ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Л. А. ПОКАСЬ, доцент кафедри теорії та методики навчання природничо-географічних дисциплін Інституту природничо-географічної освіти та екології НПУ імені М.П.Драгоманова, кандидат педагогічних наук

Модернізація змісту освіти передбачає посилення практичної зорієнтованості загальної середньої освіти, тобто досягнення фундаментальних та практичних знань. Вирішення завдань посилення практичної спрямованості географічної шкільної освіти може здійснюватися за рахунок цілеспрямованої організації навчально-дослідницької роботи учнів, яка спроможна забезпечити в навчанні зв'язок теорії з практикою, сформувати та розвинути загальнонавчальні й дослідницькі уміння та навички учнів.

В умовах динамічного розвитку суспільства особливого значення набуває розвиток пізнавальної практичної діяльності школярів, опанування ними способів самореалізації. Значний потенціал для розвитку індивідуальних здібностей, самостійності учнів закладений у дослідницькій діяльності. Під поняттям «дослідницькі уміння» слід розуміти готовність учня виконувати розумові та практичні дії, які відповідають дослідницькій діяльності [1]. Сучасний учень має володіти не тільки знаннями, а й навичками та вміннями застосовувати набуте у відповідній галузі, раціонально використовувати знання, життєвий досвід під час приймання самостійних рішень, осмислено робити вибір та вміло відстоювати свою думку.

У пояснювальній записці до проекту нової навчальної програми з географії для учнів 6–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів зазначено, що «географічна освіта основної школи спрямована на самостійне набуття учнями нових знань з географії та формування здатності й готовності до використання географічних знань та вмінь у повсякденному житті» [4]. У зв'язку з цим у проекті закладено більшу (порівняно з навчальною програмою з географії 2005 р.) кількість практичних робіт та внесено доповнення у зміст нової програми, а саме: «до окремих тем у програмі наводяться завдання практикумів, які виконуються за вибором учителя і являють собою своєрідні дослідження» [4]. У результаті реалізації окреслених завдань в учнів відбудеться «формування навчально-пізнавальної, інформаційної, картографічної, комунікативної, загальнокультурної компетенцій» [4].

Таким чином, ми бачимо, що пріоритетного значення у навчанні географії набуває дослідницький метод навчання. Дослідницька діяльність учнів може бути навчальною або науковою. Пропонуємо розглянути їх дидактичну мету та завдання. Наукова дослідницька діяльність учнів – один із складників навчально-виховного процесу.

Науково-дослідницька робота учнів – це процес вивчення об'єкта, обов'язкове проведення експерименту з ним, перевірка теорії, отримання наукових результатів. Головне завдання науково-дослідницької діяльності школярів – «опанування науковим методом пізнання, поглиблене творче засвоєння навчального матеріалу, формування навчально-дослідницьких навичок і вмінь, озброєння учнів методикою й засобами самостійного розв'язання завдань, розвиток дослідницьких здібностей» [2, *6*]. Цінність науково-дослідницької роботи полягає у тому, що школярі отримують можливість розглянути різні проблеми з позиції науковців, відчути весь спектр вимог до наукового дослідження ще до вступу у вищий навчальний заклад.

З досвіду відомо, що науковим дослідженням уже можуть займатися старшокласники. Це пояснюється тим, що учні старшого віку мають більше життєвого досвіду, обсягу знань, схильність до досліджень, розвинуту спостережливість, увагу, працьовитість, волю, самостійність, здатність систематизувати науковий матеріал, узагальнювати його, робити власні висновки, пояснювати причинно-наслідкові закономірності тощо. Науково-дослідницька робота передбачає в результаті нові відкриття в науці. Здійснити таку роботу на уроці неможливо, для цього потрібен великий проміжок часу. Аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що дослідницькою роботою з учнями вчителі географії загальноосвітніх закладів займаються, але в позаурочний і позакласний час у формі написання наукових праць (МАН), створення проектів тощо.

