



УДК 37.016 : 502 / 504 : [91]



Шуканова А. А., Япринець Т. С.

## ФОРМУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ НА ЗАСАДАХ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

**А** Обґрунтовується дидактична структура процесу формування природоохоронних знань в учнів основної школи під час навчання географії на засадах компетентнісного підходу, розкриті цільовий, когнітивний і поведінковий її елементи. Доводиться засаднича роль географії у формуванні природоохоронної міжпредметної компетенції, виходячи зі змісту географічної науки. На конкретному прикладі показана методика реалізації компетентнісного підходу до формування природоохоронних знань у процесі навчання географії.

**Ключові слова:** природоохоронні знання, компетентнісний підхід, методика навчання географії.

**Постановка проблеми.** Ураховуючи світові тенденції суспільного розвитку, вітчизняна освітня система рухається в напрямку модернізації навчально-виховного процесу на засадах компетентнісного підходу. Саме оволодіння компетентностями визначено метою і провідним результатом впровадження нового Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти [2]. Відповідно до цього нормативно-правового документу компетентнісний підхід – «спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузєва) компетентності» [2, с. 2]. Проте в сучасній школі існує проблема реалізації на практиці компетентнісного підходу, що спричинена його недостатньою науково-теоретичною та методичною розробленістю.

З іншого боку у зв'язку з переходом країни до ринкової економіки намітився вектор орієнтації змісту освіти на потреби сучасного суспільства та ринку праці. У цьому контексті природоохоронні знання стоять відособлено, оскільки вони мають не стільки економічну, скільки загальнокультурну цінність, проте від рівня їхньої сформованості залежить формування екологічного світогляду, а значить і перспективи виживання людства.

У науковій базі сучасної педагогіки поняття «компетентнісний підхід» розуміється як сукупність заходів, що призводять до набуття компетентності того, хто навчається, і яка інтегрує цілий спектр особистісних якостей: «поняття

компетентності включає не тільки когнітивну й операційно-технологічну складові, але й мотиваційну, етичну, соціальну і поведінкову» [11, с. 58–64]. Разом із тим в умовах спрямованості освітньої діяльності на формування компетенцій (як показника якості сучасної освіти), традиційний «знаннєвий» підхід у методиці навчання не втрачає своєї актуальності. Оскільки компетенція – це фактично вміння продуктивно використовувати знання, тому формування природоохоронної компетенції неможливе без належної уваги до формування міцних природоохоронних знань.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останнім часом у науці простежуються найрізноманітніші визначення і класифікації компетентностей, варіюється їх змістове наповнення. Переважна більшість вітчизняних науковців (О.О. Колонькова [7], Т.Г. Назаренко [5], О.Л. Пруцакова [6; 7], Н.А. Пустовіт і Л.Д. Руденко [7], Л.М. Титаренко [10] та ін.), досліджуючи освітню природоохоронну проблематику, виокремлюють екологічну компетентність. Водночас єдиного підходу до визначення поняття екологічної компетентності немає, проте в контексті нашого дослідження продуктивним є підхід, розкритий у дисертаційному дослідженні С.В. Шмалей [12], за яким під екологічною компетентністю розуміється інтегральний розвиток особистості, що об'єднує нормативний, когнітивний, емоційно-мотиваційний і практичний компоненти та забезпечує здатність виокремлювати, розуміти, оцінювати сучасні екологічні процеси,

спрямовані на забезпечення екологічної рівноваги та раціонального природокористування [12, с. 32]. При цьому в наукових публікаціях природоохоронна компетентність окремо не досліджується, а сприймається як синонім екологічної або як її складова в якості природоохоронної діяльності. Лише в дисертаційному дослідженні Р.Ф. Галімова наводиться авторське трактування поняття природоохоронної компетенції учнів середньої ланки сільської школи як сукупності природничонаукових і еколого-правових знань (щодо правового регулювання відносин людини і природи, забезпечення якості навколишнього природного середовища в умовах сільськогосподарського виробництва), моральних начал, духовності, громадянськості, розумових умінь екологічної спрямованості і навичок здійснення природоохоронної діяльності стосовно об'єктів сільської природи в цілому і сільськогосподарського виробництва зокрема [1, с. 5–6].

Проведений аналіз методичної літератури та шкільної практики засвідчив, що поки що недостатньо використовується потужний інтеграційний потенціал географії при формуванні природоохоронних знань, в організації шкільної природоохоронної освіти і діяльності традиційно найактивнішими є вчителі біології. Загострення екологічної ситуації спричинено посиленням антропогенного впливу на природу, а географія є єдиною наукою, яка належить одночасно до систем природничих і суспільних наук. Тому саме на уроках географії виникає можливість найповніше, комплексно й адекватно розглядати екологічні проблеми та охорону природи, як спосіб їхнього розв'язання, в системі взаємовідносин суспільство – природа. Адже, екологічні проблеми давно віднесені до загальнодержавних і глобальних. Із суто біологічних вони стали соціальними, етичними, психологічними, педагогічними і, безумовно, географічними.

