

УДК 372.854/57/377.36:614

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ВПЛИВУ БІОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ЛЮДИНУ

Зачепа Олександр

**Науковий керівник: канд. пед. наук старший викладач кафедри теорії і
методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки
життєдіяльності Царенко І.Л.**

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені

Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна

У статті актуалізується проблема впливу біологічних факторів на життєдіяльність людини, зокрема таких як отруйні рослини України, а також безпечної поведінки людини в екосистемі. Наголошується на необхідності екологічної освіти і виховання молоді, що сприятиме виникненню інтересу до отруйних представників флори, а також гуманістичного ставлення до такої категорії рослин. Основні завдання екологічної освіти та виховання - це формування екологічної свідомості що до співіснування суспільства з природним середовищем та охорону довкілля від різних видів забруднень.

***Ключові слова:** біологічні фактори, екологічного виховання, безпека, отруєння, екологічна діяльність.*

Ecological education of students in the study of human biological factors

A. Zachepa

Scientific adviser: candidate of pedagogical sciences, Department of theory and methods of technological training, health and safety Tsarenko I.L.

*Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropivnitsky,
Ukraine*

This article addresses the problem of the impact of biological factors on human life, in particular, such as the poisonous plants of Ukraine, as well as safe human behavior in the ecosystem. Emphasis is placed on the need for environmental education and upbringing of young people, which will promote interest in poisonous flora, as well as a humanistic attitude to such a category of plants. The main tasks of environmental education and upbringing are the formation of environmental awareness regarding the coexistence of society with the natural environment and the protection of the environment from various types of pollution.

***Key words:** biological factors, environmental education, safety, poisoning, environmental activity.*

Постановка проблеми. Сучасний стан екологічної системи характеризується глобальним забрудненням і безконтрольним руйнуванням атмосфери, літосфери та гідросфери, що відбувається завдяки знищенню моральних норм і цінностей у свідомості мільйонів людей. Отже, зростання антропогенних чинників впливає не тільки на якість людських ресурсів а й на природні ресурси, які є важливим фактором сталого розвитку суспільства. У зв'язки з цим, глобальна екологічна криза охоплює все більше країн світу. Тому навіть розвинені країни потерпають від цієї проблеми, яка повинна вирішуватися шляхом оптимізації взаємодії суспільства та природи, підвищенням рівня екологічної культури всіх верств населення та вимагає ефективного екологічного виховання студентської молоді. Отже освіта повинна формувати в них науковий світогляд, наукове мислення, розуміння взаємного впливу абіотичних і біотичних чинників екологічної системи. Таким чином, зазначене буде сприяти розширенню кругозору студентської молоді, розвитку потреби у збереженні фіто- та зооресурсів.

Разом з цим, головні зміни повинні стосуватися підходів до екологічного виховання, яке в умовах сьогодення необхідно формувати та реалізовувати на засадах стратегії сталого розвитку суспільства і природи та нового екоцентричного типу екологічної свідомості. Тому підвищення якості екологічної освіти набуває все більшої актуальності [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблеми екологічної освіти та виховання молоді присвятили свої роботи вітчизняні та зарубіжні науковці, зокрема Л. Білик, Л. Беялова, В. Вернадський, Н. Демешкант, Н. Єфименко, А. Захлебний, І. Зверев, Л. Лук'янова, В. Петрук, Н. Пустовіт; О. Пруцакова; Ю. Саунова, С. Совгіра, І. Суравегіна, В. Сухомлинський, Л. Титаренко, О. Федоренко, С. Шмалей, Г. Ярчук та інші. У наукових працях наголошується, що екологічна безпека стає більш фундаментальним критерієм ефективності суспільного розвитку, усуваючи на другий план економічні показники, що сприяє екологізації знань людини,

які набувають сьогодні не лише теоретичного значення але й практичного необхідного характеру [3].

Мета статті: висвітлити аспекти екологічного виховання студентів при вивченні впливу біологічних факторів на людину.

