роботи, який їх найбільш цікавить. Наприклад, у проекті «Давайте повернемо Землі всі веселкові кольори» є такі модулі: відвідування національних природних парків; конкурс екологічного плакату; створення презентацій «Вплив діяльності людини на стан біосфери»; проблема побутового сміття у світі; акція «Посади дерево»; екологічні вистави [3].

Наводимо приклад проекту на тему *«Дослідження рівня шуму біля великих автомагістралей міста Києва та шляхи його зниження»* [4].

Проблема: скарги жителів будинків, що знаходяться на вул. Кільцева Дорога та вул. Дімітрова на підвищений рівень шуму, який заважає їхньому комфортному проживанню та погіршує самопочуття.

Актуальність роботи: у зв'язку із розвитком промисловості, зростанням кількості побутових електроприладів, телекомунікаційних та транспортних потоків зростає шумове навантаження на організм людини, до

якого вона не здатна адаптуватися. Тому виникає потреба в поінформованості населення про рівень шуму та шляхи його зниження.

Метою роботи були: дослідження рівня транспортного шуму та розробка рекомендацій щодо його зменшення у квартирах житлових будинків на іншій вулиці.

Завдання: ознайомитися з впливом шуму на організм людини; розрахувати рівень шуму на дослідній ділянці; запропонувати шляхи вирішення проблеми підвищеного рівня шуму.

Об'єктом дослідження були будинки на вул. Кільцевій Дорозі та будинок на вул. Дімітрова.

Методи: розрахунок рівня шуму за допомогою формул.

Особистий внесок: було розраховано рівень шуму біля даних будинків за формулами.

Для розрахунку було підраховано кількість зелених насаджень, які розташовані між джерелом шуму та житловими будинками, визначено відстань від джерела шуму до будинків, інтенсивність руху потоку транспорту.

Об'єкт	Норма шуму біля житлових будинків	Рівень шуму біля об'єкта (теоретичний/практичний)
№1	35 дБ	61,9/ 58,3 дБ
№3		57,9/ 58,1 дБ
№82		61,5/ 56,4 дБ

Для вказаних будинків були розроблені рекомендації щодо зниження рівня транспортного шуму, виконані економічні розрахунки для їх здійснення. Для зменшення рівня транспортного шуму в житлових приміщеннях пропонується замінити звичайні вікна на ПВХ-системи та облицювати зовнішні панелі будинків пінопластом. Розраховано грошові витрати. Набагато дешевшими, але більш тривалими в часі щодо досягнення результату є шумозниження за допомогою зелених насаджень, які ще можна висадити.

Об'єкт	Дерева з розсадника	Дорослі дерева	Вигідність
№1 та №3	1040 грн.	130 000 грн.	Сума витрат зменшується на 640 500 грн. та 673 000 грн. відповідно для №1 та №3
№82	760 грн.	95 000 грн.	Сума витрат збільшується на 73 400 грн. при купівлі дорослих дерев

Практичне значення: отримані результати були доведені до відома: СЕС району, медичних установ мікрорайону, ЖЕКу № 2 (для утримання будинків у відповідному для рівня шуму стані), КмП з утримання зеленого господарства цього району м. Києва (щодо місця висадження зелених насаджень).

Апробація: використовуючи шумомір, були отримані дані щодо рівня

шуму біля будинків та в приміщеннях. За допомогою шумоміра вимірювався рівень шуму в приміщеннях (із ПВХ-системами), перед якими були зелені насадження або без них.

	Біля буд.№1	Вікна		Балкон з ПВХ	Кімната з ПВХ + балкон з ПВХ
		Звичайні	ПВХ		
Рівень шуму (дБ)	63,8	57,8	52	56,7	43,8

Тип приміщення	Балкон		Кімната з балконом		Кімната	
	б/н*	з/н**	б/н	з/н	б/н	з/н
Рівень шуму (дБ)	56,7	46,7	43,8	36,3	52	42,9

Таким чином, можна стверджувати, що зелені насадження відіграють певну роль у зниженні рівня шуму.

Висновок. Організація пошукової діяльності учнів дає їм можливість самостійно та цілеспрямовано працювати, розвиває креативне мислення, удосконалює систему теоретичних знань, практичних умінь та навичок. Але вчитель повинен усвідомлювати, що робота над розвитком науково-дослідницьких здібностей учнів повинна мати не епізодичний характер, а являти собою цілісну систему навчання. Лише за такої умови можна досягти якісних результатів.

Список використаної літератури

1. Дружина Наталія, Чернобровкіна Людмила. Атмосферне повітря населених міст: казус хризотилу / Н. Дружина, Л. Чернобровкіна // Молодь, освіта, наука, культура і національна свідомість в умовах європейської інтеграції: збірник матеріалів XV Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 25-26 квітня 2012 р.) : у 3-х т. / Редкол.: І. І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європейського університету, 2012. – Т. 3. – С. 27-29.

2. Жгут Олена, Довжик Альона. Вплив концентрації солей у ґрунті на проростання насіння гірчиці / О. Жгут, А. Довжик // Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції: збірник матеріалів XIV Всекр.наук.-практ.конф., Київ, 12-13 травня 2011 р.; у 3-х т. / Редкол.: І. І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2011. – Т.3. – С.45-47.

3. Жгут О. А., Чернобровкіна Л. В. Комплексний підхід до формування екологічної культури школярів на уроках біології і в позаурочний час: матеріали міжнародної науково-практичної конференції [«Методика викладання природничих дисциплін у вищій школі», ХІХ КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ], (Полтава, 17-18 травня 2012 р.) / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка / за заг. ред. проф. М.В. Гринькової. – Полтава : Астроя, 2012. – С. 97-98.