**Метою дослідження** є обґрунтування дидактичної структури процесу формування природоохоронних знань в учнів основної школи під час навчання географії, обумовленої впровадженням компетентнісного підходу до його організації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Природоохоронна компетенція є міжпредметною і формується у процесі навчання біології, географії, хімії, природознавства, екології. Більше того зміст будь-якого із шкільних предметів прямо чи опосередковано дотикається до природоохоронної проблематики, наприклад, вивчення природоохоронного законодавства на уроках правознавства, історичного досвіду перетворення природи та його наслідків для життя окремих народів на уроках історії, формування бережливого ставлення до природи через твори літератури і мистецтва тощо. За нашим розумінням ядро природоохоронної компетенції учнів основної школи

формується в освітній галузі «природознавство», проте через екологічну культуру вона пронизує зміст предметів решти освітніх галузей. Зазначимо, що під екологічною компетентністю школярів О. Л. Пруцакова розуміє «...вияв екологічної культури у полі відповідальності особистості» [6, с. 133]. Природоохоронну компетентність розглядаємо не як складову екологічної компетенції, а як її прояв. У структурі екологічних знань охорона природи відноситься до прикладної екології. За М.Ф. Реймерсом, охорона природи або созологія (від «созо», що означає «врятовую») – це прикладна екологічна область знань про збереження систем життєзабезпечення Землі [8, с. 13]. У більшості наукових досліджень екологія – це сукупність знань, а охорона природи – це комплекс знань і дій. Це співзвучно співвідношенням таких педагогічних категорій як «компетенція» і «компетентність», коли остання включає дії на основі здобутої компетенції. Вважаємо за доцільне провести аналогію: екологія – це компетенція, а охорона природи – актуальна компетентність, яка реалізується в процесі взаємодії людини і природи. Відповідно екологічна компетентність це практична діяльність із охорони природи.

Акцентуючи увагу на міжпредметності природоохоронних знань, нами розроблено предметно зорієнтовану модель їхнього формування у процесі навчання географії на засадах компетентнісного підходу, до складу якої входять цільовий, когнітивний і поведінковий компоненти (рис. 1):

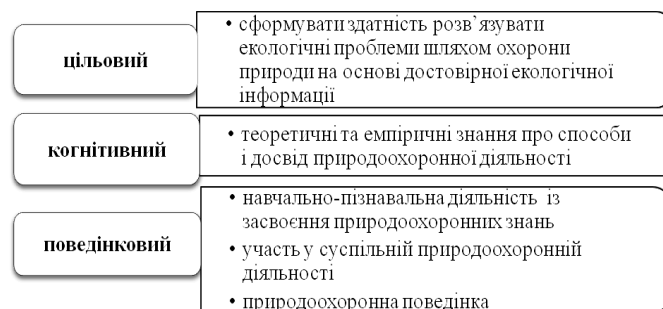


Рис. 1. Структурні елементи процесу формування природоохоронних знань на засадах компетентнісного підходу

При традиційному підході метою освіти є оволодіння системою знань, при компетентнісному – рівень освіченості пов'язується зі здатністю вирішувати проблеми різної складності на основі наявних знань. При цьому «значення знань не зменшується, але стверджується пріоритетність здатності застосовувати і використовувати отримані знання» [3, с. 8]. Саме цей підхід реалізовано в цільовому структурному компоненті запропонованої моделі. При його впровадженні важливо домогтися розуміння узгодженості соціетарних (цілі суспільства), інституційних (завдання вчителів) та особистісних цілей учнів, оскільки

питання охорони природи часто суперечать економічним потребам суспільства. Яскравим прикладом є дискусія на тему: «Чи дозволили б ви створення природоохоронної території на землях, що знаходяться у вашій приватній власності?» Узгоджене досягнення всіх трьох рівнів цілей досягається усвідомленням важливості досягнення компромісу у взаємовідносинах «суспільство-природа» на трьох просторових рівнях їхнього прояву (локальному, регіональному, глобальному), що традиційне для географічної науки. Філософське осмислення завдань екологічної освіти серед найголовнішими також передбачає «розвиток особистої відповідальності за стан довкілля на місцевому, регіональному, національному і глобальному рівнях» [9, с. 14].