Нині за проектом нової навчальної програми з географії, пропонується займатися дослідницькою діяльністю в урочний час. Тоді дослідницька

© Покась Л. А., 2012

робота набуде навчального характеру і спрямує навчально-виховний процес на створення якісно нових особистісних цінностей та індивідуальних досягнень учнів в умовах самостійної пошукової практики.

Навчально-дослідницька робота учнів – це процес отримання суб'єктивно нових знань, але самостійно здобутих.

Навчальна дослідницька діяльність доречна і для учнів 6–8 класів.

Таким чином, наукова й навчально-дослідницька робота мають багато спільного, а саме: спрямовані на розвиток творчого потенціалу молоді, мотивації до предмета вивчення, формування дослідницьких умінь учнів, готовності застосовувати здобуте на практиці, бути мобільним, конкурентоспроможним, успішним.

Різниця між цими поняттями – у рівнях готовності учня виконувати дослідницьку роботу. Щоб розібратися у цьому, пропонуємо розглянути види дослідницьких умінь та їх критерії за працями українського методиста з біології Г. Ягенської (*таблиця 1*) [8].

З наведеної таблиці 1 ми бачимо, що навчально-дослідницьку роботу характеризують базові дослідницькі уміння. Елементи цієї роботи легко можна впроваджувати у хід уроку географії основної школи. І не обов'язково на уроці проводити повноцінне дослідження, достатньо виконання пошукових завдань, дискусій, обміну думками, вільного спілкування у навчальних групах; створення проблемних навчальних ситуацій та їх розв'язання, виконання частково-пошукових завдань, практичних робіт, самостійних робіт, творчих завдань, спостережень за елементами погоди, явищами, природними процесами, проведення лабораторних дослідів, експериментів, складання схем, порівняльних таблиць, плану до прочитаного змісту параграфа, обробки матеріалів спостереження.

За проектом нової навчальної програми з географії рекомендуються відповідні навчально-практичні дослідження для школярів (*таблиця 2*).

Навчальні дослідження за новою програмою рекомендують виконувати «за вибором учителя ... у вигляді створення презентацій, есе, розробки міні-проектів, до виконання яких можуть бути залучені й члени родини учня» [4].

У педагогіці серед новітніх технологій є технологія навчання як дослідження [5]. Мета такої технології полягає в набутті учнями досвіду дослідницької роботи в пізнавальній діяльності, об'єднанні розвитку їх інтелектуальних здібностей, дослідницьких умінь й творчого потенціалу, щоб на цій основі сформувати активну, компетентну, творчу особистість [6].

Розкриття (виявлення) в учнів особистісних і дослідницьких компетенцій сприяє розвитку компетентності (готовності до дії). Компетентність, за словами А. Хуторського, – це володіння (наділеність) людиною певними компетенціями (знань, умінь, навичок та готовності), тобто це характеристика людини, яка ефективно застосовує на практиці базові (ключові) компетенції [7]. Цієї думки дотримується російський дидакт А. Молокова, яка у своїх наукових дослідженнях підкреслює, що компетентність – це «здібність результативно діяти, досягати результату – ефективно розв'язувати проблему» [3, с. 242]. Можна сказати, що компетентність – це досвід реалізації компетенцій.

Отже, розвиток дослідницьких умінь школярів на уроках географії буде ефективним, якщо учитель географії:

- методично грамотно буде впроваджувати у навчальний процес спеціальні дослідницькі завдання;
- обиратиме цікаві й посильні для учнів теми досліджень;
- готуватиме попередньо спеціальне обладнання для вивчення географічних об'єктів;
- проводитиме перед виконанням дослідницьких завдань інструктаж;
- буде розвивати в учнів компетенції та формувати компетентність;
- розробить систему контролю за виконанням дослідницьких завдань.

