

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ФУНДАМЕНТАЛІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ

Н. В. Захарчук, канд. пед. наук

У статті розглянуто одну з важливих проблем сучасності у сфері теорії навчання – проблему екологічної освіти у старшій школі. Автор аналізує окреслену проблему з огляду на процес фундаменталізації змісту освіти. В статті пропонуються принципи формування екологічних знань старшокласників, до яких автор відносить принципи фундаменталізації, комплексного підходу до вивчення навколишнього середовища з використанням міжпредметних зв'язків, краєзнавчий, проєкції власних дій та зв'язку теорії з практикою, і обґрунтовується доцільність їх дотримання під час формування системи екологічних знань учнів старшої школи.

Ключові слова: старшокласник, екологічна освіта, система екологічних знань, фундаменталізація змісту освіти, принципи формування екологічних знань.

В статье рассматривается одна из важнейших проблем современности в области теории обучения – проблема экологического образования в старшей школе. Автор анализирует проблему, учитывая процесс фундаментализации содержания образования. В статье предлагаются принципы формирования экологических знаний старшеклассников, к которым автор относит принципы фундаментализации, комплексного подхода к изучению окружающей среды с использованием межпредметных связей, краеведческий принцип, принцип проектирования собственных действий и связи теории с практикой. Также обосновывается целесообразность их соблюдения при формировании системы экологических знаний учащихся старшей школы.

Ключевые слова: старшеклассник, экологическое образование, система экологических знаний, фундаментализация содержания образования, принципы формирования экологических знаний.

This article considers one of the most important issues of our time in teaching theory – the problem of environmental education in high school. The author analyzes the outlined problem in terms of the process of educational content fundamentalization. The article proposes the principles of ecological knowledge formation in high school students, to which the author refers the following principles: of fundamentalization; of integrated approach to studying the environment with the use of interdisciplinary connections; of local lore study; of future reflection; and of connecting theory and practice. Besides, the author reasons their compliance during the formation of the system of ecological knowledge in high school students.

Keywords: high school student, environmental education, ecological knowledge, fundamentalization of educational content, principles of formation of ecological knowledge.

Постановка проблеми. Освіта сьогодні розглядається як одна з основних цінностей, без яких неможливий подальший розвиток суспільства. Старша школа наразі є завершальною сходинкою до здобуття повної загальної середньої освіти та початковим етапом у професійному самовизначенні особистості. Це і породжує великі сподівання і створює ще більший тиск на учнів старшої школи. Крім того у старшій школі як ніколи актуальними постають проблеми екологічної освіти, формування екологічної культури учнів, систематизації наукових знань про людину і природу, здатності сприймати навколишній світ і себе у ньому, а також готовності до природоохо-

ронних дій. Держава підкреслює, що одним із пріоритетних завдань постає формування екологічної культури учня не лише як світоглядного орієнтиру особистості, а й як регулятора майбутньої професійної діяльності. Відповідно, з'являються запитання: як саме зменшити навантаження на учнів, при цьому виконавши всі освітні завдання?

Аналіз останніх досліджень. Аналіз наукових підходів засвідчує, що багато провідних фахівців беруть участь у вивченні і розробці проблем екологічної освіти (Буринська Н. М., Зверев І. Д., Кримський С. В., Лисенко М. В. та ін.). Значна кількість робіт присвячена проблемам філософського визначення та обґрунтування статусу сучасних екологічних досліджень (Виноградова Т. В., Ласло Е., Лук'янець В. С., Матвійчук А. В. та ін.), екологічних знань у формуванні екологічної свідомості (Голубець М. А., Кисельов М. М., Крисаченко В. С. та ін.) тощо.

Мета статті. Ефективність формування системи екологічних знань учнів старшої школи залежить від ефективності функціонування всієї сукупності освітніх компонентів. Тому метою нашої статті є запропонувати відповідні принципи систематизації екологічних знань, дотримання яких забезпечать оптимальну організацію та проведення навчальної роботи зі старшокласниками в умовах фундаменталізації змісту освіти.

Основна частина. Дидактичні принципи сучасні науковці розуміють: як закономірності навчального процесу, що регулюють діяльність учителя та учнів, зберігають своє загальне значення при вивченні всіх дисциплін і на всіх етапах навчання (Савченко О. Я.); як категорії дидактики, які характеризують навчання відповідно до його мети і визначають зміст, методи і форми навчання (Данилов М. О., Скоткін М. М.); вихідні положення, які визначають процес навчання – зміст, принципи, методи, засоби, форми (Онішук В. О., Паламарчук В. Ф.); нормативні вимоги до організації та проведення дидактичного процесу (Бондар В. І., Краєвський В. В., Хуторської А. В.) і т.д.

