По мнению нашей кафедры, основанному на опросе студентов, найденные формы НИРС не только прививает к ней интерес, развивают исследовательские умения, показывают ее практическую значимость и необходимость, то есть связь науки с практикой, но и позволяют формировать интерес к педагогической деятельности.

## ЛІТНЯ ПОЛЬОВА ПРАКТИКА – ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМОК ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

***Т.О. Усатих***
***м. Суми, Україна***

Соціальні і духовні зміни, що відбуваються в Україні, зумовили необхідність модернізації змісту освіти. У зв'язку з цим Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) проголошує освіту XXI століття освітою для людини, сутність якої полягає у вихованні компетентної особистості, яка володіє не лише знаннями, високими моральними якостями і є професіоналом, а й уміє діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи знання й беручи на себе відповідальність за свою діяльність.

Дослідженню проблеми реалізації компетентнісного підходу в позашкільній освіті велику увагу приділяє Биковська О.В.. Дослідниця вважає, що компетентнісний підхід носить закономірний характер і виходить з узагальнення практики. Він виступає проти однобічного характеру і передбачає посилення практичної спрямованості освіти, засвоєння підростаючим поколінням компетентностей, що дозволить їм повноцінно реалізувати себе в сучасних умовах. Серед головних функцій компетентнісного підходу в позашкільній освіті авторка виділяє: формування компетентної особистості; забезпечення якості позашкільної освіти та підвищення ефективності процесу навчання, виховання, розвитку та соціалізації. Компетентність дослідниця розглядає як особистісну характеристику людини, яка повноцінно реалізує себе в житті, володіючи відповідними знаннями, вміннями, навичками, досвідом та культурою [2].

Радою Європи було визначено та схарактеризовано основні групи ключових компетентностей: соціальні, полікультурні, комунікативні, інформаційні, саморозвитку і самоосвіти, компетенції, що реалізуються у прагненні й здатності до творчої діяльності [1, 42]. Деякі дослідники, зокрема Н.А. Пустовіт, С.В. Шмалєй, В.В. Маршицька, до ключових, або життєвих компетентностей додають екологічну складову – екологічну компетентність, необхідність формування якої пов'язана із загостренням екологічних проблем України, актуалізацією процесів прийняття природобезпечних рішень і відповідальності за наслідки своєї діяльності в довкіллі. Екологічна компетентність – це інтегрована якість особистості, яка складається з когнітивного (пізнавального), ціннісно-мотиваційного та діяльнісно-практичного компонентів. На думку О.В. Биковської, до складу будь-якої компетентності обов'язково повинен входити ще творчий та соціальний компоненти, які є невід'ємною складовою позашкільного соціуму [2, 9-10].

До головних принципів діяльності позашкільних освітньо-виховних закладів екологічного напрямку відноситься принцип спрямованості на розвиток діяльнісно-практичної сфери особистості, яка дає змогу створити сприятливі умови для :

- безпосереднього залучення учнів у вільний від навчання час до вдосконалення практичних умінь екологічного спрямування, основою яких є творче використання набутих теоретичних знань;
- поєднання дослідницької діяльності школярів з практичною природоохоронною роботою в довкіллі;
- самостійної (індивідуальної) навчальної, дослідницької і природоохоронної роботи;
- надання доцільної педагогічної допомоги та керівництва в процесі діяльності школярів у навколишньому середовищі [4, 234-241].

Одним з напрямків практичної діяльності позашкільних навчальних закладів є

польова практика під час ІІІ-го літнього оздоровчо-виховного семестру, мета якої – актуалізація теоретичних знань з природничих дисциплін в процесі вивчення об'єктів живої природи та створення умов для інтелектуально-творчого розвитку школярів у процесі систематизованої пошуково-дослідницької діяльності за обраним напрямом. Навчальна практика дає можливість відійти від класно – урочної форми навчання, використовувати індивідуальні та колективні форми навчання, розробляти краєзнавчі напрями, широко застосовувати практичні методи та самостійні форми навчальної діяльності учнів, поєднувати навчально-дослідницьку діяльність із активним відпочинком в природі, оздоровленням та соціалізацією особистості в канікулярний час. Під час польових практик можна більш ефективно, ніж в основний навчальний період проводити спостереження, досліди, екскурсії, експедиції, приділяти увагу виготовленню наочних посібників, карт, стендів, випуску газети, інше.

Великий вибір напрямків польових досліджень відкриває значні можливості для творчої самореалізації вихованців, самоосвіти та професійного самовизначення. Представлена тематика охоплює широкий діапазон природничих дисциплін: ботаніка, зоологія, географія, хімія, екологічне краєзнавство. Серед них особливої актуальності набувають:

– вивчення основ топографії (оволодіння навичками орієнтування в часі та просторі за допомогою приладів та природних орієнтирів, способами виживання в критичних ситуаціях);

– метеорологічні спостереження (ознайомлення з приладами і методами дослідження кліматичних показників, прикметами й місцевими ознаками, що використовуються під час складання прогнозу);

– геологічні дослідження (вивчення особливостей геологічної будови місцевості та набуття навичок обстеження і документації геологічних об'єктів);

– геоморфологічні спостереження (дослідження та опис яру, річкової долини);