Методи дослідження: *теоретичні* (аналіз науково-педагогічної та спеціальної літератури, аналіз Інтернет-джерел; аналіз лекційних і практичних занять з курсу «Соціально-екологічна безпека»; вивчення й узагальнення педагогічного досвіду екологічної освіти і виховання; *емпіричні* (педагогічне спостереження, бесіди; узагальнення результатів дослідження).

Виклад основного матеріалу. Метою екологічної освіти і виховання є формування особистості яка має високий рівень екологічної культури, тобто володіє новою екологічною свідомістю, екологічним світоглядом, згідно з яким людина здатна взаємодіяти зі світом природи на основі розуміння його законів, співпрацювати з природою, а не керувати нею [3].

Таким чином до основних завдань екологічної освіти та виховання відносять формування екологічної свідомості про необхідність гармонійного співіснування людського суспільства з навколишнім природним середовищем та охорону довкілля від різних видів забруднень. Екологізація освіти та виховання повинні організовуватись на таких рівнях: загальна (для всього населення країни), дошкільна, шкільна та вища. Екологічна освіта людини визначається сукупністю її знань про особливості взаємодії суспільства та природи. Екологічне виховання окрім екологічних знань передбачає наявність широкого спектра людських якостей і характеристик, принципів та норм, певний світогляд та світосприйняття.

Екологічне виховання – це процес систематичного та цілеспрямованого впливу на духовний і фізичний розвиток особистості з метою формування еколого-гуманістичного світогляду, підготовки до виробничої, громадської та культурної діяльності. Екологічне виховання викликане потребою часу і є одним з провідних напрямів виховання молоді у сучасній вищій школі. Зокрема наявність екологічної культури допомагає майбутньому педагогу

усвідомити власний виховний потенціал як майбутнього спеціаліста, котрий має володіти методикою проведення екологічного виховання учнівської молоді. Важливим компонентом екологічної вихованості є екологічна свідомість особистості, тобто сукупність знань, уявлень людини про її взаємозв'язки, взаємозалежності, взаємодію з природним середовищем, що є підґрунтям позитивного ставлення до природи. Отже ефективне екологічне виховання студентської молоді передбачає: різноплановість екологічної освіти, охоплення всіх її рівнів, забезпечення потреби держави в екологічно грамотних фахівцях з урахуванням потреб усіх регіонів; використання всієї різноманітності форм і методів екологічного навчання; врахування специфіки навчальних матеріалів відповідно до особливостей і потреб вищих навчальних закладів і регіонів; тісний взаємозв'язок екологічної тематики навчання з життєво важливими потребами студентів і населенні в цілому; ознайомлення студентів із новітніми результатами екологічних досліджень у прикладних галузях [5].

Важливою якістю екологічного виховання особистості є сформованість у неї екологічної відповідальності, тобто усвідомлення необхідності брати на себе конкретні зобов'язання для гармонізації її зв'язків із навколишнім середовищем та здатність прогнозувати наслідки власної діяльності. На думку Г. Ярчука екологічна відповідальність складається з ціннісного, інформаційно-пізнавального та поведінкового компонентів як культуротворча характеристика має прояв в орієнтації на позитивну, екологічно доцільну, безпечну й компетентну діяльність в системі «людина – суспільство – природа», мета якої – самозбереження та самореалізація людини; досягнення стратегічної установки, пов'язаної з усвідомленням процесів розвитку людини і біосфери Землі [6].

Вивчаючи вплив біологічних факторів на життєдіяльність людини під час лекційних, практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Соціально-екологічна безпека» студенти опановують навчальний матеріал, що до охорони та раціонального використанню біоресурсів, зокрема,

отруйних рослин які можуть бути небезпечним для здоров'я та життя людини. Отже такі знання як класифікація, види, морфологічні особливості отруйних рослин, механізми впливу біологічно активних речовин на людину, симптоми отруєння є необхідними для майбутніх педагогів.

