

проектор, наочні матеріали (гербарні зразки рослин, ентомологічні колекції, карти), що дозволяє урізноманітнити інформацію, покращити ефективність вивчення матеріалу і значно підвищити зацікавленість учнів.

Активно практикується проведення тематичних екскурсій екологічними стежками парку. Ця форма еколого-освітньої роботи із школярами зарекомендувала себе як ефективна з точки зору отримання практичних екологічних знань. Тематичні екскурсії у природне середовище проводяться для учасників пришкільних таборів, а також протягом навчального року для школярів у рамках різноманітних природоохоронних та екопросвітницьких акцій.

У цілому проведення тематичних еколого-освітніх заходів в Мезинському НПП організовано на належному рівні. Основними завданнями цих заходів є формування у підростаючого покоління екологічної свідомості, культури екологічного мислення, навичок перенесення екологічних знань у реальне життя, та розуміння сучасних екологічних і природоохоронних проблем.

THEMATIC ECOEDUCATION EVENTS FOR SCHOOLCHILDREN AT THE MEZYN NATIONAL NATURAL PARK

O. Gavrilenko, L. Podolyako
Mezyn National Natural Park

The given paper illustrates experience of the Mezyn National Natural Park in thematic events organization for secondary schools of the region within Mezyn scope. The value of nature protection actions for formation of ecological consciousness and culture of the school youth is shown.

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК ДЛЯ СТУДЕНТІВ В УСТАНОВАХ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

К.І. Деревська¹, І.Г. Вишенська¹, С.М. Панченко², О.О. Рак¹, Л.В. Шевцова¹

¹Національний університет «Києво-Могилянська академія»

²НПП «Деснянсько-Старогутський»

Впровадження і поширення в освітньому процесі інноваційних способів педагогічної технології, а також сприйняття студентами нових ідей та їх готовність і здатність реалізовуватися, дозволяє підвищити показники досягнень в екологічній освіті. Тут великий потенціал має співпраця із установами природно-заповідного фонду, якими є природні та біосферні заповідники, національні природні парки та регіональні ландшафтні парки. Такі багатофункціональні природоохоронні території серед завдань своєї діяльності мають не лише збереження природи, але й займаються екологічною освітою, сприяють розвитку територій, розвиваючи туризм і реалізуючи низку природоохоронних проєктів, впроваджують екологічну політику держави на місцях. Це дозволяє безпосередньо знайомити студентів вищих навчальних закладів під час навчальної практики з практичною

роботою із збереження довкілля не лише охороняти природу і сприяти розвитку територій, а й поєднувати науку, освіту і виховання молодого покоління. Публікація є продовженням циклу статей присвячених покращенню показників екологічної освіти і духовності студентів університетів. Метою роботи є розробка основних напрямків практичної роботи студентів в установах природно-заповідного фонду (ПЗФ) України. Актуальність роботи обумовлена комплексністю теми, що охоплює основні аспекти освітньо-просвітницької діяльності. Для досягнення мети були висвітлені наступні складові: значення дослідницької практики для студентів; особливості біорізноманіття та геолого-геоморфологічної будови територій Сумської та Чернігівської областей; можливості та методики поєднання науки, освіти і патріотичного виховання під час проведення практик для екологів.

Поліфункціональні природоохоронні території, якими є регіональні ландшафтні парки (РЛП), дозволяють не лише охороняти природу, але й сприяти розвитку територій. Однією з таких локацій для проведення дослідницьких практик можна вважати РЛП «Сеймський».

Сеймський РЛП створено у 1995 році на площі близько 98 тис. га. Він розташований вздовж долини р. Сейм на межі Лісової та Лісостепової природних зон, в межах території Путивльського, Конотопського, Кролевецького та Буринського адміністративних районів Сумської області. До складу РЛП входить значна кількість природно-заповідних територій місцевого та загальнодержавного значення, де представлені важливі об'єкти як в ландшафтному, ботанічному, геологічному відношенні так і з точки зору охорони фауни.