– гідрологічні дослідження (ознайомлення з методами гідрометричних робіт, основними гідрологічними характеристиками водних об'єктів);

– дослідження з ґрунтознавства (ознайомлення із методами польових досліджень ґрунту: визначення механічного складу, вологості, кислотності, вмісту перегною);

– екологічні дослідження з теми «Вода» (визначення фізико-хімічних характеристик води в різних водних об'єктах: температура, кольоровість, прозорість, смак, запах, хімічний склад, наявність мікроорганізмів; аналіз господарського використання і заходів щодо охорони водних об'єктів);

– ботанічні дослідження (опис місцевого природно-територіального комплексу на прикладі лісу, луку, його екологічного стану та заходів щодо охорони, набуття навичок збору та гербаризації рослинного матеріалу, роботи з визначниками);

– зоологічні дослідження (визначення видового складу тваринних організмів, чисельності, щільності популяцій та їх залежності від умов середовища і дії антропогенного фактора).

Проведення польової практики відбувається в декілька етапів:

– підготовчий етап: лекції, самостійна робота з літературою, науковими матеріалами, довідниками, картами тощо;

– реалізаційний (практично-дослідницький) етап: практичні роботи на місцевості, навчальні екскурсії, походи і подорожі; експедиційні виходи, виїзди (радіальні і маршрутні), що інтегрують туристсько-краєзнавчу, профільну практично-дослідницьку та оздоровчо-дозвіллєву діяльність;

– заключний етап: камеральна обробка матеріалів дослідження, учнівські науково-практичні конференції [3, 13].

Використання в практиці позашкільних навчальних закладів вищеозначених освітніх технологій передбачає формування дослідницької компетентності особистості як інтеграції

чітко визначених знань, умінь і навичок, а саме:

– теоретичних: уміння пошуку та обробки інформації, використання комп'ютерних технологій та мережі Інтернет, аналізу, узагальнення матеріалу, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, висунення гіпотези;

– практичних: проведення пошуку, спостереження, дослідів, експериментів;

– творчих: розроблення власних методик пошуку, організації дослідницької роботи, презентації отриманих результатів;

– соціальних: здійснення саморефлексії, уміння співпрацювати в колективі, здатність до самореалізації та самовизначення.

Розглянуті у статті положення дозволяють зробити висновок про доцільність використання практико-орієнтованих форм організації учбової діяльності школярів в умовах позашкільних навчальних закладів екологічного напрямку. Вони сприяють розвитку пізнавального інтересу учнівської молоді до знань з основ природничих наук, зокрема екологічних, біологічних, сільськогосподарських, лісогосподарських, хімічних. Знання ці мають інтегрувати та доповнювати базовий програмний матеріал.

Але лише знань природних закономірностей, уміння спостерігати і досліджувати довкілля недостатньо для гармонійного співіснування з довкіллям. Необхідно набувати прикладні знання і практичні навички ощадливого використання природних ресурсів, гуманного поводження з рослинами і тваринами, збереження власного життя і здоров'я, тощо. Розвитку практичної складової екологічної компетентності сприяє наявність розширеного поля для проведення пошукової та науково-дослідницької діяльності протягом літньої навчально-польової практики.

В процесі систематичного залучення вихованців гуртків, творчих об'єднань позашкільних навчальних закладів до пошукової, дослідницької та експериментальної діяльності відбувається розвиток творчої складової екологічної компетентності. Не менш важливим є формування соціальної компоненти екологічної компетентності, яка спрямована на виховання та розвиток таких особистісних якостей як самостійність, ініціативність, здатність до співпраці, самореалізації та самовизначення, формування активної життєвої позиції особистості.

**Література**

1. Бабенко О. Предметні компетенції з хімії як складова ключових компетентностей особистості / О.Бабенко // Біологія і хімія в школі. - 2005. - №5. - С. 41-43.

2. Биковська О.В. Позашкільна освіта: теоретико-методичні основи : моногр. / О.В.Биковська . – К. : ІВЦ АЛКОН, 2008. – 336 с.

3. Перепелиця Н. В. Оптимізація освітньо-виховного процесу у природничих секціях НТУ: методичні рекомендації щодо організації літніх польових практик./ Н.В. Перепелиця. – Суми: Сумський ОЦПО та РТМ, 2011. – 53 с.

4. Пустовіт Г.П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1-9 класів у позашкільних навчальних закладах: Монографія. – К. – Луганськ: Альма-матер, 2004. – 540 с.

## БОРИС ПАВЛОВИЧ БЕЛОУСОВ – ДОКТОР НАУК БЕЗ ВИЩОЇ ОСВІТИ

***І.С. Фурсов***
***м. Хорол, Україна***

Видатна особистість радянської науки – Борис Павлович Белоусов народився в Москві 19 лютого 1893 року в сім'ї банківського службовця, був шостою дитиною в сім'ї. Разом з братами рано був залучений в революційну діяльність. У 1905 році 12-річний москвич Борис Белоусов разом зі своїми старшими братами потрапив у в'язницю за виробництво вибухівки. Вибухівкою начиняли гранати, які використовували бойовики і дружинники на повсталій Пресні. За теперішніх часів ці експеременти з хімії назвали б підготовкою до терористичних актів. Хлопці провадили небезпечні (у всіх значеннях)