4. Каурковська Ольга, Жгут Олена. Дослідження рівня шуму біля великих автомагістралей м.Києва та шляхи його зниження / О. Каурковська, О. Жгут // Молодь, освіта, наука, культура і національна свідомість в умовах європейської інтеграції: зб. матеріалів XV Всеукр. наук.-практ. конф., Київ,

25-26 квітня 2012 р.; у 3-х т. / редкол.: І.І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європейського університету, 2012. – Т. 3. – С. 35-37.

5. Міщенко Анастасія, Чернобровкіна Людмила. Проблеми мікробіологічного забруднення повітря в приміщеннях шкіл та шляхи їх вирішення / А. Міщенко, Л. Чернобровкіна // Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції: зб. матеріалів XIV Всеукр.наук.-практ.конф., Київ, 12-13 травня 2011 р.; у 3-х т. / редкол.: І. І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2011. – Т 3. – С. 83-87.

6. Міщенко Анастасія, Чернобровкіна Людмила. Екологічні аспекти використання біотехнологічних методів у біоорганічному землеробстві / А. Міщенко, Л. Чернобровкіна // Молодь, освіта, наука, культура і національна свідомість в умовах європейської інтеграції: зб. матеріалів XV Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 25-26 квітня 2012 р.; у 3-х т. / Редкол.: І. І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європейського університету, 2012. – Т. 3. – С. 51-54.

7. Панченко С. М., Тихенко Л. В. Дослідницька робота школярів з біології: [навчально-методичний посібник] / за заг. ред. к.б.н. – Суми : Університет. книга, 2008. – С. 61-67.

8. Прокопенко О., Демидова Т. Екологічне виховання у процесі вивчення біології / О. Прокопенко, Т. Демидова // Рідна школа. – 2005. – № 3. – С. 72-75.

9. Трубачева С., Кравчук О. Досвід дослідної діяльності – основа формування предметних природознавчих компетенцій учнів / С. Трубачева, О. Кравчук // Біологія і хімія в школі. – 2006. – № 1. – С. 16-17.

10. Чернобровкіна Л. В. Виконання учнями науково-дослідних робіт під час вивчення курсу біології в школі / Л. В. Чернобровкіна // Біологія. – 2006. – № 13.– С. 2-3.

11. Чернобровкіна Л. В., Жгут О. А. Залучення обдарованих дітей до навчально-дослідницької роботи з метою розвитку їхніх здібностей і обдарувань: матеріали всеукраїнської конференції «Моделювання особистісно-розвивального середовища обдарованої дитини», 11-12 жовтня 2011р., м. Київ. – Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2011. – С. 167-172.

12. Чернобровкіна Л. В., Жгут О. А. Способи організації навчально-пізнавальної діяльності учнів під час вивчення екології. Хімічна та екологічна освіта: стан і перспективи розвитку: збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції / за заг. ред. О. А. Блажка. – Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю, 2012. – С. 125-127.

13. Чернобровкіна Л. В., Жгут О. А. Авторський пошук учителя біології – основа креативного розвитку обдарованої дитини / Л. В. Чернобровкіна, О. А. Жгут // Теорія і практика проектування авторських педагогічних систем: збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної конференції, 26-27 квітня 2012 року, Кривий Ріг. – К. : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2012. – С. 364-372.

14. Чернобровкіна Людмила, Чухан Дарія. Моніторинг забруднення поверхневих вод в районі розміщення підприємства по переробці уранової сировини. Визначення сумарної альфа-активності / Людмила Чернобровкіна, Дарія Чухан // Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції: зб. матеріалів XII Всеукр. наук. – практич. конф., Київ, 13-15 травня 2009 р.; У 2-х т. / редкол.: І. І. Тимошенко (відп. ред.) та ін. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2009. – Т. 1 (1). – (350 с). – С.330-332.

Елена Жгут, Людмила Чернобровкіна. Научно-исследовательская деятельность как способ углубления экологических знаний учащихся.

В статье рассмотрены вопросы организации научно-исследовательской деятельности учащихся. Освещена специфика выполнения научно-исследовательских работ в процессе формирования экологических знаний.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, экология, метод проектов, экологическое образование.

Elena Jgut, Lyudmila Chernobrovkina. Research activities as a way to deepen students' knowledge of environment.

The article deals with the organization of research activities of students. It highlights the specificity of the research work in the formation of ecological knowledge.

Key words: research work, ecology, the method projects, environmental education.

УДК 821.161.2 – 2.07

І. О. Небеленчук

ДОСЛІДЖЕННЯ МІФОФОЛЬКЛОРНИХ МОТИВІВ ТА МОТИВІВ ЕНАНТІОДРОМІЇ В «КАЗЦІ ПРО КАЛИНОВУ СОПІЛКУ» ОКСАНИ ЗАБУЖКО

У статті проаналізовано міфофольклорні мотиви та мотиви енантіодромії в «Казці про калинову сопілку» Оксани Забужко, показані елементи «тіньової» поведінки Ганни-панни, розкриті причини, що призвели до сестровбивства.

Ключові слова: міф, фольклор, міфофольклорні мотиви, казка, енантіодромія, алюзія, антиномія, нарцисизм, поетична проза.

Постановка проблеми. Оксана Забужко – сучасна українська письменниця, творчість якої не залишає байдужими читачів різного віку, з різними поглядами та світобаченням. У той же час вона викликає багато протиріч, нашоухує на роздуми, спонукає замислитися над сутністю людського існування. Ім'я О. Забужко в списку рейтингу часопису «Фокус» (2008) було поставлене поряд з іменем Ліни Костенко. Як зазначає сучасна українська письменниця та перекладач Є. Кононенко, «ці дві жінки таки вихопилися з того кола невеликого радіуса, яким є українська література в Україні, та по-різному, але реально існують у тому хаотичному просторі,