Когнітивний (або змістовний) компонент полягає у засвоєнні природничих і суспільних еколого-географічних, еколого-правових знань про методи і досвід природоохоронної діяльності. При цьому до блоку теоретичних знань відносяться елементи загальної теорії взаємодії природи і суспільства, концепція сталого розвитку, гіпотези (наприклад, глобального потепління, утворення озонової дірки), понятійно-термінологічний апарат раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, причинно-наслідкові зв'язки та закономірності. Емпіричні природоохоронні знання в шкільному курсі географії складаються із фактів прояву екологічних проблем і прикладів їхнього розв'язання на локальному, регіональному і глобальному рівнях, уявлень про геопросторове розташування природоохоронних об'єктів через знаходження їх на картах. Засвоєння когнітивного компонента передбачає спрямування навчально-пізнавальної діяльності учнів на формування інтелектуальних умінь – аналізу, синтезу, зіставлення, порівняння й узагальнення.

Охорона природи фахівцями-екологами розглядається в широкому розумінні як збереження та раціональне природокористування і у вузькому – як введення заборон, регламентацій, консервації окремих компонентів природи та збереження цілісності екосистем (біоценозів). Ми дотримуємося широкого підходу до трактування поняття «охорона природи», під яким розуміємо сукупність заходів, які спрямовані на збереження, раціональне використання і відновлення природних ресурсів Землі та підтримання взаємодії людини і навколишнього середовища з метою уникнення негативного впливу суспільства на природу.

Окремі науковці вважають за доцільне розрізняти охорону природи і охорону навколишнього середовища, яке в свою чергу включає природне і техногенне середовище. Традиційно в шкільних курсах географії розглядається проблема охорони саме природи, а охорона навколишнього середовища на основі екосистемного підходу є пред-

метом вивчення таких шкільних дисциплін як біологія, основи безпеки життєдіяльності, частково хімії. Наприклад, тютюнопаління може приносити людині набагато більшу шкоду, ніж глобальне забруднення атмосфери, проте воно прямо не стосується змісту власне географічних знань.

Оскільки екологія зародилася як біологічна наука, тому в екологічній літературі простежується тенденція до підміни охорони природи охороною біосфери як сфери, в якій виникла, живе і може жити людина. У нашому розумінні в шкільній географії охорона природи тотожна охороні географічної оболонки в цілому і географічного середовища зокрема на основі геосистемного підходу.

Поведінковий (або процесуальний) компонент полягає в навчально-пізнавальній діяльності учнів на уроці географії та в позаурочний час, у проведенні спостережень за природою і досліджень, зборі і критичному аналізі екологічної інформації, участі у шкільних і позашкільних природоохоронних заходах, у природоохоронному просвітництві, в діяльності громадських природоохоронних організацій і природоохоронній поведінці в побуті й довкіллі.

Розглянемо реалізацію процесу формування природоохоронних знань за структурними елементами на конкретному прикладі. У навчальній програмі з географії, яка побудована на компетентнісному підході, вивчення курсу загальної географії шестикласниками завершується розробленням міні-проекту з утилізації побутових відходів [4]. Із мотиваційною метою вчитель на уроці проводить бесіду: «У розвинених країнах кожна людина в середньому за одну добу виробляє від 2 до 3 кг побутових відходів, що складає десятки і сотні мільйонів тонн на рік. У зв'язку з відсутністю місць для захоронення цієї величезної кількості відходів у світі заговорили про кризу відходів або кризу звалищ. Чи існує криза звалищ у нашому населеному пункті і як її розв'язати?»

Когнітивний компонент реалізується через виконання завдання: «Дізнайтесь куди викидають побутові відходи у нашому населеному пункті і його подальшу долю (де і яким чином відбувається складування, захоронення чи спалювання)? Який негативний вплив на довкілля чинить цей спосіб утилізації? Яким чином можна зменшити кількість побутових відходів вашої родини?»

Поведінковий (процесуальний) компонент полягає в дослідженні: «Протягом тижня зважуйте і розрахуйте скільки відходів на душу населення в день виробляє ваша родина. Скільки коштів сплачує родина за утилізацію сміття? Дізнайтесь, як у нашому населеному пункті можна утилізувати (переробити) окремі види побутових відходів: пластик, папір, скло, метал, харчові відходи, спрацьовані батарейки, енергозберігальні лампи тощо? Спробуйте заробити кошти або слова подяки на вторинній переробці побутових

відходів. Долучіть до цього своїх друзів, сусідів, знайомих». За результатами участі в міні-проекті учні обмінюються ідеями безпечної утилізації побутових відходів з однокласниками та змінюють свою поведінку під впливом отриманих природоохоронних знань.

**Висновки.** Формування міцних природоохоронних знань за компетентнісним підходом відповідає сучасними вимогами до організації навчально-виховного процесу. Природоохоронна компетенція як мета загальноосвітньої підготовки учнів повинна базуватися на глибоких, ретельно продуманих міжпредметних зв'язках, ініціатором і організатором яких виступає зміст географічної освіти та вчитель географії. Ядро природоохоронної компетенції учнів основної школи формується в освітній галузі «природознавство», при цьому географічні знання відіграють засадничу роль. Це зумовлено такими особливостями змісту географічної науки: комплексний розгляд проблем антропогенного впливу на природу через інтеграцію природничо-наукових і суспільних (соціально-економічних) знань, охоплення всіх просторових рівнів, тобто «горизонтів бачення» екологічних проблем (від локального до глобального).