Російські дидакти В. В. Краєвський і А. В. Хуторської наголошують на дотриманні в навчальному процесі принципів, які визначають особистісну та творчу орієнтацію навчання. До них належать: узгодження педагогічного й особистісного цілепокладання учня, відбір освітньої траєкторії, принцип метапредметних зв'язків, продуктивності навчання, пріоритету освітнього продукту учня над зовнішнім змістом освіти, ситуативності навчання та освітньої рефлексії [5, с. 85].

Учений-дидакт В. І. Бондар виділяє принципи, які регулюють мету й завдання процесу навчання та забезпечують орієнтацію вчителя на особистість учня, що допомагає у виборі змісту навчання, регулюють його операційно-діяльнісний компонент та оцінюють його результативність [1].

Керуючись науковим доробком відомих дослідників, у процесі формування системи екологічних знань старшокласників ми вважаємо за доцільне дотримання наступних дидактичних принципів: фундаменталізації; комплексного підходу до вивчення навколишнього середовища з використанням міжпредметних зв'язків; єдності дій педагогів і учнівського колек-

тиву школи на основі краєзнавчого принципу навчання з урахуванням особливостей свого краю, регіону тощо; проєкції власних дій; зв'язку теорії з практикою.

Одним з перспективних засобів реалізації цих екологічно-орієнтованих завдань у системі середньої освіти в Україні є фундаменталізація її змісту. Особливого значення ця проблема, як бачимо, набуває у старшій школі в умовах профільного навчання. Результатом фундаменталізації навчання передбачається підвищення якості освіти і рівня компетентності фахівців через модернізацію змісту навчальних дисциплін та науково-методичного забезпечення навчального процесу. Завданням фундаментальної сучасної освіти є створення умов для виховання та формування сучасного наукового мислення, внутрішньої потреби саморозвитку, самоосвіти продовж життя людини.

У середній школі принцип *фундаменталізації* екологічної освіти може бути реалізований шляхом створення належних умов для формування потреби в екологічному саморозвитку і самоосвіті впродовж усього життя, а також для опанування професійно-орієнтованими знаннями та навичками. Оскільки фундаменталізація навчання в сучасній школі є цілісним і багатовимірним процесом удосконалення освітньої системи, його варто розглядати як сукупність основних умов для розвитку особистості учнів. Беззаперечно, формування системи екологічних знань учнів старших класів в умовах фундаменталізації навчального процесу успішно здійснюється через: а) визначення певної мінімальної кількості таких знань, необхідних для підготовки учнів продовжувати освіту та обрати професію, самореалізуватися; б) інтеграцію екологічних знань через міжпредметні зв'язки, оскільки фундаментальна екологічна підготовка не може полягати лише в опануванні традиційними фундаментальними предметами, які мають екологічне спрямування, а й в ґрунтовності, глибині засвоєння та структурованості знань, пов'язаних з довкіллям, що веде до формування екологічного мислення, світогляду і культури.

Принцип *комплексного підходу* до вивчення навколишнього середовища з використанням міжпредметних зв'язків наголошує на розгляді екологічної освіти як необхідної складової системи освітніх закладів. Такий підхід до організації екологічної освіти продиктований в тому числі і комплексним характером екологічних проблем. Екологічні проблеми виступають основним елементом інтеграції знань шкільних дисциплін. Не випадково В. І. Вернадський відмічав, що в майбутньому ми будемо об'єднуватись не за науками, а за проблемами [2]. При розкритті суті екологічних проблем важливо опиратись на систему міждисциплінарних понять: навколишнє середовище, природні умови, ресурси, антропогенний чинник, забруднення, екологічна криза, екологічна катастрофа, моніторинг, охорона природи, екологічна культура, здоров'я тощо.

Краєзнавчий принцип дає можливість організовувати навчальний процес за дидактичним правилом – від відомого до невідомого. Багатогранне життя

рідного краю дає невичерпний цікавий наочний матеріал для екологічного навчання учнів старшої школи, допомагає поєднувати теорію з практикою. Шкільне краєзнавство передбачає всебічне, поглиблене вивчення свого краю учнями під керівництвом учителя, яке здійснюється з навчально-виховною метою, допомагає у розв'язанні актуальних проблем вдосконалення навчально-виховного процесу.

Краєзнавчий матеріал є природним стимулюючим чинником шкільного освітнього процесу, допомагає вирішувати завдання гармонійного розвитку школярів, забезпечувати гуманізацію освіти. Недооцінка можливостей краєзнавчого матеріалу та неналежне його використання у навчально-виховному процесі значно збіднюють краєзнавчу підготовку школярів. Таким чином, старшокласники керуються краєзнавчим гаслом «мислити глобально – діяти локально».