Як показує шкільна практика, залучення школярів до виконання творчої навчально-дослідницької роботи сприяє самовираженню особистості, стимулюванню процесу мислення, відчуттю краси пізнання, отриманню радості успіху. Сформованість навчально-дослідницької компетенції є послідовною умовою для розвитку науково-дослідницької роботи, якою учні займаються у старшій школі та у вищих навчальних закладах.

Таблиця 1

ВИДИ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ ТА ЇХ КРИТЕРІЇ

Види дослідницьких умінь учнів	Критерії сформованості умінь (готовності) учнів
Базові	Уміння порівнювати, аналізувати, узагальнювати, систематизувати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, доводити, аргументувати, володіти вміннями використовувати технічні засоби навчання
Тактичні	Уміння аналізувати та представляти наукову інформацію, висувати й аргументувати гіпотези, проводити дослідження (спостереження) за планом, окреслювати напрям дослідження, визначати об'єкт, предмет дослідження, вибудовувати моделі дослідження, проводити статистичну обробку одержаних результатів, формувати висновок за результатами експерименту
Стратегічні	Уміння проводити цілісний аналіз дослідження, планувати дослідження, проводити теоретичне дослідження, проводити експериментальне дослідження

Таблиця 2

НАВЧАЛЬНО-ПРАКТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ

Курс географії, клас	Дослідження
Загальна географія (6 клас)	**РОЗДІЛ 1. Розвиток географічних знань про Землю** Робота з додатковими джерелами інформації для підготовки повідомлень про видатних дослідників та географічні відкриття **РОЗДІЛ 3. Оболонки Землі** **Тема 1. Літосфера** Визначення за картами абсолютної і відносної висоти місцевості **Тема 2. Атмосфера** Аналіз погоди в різних місцях світу за добу з використанням різних джерел інформації **Тема 3. Гідросфера** Схарактеризувати найближчу місцеву водойму **РОЗДІЛ 4. Планета людей** Розробка міні-проекту з утилізації побутових відходів
Географія материків і океанів (7 клас)	**ВСТУП** Аналіз карт атласу, їх групування за різними ознаками та визначення особливостей роботи з ними **Тема 2. Африка** Визначення типів клімату за кліматичними діаграмами **Тема 3. Південна Америка** Об'єкти природної і культурної спадщини Південної Америки **Тема 4. Австралія та Океанія** Нанесення на контурну карту ендемічних та реліктових видів тварин і рослин материка **Тема 5. Антарктида** Досягнення географічної науки у вивченні південної полярної області Землі **Тема 6. Північна Америка** 1. Розробка міні-проекту «Сучасна подорож природними об'єктами Північної Америки». 2. Творчий проект «Дослідження топоніміки сучасних географічних назв у межах материка» **Тема 7. Євразія** 1. Визначення типів клімату помірного кліматичного поясу за допомогою кліматодіаграм 2. Здійснення уявної подорожі по 50-й паралелі. Визначення назв країн та особливостей природних зон територій, що перетинаються
Географія України (8 клас)	**ВСТУП** 1. Креслення плану-схеми маршруту «Домівка–школа» з використанням умовних знаків 2. Прокладання маршрутів за топографічною картою **РОЗДІЛ 2. Природні умови і ресурси України** **Тема 2. Клімат і кліматичні ресурси** Визначення впливу несприятливих погодних явищ на життєдіяльність людини (на прикладі своєї місцевості) **Тема 3. Води суходолу і водні ресурси** 1. Визначення особливостей розміщення басейнів найбільших річок, озер, водосховищ, каналів, артезіанських басейнів; вододілів; характеру живлення, режиму річок з використанням відповідних карт атласу 2. Аналіз забезпеченості водними ресурсами різних територій України **Тема 6. Ландшафти України** Переважаючі природні та антропогенні ландшафти своєї місцевості, їх освоєння і використання **РОЗДІЛ 3. Населення України** **Тема 3. Національний склад населення та українська діаспора** Аналіз за картами атласу географії української діаспори, аналіз причин, що зумовили її формування **Тема 4. Зайнятість населення** Порівняльний аналіз зайнятості населення та безробіття за регіонами України **РОЗДІЛ 4. Господарство України** **Тема 2. Паливна промисловість та електроенергетика** Аналіз статистичних даних щодо виробництва електроенергії в Україні **Тема 8. Сільське господарство** Україна на світовому ринку сільськогосподарської продукції **Тема 9. Легка і харчова промисловість** Особливості розвитку художніх промислів у своїй місцевості **Тема 10. Транспорт і зв'язок** Роль транспортного комплексу України у міжнародних перевезеннях **Тема 11. Соціальна сфера** Роль освітніх, медичних, побутових і комунальних послуг у підвищенні якості життя у своєму населеному пункті **Тема 12. Територіальна структура господарства України** Розробка проекту перспективного розвитку області