Модель формування природоохоронних знань у процесі навчання географії на засадах компетентнісного підходу передбачає виділення цільового, когнітивного та поведінкового структурних компонентів і акцентує увагу вчителя на пріоритетності формування в учнів здатності застосовувати і використовувати отримані природоохоронні

знання, вирішувати природоохоронні проблеми різної складності на основі наявних екологічних знань.

**Перспективи подальших розвідок у даному напрямі** полягають у розробленні змісту природоохоронних знань у структурі природоохоронної компетенції та методів реалізації компетентісного підходу до їхнього формування в методиці навчання географії.

### Список використаних джерел

1. Галимов, Р.Ф. Формирование природоохранной компетенции у учащихся среднего звена сельской школы в единстве учебной и внеучебной деятельности : дисс. ... к. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Р.Ф. Галимов. – Казань, 2012. – 24 с.
2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 [Електронний ресурс] / Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України – Режим доступу : <http://old.mon.gov.ua/ua/often-requested/state-standards/>
3. Дмитрук, Н.Г. Методика обучения географии : [учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования] / Н.Г. Дмитрук, В.А. Низовцев, С.В. Васильев. – Москва : Изд. центр «Академия», 2012. – 320 с.
4. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів : Географія. 6–9 класи. – Київ : Вид. дім «Освіта», 2013. – 64 с.
5. Назаренко, Т.Г. Формування екологічної компетенції в умовах профільного навчання географії / Т.Г. Назаренко // Зб. «Географія та екологія: наука і освіта». – Умань : видавець «Сочинський», 2010. – С. 115–119.
6. Пруцакова, О. Л. До проблеми формування екологічної компетентності школярів / О.Л. Пруцакова // Вісник Черкас. ун-ту. – 2009. – Вип. 162. – С. 132–138.
7. Пустовіт, Н.А. Формування екологічної компетентності школярів : [наук.-метод. посібник] / Н.А. Пустовіт, О.Л. Пруцакова, Л. Д. Руденко, О. О. Колонькова. – Київ : Педагогічна думка, 2008. – 64 с.
8. Реймерс, Н.Ф. Экология: теории, законы, правила, принципы и гипотезы / Н. Ф. Реймерс. – Москва : Россия молодая, 1994. – 367 с.
9. Семенов, Н.В. Філософія екобезпечного поступу людства в епоху глобалізації та інформаційної революції : автореф. дис. ... к. філос. н. : спец. 09.00.10 «Філософія освіти» / Н. В. Семенов. – Київ, 2009. – 20 с.
10. Титаренко, Л.М. Формування екологічної компетентності студентів біологічних спеціальностей університету : дис. ... канд. пед. н. : спец. 13.00.07 «Теорія та методика виховання». – Київ : Інститут проблем виховання НАПН України, 2007. – 181 с.
11. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 58–64.
12. Шмалей, С. В. Система екологічної освіти в загальноосвітній школі в процесі вивчення предметів природничо-наукового циклу : автореф. дис. ... д. пед. н. спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / С.В. Шмалей. – Київ, 2005 – 45 с.

Дата надходження авторського оригіналу : 13.08.2015

**Шуканова А. А., Япрынец Т. С.** Формирование природоохранных знаний в процессе обучения географии на основе компетентностного подхода в основной школе

**А** Обосновывается дидактическая структура процесса формирования природоохранных знаний у учащихся основной школы при обучении географии на основе компетентностного подхода, раскрыты целевой, когнитивный и поведенческий её элементы. Доказывается основополагающая роль географии в формировании природоохранной межпредметной компетенции, исходя из содержания географической науки. На конкретном примере показана методика реализации компетентностного подхода к формированию природоохранных знаний в процессе обучения географии.

**Ключевые слова:** природоохранные знания, компетентностный подход, методика обучения географии.

**Shukanova A. A., Yaprynets T. S.** The formation of environmental knowledge in teaching geography on the basis of a competence approach in basic school.

**С** The article states the didactic structure of formation process of environmental knowledge of secondary school pupils when teaching geography on the basis of competence approach. It discloses target, cognitive and behavioral elements of it. We prove a fundamental role of geography in shaping environmental interdisciplinary competence based on the content of geography. The methodology of the implementation of a competence approach to the formation of environmental knowledge in teaching general geography is shown in the particular example.

**Key words:** environmental knowledge, competence approach, methods of teaching geography.