Для проведення дослідницької практики студентів третього курсу кафедри екології природничого факультету Національного університету «Києво-Могилянська академія» у 2017 та 2018 рр. було обрано територію в межах РЛП «Сеймський» між сс. Новомутин, Мутин, Прилужжя, Камінь та Хижки. Особливості природних комплексів дозволяють тут організувати і провести заняття, що передбачають: 1) ознайомлення з геолого-геоморфологічною будовою місцевості і навчитися реконструювати історію геологічного розвитку (в даному випадку від доби крейди до сучасності); 2) проведення польового дослідження ґрунтів на різних елементах рельєфу вздовж геоморфологічного профілю через заплаву Сейму та підготовку нарисів про ґрунтовий покрив з використанням даних фітоіндикаторів; 3) вивчення ярусності листяних та хвойних лісів, оцінити їх фіторізноманіття; 4) ознайомлення із різноманіттям типів заплавних луків, вивчення їх видового складу, особливостей формування під впливом природних і антропогенних чинників; 5) дослідження прибережно-водної та водної рослинності району практики; 6) збирання гербарію і колекції геологічних зразків (порід, мінералів, скам'янілих решток).

За підсумками проведення дослідницької практики для екологів складено загальну геологічну характеристику району. Територія РЛП знаходиться на межі двох крупних геологічних структур – Воронезького кристалічного масиву (який представлений в межах регіону відрогами Середньо-Руської височини) і Дніпрово-Донецької западини (яка відповідно представлена Придніпровською

низовиною) [6, 7]. У геологічному розрізі палеогенові відклади залягають на крейді, частково перекриваються неогеновими або четвертинними утвореннями, встановлюються у відслоненнях в долинах річок. Четвертинні відклади представлені континентальними утвореннями флювіогляціального, алювіального, алювіально-озерного, озерно-льодовикового, еолового, еолово-делювіального і делювіального походження. Геологічний розріз третьої тераси долини Сейм (потужністю до 30 м) вперше дослідив В.Г. Бондарчук у 1949 р. [2] поблизу м. Ворожба. В основі профілю виділяються світлі алювіальні піски з рідкими черепашками моллюсків; вище визначаються глини льодовикового походження з прошарками і лінзами морени різного літологічного складу і розміру. Льодовикові відклади перекриваються шаром лесоподібних суглинків і лесів. На західній окраїні с. Мутин практиканти можуть ознайомитися з відкладами дніпровського льодовика. Моренні поклади (зведений розріз потужністю близько 20 м) були розкриті при видобутку глини для цегельного заводу (видобуток припинився у 70-х роках ХХ ст.). Тут сформувався так званий антропогенний рельєф (кар'єр) техногенного походження з вертикальними схилами (рис.).

На правобережжі річки Сейм (біля місця впадіння в неї річки Клевень у с. Камінь) знаходяться виходи кварцитоподібних пісковиків на площі близько 3 га, вік яких за вмістом фауни визначений як еоценовий [1]. Пісковики і кварцити бучацької серії біля с. Камінь вперше описані В. Єрофєєвим у 1847 р. і досліджувалися геологами у різні часи (у 1980 р. оголошений геологічним заказником місцевого значення «Камінські піщаники») [1-5, 9].

Різноманіття ґрунтоутворюючих порід та умов рельєфу дозволяє досліджувати профіль дернових, підзолистих, темно-сірих та лучно-болотних ґрунтів. У заплаві трапляються ділянки, де спостерігається відкладення солей, різний рівень оглеєння.

У заплаві р. Сейм часто трапляються піщані пагорби з нерівномірними схилами (вірогідно алювіально-еолового походження – озерні дюни), а також піщані кучугури льодовикового походження. Вони добре виділяються серед вирівняних ландшафтів заплави. До деяких із них приурочені археологічні пам'ятки неоліту та раннього заліза. Під час ґрунтознавчих досліджень можуть бути виявлені археологічні артефакти [5], їх датування із залученням фахівців дозволяє зрозуміти час формування окремих елементів ландшафту. На означеній території відомі низка стоянок доби неоліту, епохи бронзи, а також неукріплені поселення, городища та могильники раннього залізного віку, часів Київської Русі та Козаччини [1, 2]. В межах заплавної долини Сейму можна спостерігати також антропогенні форми рельєфу у вигляді системи окопів часів Другої світової війни (див. рис.). Загалом дослідження геологічного різноманіття РЛП «Сеймський» (відслонення осадових порід, виходи кварцитоподібних пісковиків і морени, різноманітні форми рельєфу тощо) дають змогу студентам провести реконструкцію геологічного розвитку даної території від крейди і палеогену (120 – 65 млн. років тому) до сучасності.



А



Б



В



Г



Д



Е

Рис. 1. Сліди проходження дніпровського льодовика та антропогенної діяльності. А – морена; Б – супісок, пісок, лес; В – моренний валун; Г – відклади глин; Д, Е - антропогенний рельєф, кар'єр.