Необхідно звернути увагу студентам на те, що поряд з отруйними та смертельно отруйними рослинами, існують умовно отруйні рослини, які стають токсичними лише в певних районах чи умовах зростання, внаслідок змін хімічного складу при неправильному зберіганні, при ураженні грибами або бактеріями. Отруйні рослини постійно або періодично містять речовини, токсичні для людини й тварин. Токсичність рослин може значно варіювати залежно від їх віку, фази вегетації, умов виростання (кліматичних, ґрунтових тощо) і частин рослин (корінь, пагони, гілки, плоди, кора). Деякі рослини мають отруйний нектар (наприклад, азалія, багно) або пилок (наприклад, білена, олеандр), що надають токсичних властивостей меду (вживання такого меду може спричинити підвищення температури тіла, блювоту, діарею) [4].

Отже, до отруйних рослин відносяться всі рослини, що виробляють і накопичують у процесі свого розвитку отруту, яка викликає отруєння тварин і людей. Таких видів рослин у світі відомо більше 10 тисяч.

Особливо небезпечними можуть бути рослини які містять алкалоїди, що вражають центральну нервову систему (збудження або пригнічення), а також негативно впливають на роботу серця, шлунка, нирок і печінки.

Отруєння рослинними отрутами відбувається переважно в теплу пору року внаслідок уживання в їжу невідомих або неїстівних рослин, зовні подібних до їстівних видів. Тому такі отруєння, іноді дуже важкі, виникають переважно в дітей. Відомі випадки професійних отруєнь у процесі вирощування, збирання, сушіння та переробки рослинної сировини (наприклад, підчас виробництва касторової олії можуть виникати отруєння рициною внаслідок потрапляння макухи в шлунково-кишковий тракт через руки). Здавна лікарські рослини використовувались як джерело біологічно активних речовин для лікування хворих. Однак при самолікуванні

лікарськими рослинами можуть виникати гострі отруєння рослинними отрутами, а також унаслідок уживання як алкогольних напоїв, так і спиртових настоянок з цих рослин або тих, що містять у кістянках синильну кислоту. Тому студенти повинні не тільки усвідомлювати можливість зустрічі з рослинами, які здатні спричинити отруєння, але й вміти надати долікарську допомогу при отруєнні. Разом з цим необхідно звертати увагу на те, що в процесі еволюції отруйні рослини виробляли численні захисні пристосування, а саме неприємний запах, гіркий чи кислий смак, міцні покриви, зокрема фітотоксини рослини також синтезують для захисту від поїдання тваринами [2].

Висновки та перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження. В умовах реформування вищої освіти проблема екологічного виховання потребує якісного методичного забезпечення навчальних курсів, що до раціонального природокористування. Таким чином, формування екологічних понять є важливою умовою розуміння майбутніми педагогами наявних зв'язків у природному середовищі, а також основою для розвитку екологічної культури та свідомого ставлення до природи, раціонального використання природних ресурсів, збереження біосфери і цивілізації.

Отже, екологічні знання є професійно необхідними, адже формують у студентів науковий світогляд, сприяють правильному розумінню різноманітних процесів та природних явищ, стимулюють розвиток інтересу до їхнього пізнання та турботу про охорону навколишнього природного середовища.

Список літератури

1. Блинников В. Цели экологического образования в рамках стратегии устойчивого коэволюционного развития общества и природы. *Alma Mater*. 2004. № 3. С. 27-31.
2. Лисайчук О. Небезпечні сусіди - отруйні рослини. *Надзвичайна ситуація*. 2007. № 5. С. 62-63.
3. Мельник Л.Г., Брюханов М.В. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: учебник. Под ред. проф. Л.Г. Мельника. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 325 с.

4. Орлова Л. Ознайомлення з отруйними рослинами на уроках біології. *Біологія і хімія в школі*. 2002. № 3. С. 16-19.
5. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч.посіб. Київ: «Академвидав», 2006. 352 с.
6. Ярчук Г. Екологічне виховання: сутність та основні напрями. *Вища освіта України*. 2008. № 2. С. 91-97.