Закінчення табл. 2

Курс географії, клас	Дослідження
Суспільна географія світу (9 клас)	**РОЗДІЛ 1. Загальна характеристика сучасного світу** **Тема 2. Населення світу** 1. Визначення за статево-віковими пірамідами типу відтворення населення 2. Виявлення за картами країн з найбільшою чисельністю населення великих агломерацій та мегаполісів 3. Визначення і порівняння співвідношення міського і сільського населення в різних регіонах і країнах світу 4. Порівняння показників середньої тривалості життя в регіонах і країнах світу **Тема 3. Сучасне світове господарство і географія основних галузей** *Географія промисловості світу* 1. Виявлення за картами країн – лідерів з виробництва окремих видів промислової продукції 2. Аналіз напрямків переміщення основних вантажопотоків паливних та мінерально-сировинних ресурсів у світі з використанням карт *Географія сільського господарства світу.* Дослідження розвитку і розміщення сучасного агробізнесу в країнах світу *Географія галузей сфери послуг* 1. Порівняльна характеристика двох світових видів транспорту 2. Виявлення за картами основних туристичних районів лікувально-оздоровчого, культурно-пізнавального, ділового, відпочинково-розважального туризму, визначення перспектив розвитку зазначених видів в Україні *Міжнародні економічні організації* Аналіз напрямків діяльності міжнародних економічних організацій та визначення участі України в їх роботі **РОЗДІЛ 2. Типізація країн світу** **Тема 5. Країни з перехідною економікою** Можливі моделі розвитку господарства країни з перехідною економікою (за вибором учня) **РОЗДІЛ 3. Міжнародні відносини** **Тема 2. Україна у світі** Галузі економіки України, що сприяють інтеграції країни у світове господарство **Тема 3. Глобальні виклики людства** 1. Аналіз карти «Глобальні проблеми людства», виявлення проявів глобальних проблем у світі 2. Визначення за картами регіонів і країн з найбільшою концентрацією глобальних викликів 3. Визначення за картами «гарячих точок планети», обговорення причин їх виникнення

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Беспамятных Т. А. Методика учебно-исследовательской работы учащихся при углубленном изучении общей биологии. – Санкт-Петербург, 2002. – 174 с.

2. Галалюк Н. Дослідницькі методи на уроках географії // Краєзнавство. Географія. Туризм. – № 5. – 2007. – С. 6–7.

3. Молокова А. В. Реализация компетентностного подхода в условиях информатизации образования [Текст] / А. В. Молокова // Философия образования. – 2006. – № 1. – С. 239–243.

4. Навчальна програма для учнів 6–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Географія (Проект). – http://www.mon.gov.ua/edukation/average/new-pr/geo.doc

5. Освітні технології: Навчально-методичний посібник. За ред. Пехоти О. М. – К.: «А.С.К.», 2002. – С. 132.

6. Фіцула М. М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. – С.188–189.

7. Хуторской А. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

8. Ягенська Г. В. З досвіду організації дослідницької діяльності учнів основної школи / Г. В. Ягенська // Інноваційні технології в природничій освіті: зб. наук.-метод. пр. – Луцьк: ВІППО, 2011. – С. 322–344.