Різноманітною є лісова рослинність. У заплаві, крім штучних берегозакріплюючих насаджень, трапляються ділянки вербових лісів, а в урочище Боромля збереглися прадавні вікові дубово-ясеневі ліси, типові для заплави. На боровій терасі широко представлені соснові ліси зеленомохові з

участю лишайникових, дубово-соснові, кленово-липово-дубові та світлі діброви. Останні відзначаються високою флористичною різноманітністю і є місцезростанням рослин, занесених до Червоної книги України, зокрема лілії лісової, півників угорських, любки зеленоквіткової, коручки чемерникоподібної. Під час досліджень доповнено відомості про поширення в лісах Сеймського РЛП таких рідкісних видів рослин, як сон широколистий та глід український [11].

Луки становлять основу рослинного покриву в заплаві Сейму. В різних її генетичних частинах заплави можна бачити торф'янисті (притерасна), справжні, болотисті та навіть остепнені луки з типчаком (прируслова і високі пагорби в центральній), псамофітні (на високих піщаних пагорбах). Тут виявлено нові локалітети рідкісних видів, зокрема півників сибірських, косариків тонких та пальчатокорінника м'ясочервоного.

Прибережно-водна та водна рослинність представлена в старичних озерах і по берегах Сейму і його рукавів. На час проведення практики третя декада травня-перша декада червня ще не досягає свого повного розвитку, тому можемо спостерігати основний ряд – зарості очерету, лепешняку високого, осоки гострої. Вища водні рослини ще не виявляються на поверхні води. Проте проведення практик у більш пізні терміни дозволяє розглянути різноманітні за типом угруповання водної рослинності зануреноводних, з плаваючими листками та плаваючих на поверхні.

До Європейського Дня парків (відмічається 24 травня, організований Федерацією ЄВРОПАРК, яка об'єднує природні території, що охороняються у 36 країнах світу) одним з авторів даної публікації кандидатом біологічних наук, старшим науковим співробітником НПП «Деснянсько-Старогутський» Панченко С.М. розроблено інтерактивну еколого-патріотичну гру для студентів і учнів старших класів «Мандрівка Україною». Для успішного проведення такого заходу (гри) використовуються популярні методи [4]:



- 1) Мозковий штурм – спільна робота спрямована на творчий пошук під час якої відбувається ознайомлення з матеріалами щодо ПЗФ України, обмін даними; встановлення задач; знаходження способів їх вирішення за допомогою існуючих ресурсів; вибір рішення. Викладач не відіграє головної ролі у грі-навчанні, але допомагає і пояснює.
- 2) Морфологічний аналіз – допомагає визначити можливі чинники досягнення озвученої мети за допомогою поставлених задач. Викладач і учасники мають разом будувати процес навчання.
- 3) Метод аналогій – використовуємо особистісну і пряму аналогію, включаємо фантазію. Методи



навчання повинні бути інтерактивними, діалогічними, проблемними, ситуативними.

4) Метод Робінзона – знаходимо використання здавалось би зовсім не потрібних речей (предметів). Навчання має прикладний характер.

Такий захід дозволяє ознайомитися з природо-заповідним фондом (ПЗФ) України; навчитися слухати розповіді інших; користуватися і орієнтуватися за допомогою географічної карти крупного масштабу; формувати власні екологічні маршрути нашою країною; будувати запитання і формулювати свою думку; розповідати про природні родзинки, які нас оточують; виділяти проблемні території з екологічної точки зору.

Висновки. У статті представлено наукове обґрунтування теоретичних і практичних аспектів використання інноваційного потенціалу природоохоронних територій для поєднання науки, освіти і виховання молодого покоління. Сеймський регіональний природний парк як поліфункціональна природоохоронна територія якнайкраще підходить до організації та проведення навчальних дослідницьких практик для студентів університетів. Цьому сприяє розташування РЛП «Сеймський» на межі трьох важливих фізико-географічних країн, якими є Полісся, відроги Середньо-Руської височини та Полтавська рівнина. Важливим є те, що в центральній частині Сеймського РЛП в районі сс. Новомутин, Мутин, Камінь, Хижки добре виражена заплава і надзаплавні тераси Сейму різного віку; збережені ліси; висока репрезентативність природних комплексів; наявні геологічні пам'ятки природи.