Специфіка екологічної освіти полягає в тому, що вона повинна базуватись на принципі проєкції власних дій. Тобто у свідомості людини повинна відбуватись постійна оцінка можливих наслідків втручання у природу. Школяр має усвідомлювати результати та наслідки кожної своєї дії, кожного вчинку, їх вплив на довкілля та свою роль у подальшому майбутньому навколишнього середовища. Учні старшої школи формують таке світоглядне ставлення до цілісної системи «суспільство-природа», яке базується на діяльній участі особистості в її розвитку, метою якого є формування екологічної свідомості і громадянської позиції, а не тільки оволодіння певною сумою знань і вмінь. Тут старшокласник повинен точно уявляти і знати який відгук у природі отримають його вчинки та яким чином можна мінімізувати своє втручання у довкілля.

Принцип *зв'язку теорії з практикою*, яким варто керуватися під час формування системи екологічних знань старшокласників, означає, що навчання повинно орієнтуватися не на пасивне розуміння та засвоєння матеріалу, а на активне його використання, тобто рівень сформованості системи екологічних знань старшокласників варто визначати не лише через їх кількість та ступінь засвоєння, а й через готовність використовувати ці знання в повсякденній і майбутній професійній діяльності.

Цей принцип, безперечно, пов'язаний з краєзнавчим принципом та принципом проєкції власних дій. Тобто, під час формування морально-екологічних понять вчителям необхідно враховувати те, що не поняття самі по собі, а усвідомлена в них діяльність є головним фактором виховання екологічно освіченої особистості та формування системи екологічних знань старшокласників. Саме в діяльності морально-екологічні поняття застосовуються, узагальнюються, закріплюються, розвиваються, наповнюються змістом, що є обов'язковою умовою формування на основі тих чи інших рис особистості.

Опанування екологічними знаннями повинно бути цілеспрямованим, старшокласники мають розуміти, для чого вони виконують те чи інше завдання та яким має бути результат. Важливість і потрібність виконуваної ді-

яльності дає школярам відчуття потреби діяти, задоволення кінцевим результатом, причетності до розв'язання глобальних проблем, готує до продуктивної праці в різних галузях виробництва, до свідомого самостійного життя у злагоді з природою.

Суттєвим у навчальному процесі є створення максимально наближених до реальних умов, активне використання здобутих знань, умінь і навичок у природних ситуаціях (наукові дискусії, участь у міжнародних наукових конференціях і семінарах, обговорення наукової літератури, участь у різноманітних клубах, гуртках, наукових товариствах, спілкування за допомогою Інтернету варто поєднати з практичною природоохоронною діяльністю і т.д.). Цей принцип реалізується в навчанні через поєднання соціального, культурного, політичного життя народу з впливом екологічної сфери, через застосування професійних теоретичних знань у практичній діяльності тощо.

Висновки. Отже, систематизація екологічних знань, завершальний етап формування екологічної культури учнів здебільшого відбувається у старшій школі. Виступаючи, в основному, профільною старша школа відіграє визначальну роль у подальшому становленні учнів не тільки як особистостей, але й як професіоналів, що лише примножує покладені на неї завдання та збільшує освітній тиск на старшокласників.

Щоб мінімізувати ці процеси у напрямі екологічної освіти, доцільним є її певна систематизація та відповідна організація.

Отже, ми пропонуємо дотримуватися таких дидактичних принципів формування екологічних знань старшокласників: фундаменталізації, комплексного підходу до вивчення навколишнього середовища з використанням міжпредметних зв'язків, краєзнавчого, проекції власних дій та зв'язку теорії з практикою.

Література

1. *Бондар, В. І.* Дидактика : Підручник для студентів вищих пед. навч. закл. [Текст] / В. І. Бондар. – К. : Либідь, 2005. – 264 с.
2. *Вернадский, В. И.* Живое вещество и биосфера [Текст] / В. И. Вернадский. – М. : Наука, 1994. – 672 с.
3. *Данилов, М. О.* Дидактика средней школы [Текст] / М. О. Данилов, М. М. Скаткин. – М., 1976. – 245 с.
4. Дидактика современной школы : Пособие для учителей [Текст] / [Б. С. Кобзарь, Г. Ф. Кумарина, Ю. А. Кусый и др.] ; под ред. В. А. Онищука. – К. : Рад. шк., 1987. – 351 с.
5. *Краевский, В. В.* Основы обучения. Дидактика и методика : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / В. В. Краевский, А. В. Хуторской. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.
6. *Паламарчук, В. Ф.* Взаємозв'язок навчання і розвитку учнів в аспекті реформи школи : Метод. лист для вчителів і керівників шкіл, гімназій, ліцеїв [Текст] / В. Ф. Паламарчук. – К. : Товариство «Знання» України, 2002. – 46 с.
7. *Савченко, О. Я.* Дидактика початкової школи [Текст] / О. Я. Савченко. – К. : Генеза, 1999. – 366 с.