Зібрані під час студентських практик наукові дані стали основою для бакалаврських кваліфікаційних робіт; дозволили опублікувати цикл наукових праць [4, 5, 8, 11]; спланувати низку туристичних маршрутів і підготувати науково-популярний фільм про Сеймський РЛП.

Література

1. Атлас палеогеографічних карт Української і Молдавської РСР. Масштаб 1:2500000. – К.: АН УРСР, 1960. 78 л. карт.
2. Бондарчук В.Г. Геоморфологія УРСР. Київ, 1949. 249 с.
3. Борошнев В.О. Конотоп. Сторінки минулого. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2013. 152 с.
4. Деревська К., Панченко С., Рак О. Значення археологічних артефактів для створення пізнавальних екологічних маршрутів на території РЛП "Сеймський" / Materials of the Int. scientific conference "Natural Resources of Border Areas under a Changing Climate" (Chernihiv, 27-29 September 2017). – Chernihiv: Desna Polygraph, 2017. P. 34–36.
5. Деревська К.І., Ісаєв С.Д., Руденко К.В. Щодо питання генезису самородного заліза у палеогенових пісковиках правобережжя р. Сейм (Сумська обл.) / Міжн. науково-практична конф. Розвиток пром-сті та суспільства. 24-26. 05. 2017, Кривий Ріг. С. 21–24
6. Державна геологічна карта України (Масштаб 1:200 000) Інтернет ресурс http://geoinf.kiev.ua/wp/w/Viewer.php?pr=2&ump=m36-4&fmp=pz_m36-4.pdf
7. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи: зб. наук. пр. / [редкол. Л.Б. Лук'янова (голова) та ін.]; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України. – К.; Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2016. Вип. 1 (12). 180 с.

8. Панченко С.М. Світлі дубові ліси як місцезростання рідкісних видів вищих судинних рослин на північному сході України // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин: Мат. V Міжнар. конф. (25 – 28 червня 2018 р., Херсон, Україна). – Херсон: книжкове вид-во ФОП Вишемирський В. С., 2018. – С. 69 – 71.9.

9. Природно-заповідний фонд Сумської області: Атлас-довідник. – К.: ТОВ «Українська Картографічна Група», 2016. 94 с.

10. Сумщина від давнини до сьогодення: Науковий довідник /Упоряд. Л.А. Покидченко; Сумська облдержадміністрація, Держархів Сумської обл. Суми, 2000. 384 с.

11. Шевчик О.В., Панченко С.М., Соломаха В.А. До поширення *Crataegus ucrainica* (Rosaceae) в Сеймському РЛП // Регіональні проблеми вивчення і збереження біорізноманіття: Мат. міжн. наук. конф., присвяченої 140-річчю Бот. саду і каф. ботаніки Чернівецького нац. ун-ту імені Юрія Федьковича (5-6 жовтня 2017р. м.Чернівці) / Наук. ред. І. І. Чорней, В.В. Буджак. Чернівці: Чернів. нац. ун-т, 2017. С. 132–134.

EXPERIENCE OF EDUCATIONAL ENVIRONMENTAL FIELD TRAININGS FOR STUDENTS AT NATURAL PARKS OF UKRAINE

K. Derevska¹, I. Vyshenska¹, S. Panchenko², O. Rak¹, L. Shevtsova¹

¹*National University of Kyiv-Mohyla Academy*

²*National Park Desniansko-Starohutsky*

The publication is a continuation of article series related to the quality improvement of environmental education and spirituality of university students. The purpose of the work is to reveal the applied importance of research practices for environmentalists within the natural parks of Ukraine. Regional landscape parks as multifunctional nature protection territories allow not only to preserve nature and promote the development and sustainability of territories, but also to combine science, research and education of the young generation.

ЕКОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА МОЛОДІ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Ю.В. Квашук, І.С. Ясик

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

Екологічне виховання молодого покоління, здатного гармонійно співіснувати з природою, відтворювати, раціонально використовувати та примножувати її багатства, є важливим інструментом освіти на шляху до сталого розвитку держави. В умовах екологічної кризи сучасна школа має працювати на підвищення екологічної домінанти в навчально-виховному процесі з метою формування якісно нових цінностей суспільства. Екологічна зорієнтованість освітніх закладів, популяризація здорового способу життя – системоформуючі чинники екологічної безпеки регіонів [1].

Підходи до екомодернізації навчально-виховного процесу учнів через призму пізнання та формування дбайливого ставлення до природи успішно