

УДК 377.6

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

**Стрижак Наталья Ивановна**

аспирант

Львовский научно-практический центр профессионально-технического  
образования НАПН Украины, Львов (Украина)

*author@apriori-journal.ru*

**Аннотация.** В статье освещены особенности использования различных форм обучения в процессе формирования экологической компетентности техников лесного хозяйства, а также проанализирована специфика выбора форм обучения в соответствии с компонентами экологической компетентности: когнитивного, ценностно-мотивационного, деятельностно-практического.

**Ключевые слова:** экологическая компетентность; техники лесного хозяйства; формы обучения.

# ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТЕХНІКІВ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

**Стрижак Наталія Іванівна**

аспірант

Львівський науково-практичний центр професійно-технічної освіти НАПН  
України, Львів (Україна)

**Анотація.** В статті висвітлено особливості використання різноманітних форм навчання у процесі формування екологічної компетентності техніків лісового господарства, а також проаналізовано специфіку вибору форм навчання у відповідності до компонентів екологічної компетентності: когнітивного, ціннісно-мотиваційного, діяльнісно-практичного.

**Ключові слова:** екологічна компетентність; техніки лісового господарства; форми навчання.

---

## THE USE OF VARIOUS FORMS OF TRAINING IN THE PROCESS OF FORMING THE ENVIRONMENTAL COMPETENCE OF TECHNICIANS OF FORESTRY

**Strizhak Natalia Ivanivna**

graduate student

Lviv Scientific and Practical Centre of Vocational Education NAPS  
of Ukraine, Lviv (Ukraine)

**Abstract.** In article features of use of various forms of education in the course of formation of ecological competence of technicians of forestry are shined, and also specifics of a choice of forms of education according to components of ecological competence are analysed: cognitive, valuable and motivational, activity and practical.

**Key words:** ecological competence; technicians of forestry; form of education.

На порозі третього тисячоліття екологічна освіта стала необхідною складовою гармонійного екологобезпечного розвитку, визначеного пріоритетним для всього людства. Основною метою екологічної освіти є формування екологічної культури як окремих осіб так і суспільства в цілому. Виходячи з положень компетентнісного аспекту у сучасній освітній системі, ми вважаємо, що формування екологічної культури підростаючого покоління варто розпочати з формування екологічної компетентності відповідно до змісту екологічної освіти.

Зміст екологічної освіти у вищих навчальних закладах буде реалізовуватися за рахунок самостійних навчальних дисциплін (для техніків лісового господарства такими дисциплінами будуть «Основи екології», «Охорона природи», «Біологія»), інтегративних курсів (міждисциплінарних блоків), наприклад, вивчення навчальних дисциплін професійно-практичного циклу, комплексу позааудиторної і самостійної роботи.

Якість навчального процесу залежатиме від використання певних форм навчання. Ефективність різноманітних форм екологічної освіти і можливості їх використання у процесі формування екологічної компетентності вивчали Н.Ю.Олійник, І.О. Солошич, В.В. Підлісюк, К.В. Стецюк, Л.М. Титаренко [3; 6; 7; 9].

Що ж до питання використання форм навчання у процесі формування екологічної компетентності техніків лісового господарства, то воно ще не знайшло свого відображення у науково-педагогічній літературі.

Тому, метою нашої статті є аналіз можливості використання різноманітних форм екологічної освіти у процесі формування екологічної компетентності техніків лісового господарства.

Форми організації навчання – спосіб організації навчальної діяльності, який регулюється певним, наперед визначеним розпорядком.

Форма організації навчання – це зовнішнє вираження узгодженої діяльності вчителя та учня, що здійснюється у встановленому порядку і в

певному режимі. Суттєвими ознаками поняття “організаційна форма” є: характер спілкування; розподіл навчально-організаційних функцій; добір і послідовність ланок навчальної роботи; режим – часовий і просторовий. Доцільність вибору форми залежить від дидактичної мети, змісту навчального матеріалу, обраних методів [4].

Основними традиційними вимогами до форм організації навчання є: виховні (постановка виховної мети, формування світогляду, моральних якостей, формування ініціативи, відповідальності учнів тощо); дидактичні (реалізація принципів навчання чітко визначення освітніх завдань, місце уроку у загальній системі, оптимального змісту, найбільш раціональних методів, засобів); організаційні (наявність плану, чіткість, раціональне використання часу, обладнання); психологічні (формування і розвиток пізнавальних інтересів, врахування психологічних особливостей учнів, психологічного стану, настрою вчителя та учнів); гігієнічні (температура, освітлення, працездатність, різноманітність діяльності) [10].

Вибір конкретних форм та методів +9-навчання у процесі формування екологічної компетентності буде залежати від того, яку саме складову екологічної компетентності (ціннісно-мотиваційну, когнітивну чи діяльнісно-практичну) слід формувати.

Наприклад, формування когнітивного компоненту слід пов'язати з організацією процесу засвоєння студентами екологічної інформації, ціннісно-мотиваційного – з розвитком емоційно-ціннісної сфери студентів та актуалізацією їх ставлення до природи, а розвиток діяльнісно-практичного компоненту передбачає залучення студентів до практичної екологічно зорієнтованої діяльності.

В процесі формування когнітивного компоненту екологічної компетентності Н.Ю. Олійник пропонує використовувати програмну лекцію, в якій розкривається головний зміст і сутність навчального матеріалу, що в свою чергу, зумовлює потребу студентів в самостійному здобутті як теоретичних, так і практичних знань [3].

К.В. Стецюк розглядає використання наступних форм – лекції-конференції, лекції-дискусії, лекції із запланованими помилками, інтерактивні лекції [7].

На нашу думку, при формуванні у студентів лісотехнічних навчальних закладів когнітивного компоненту екологічної компетентності варто застосовувати форми і методи які б забезпечували на основі сприйняття екологічної інформації формування у студентів екологічних знань, які в свою чергу забезпечать розвиток у студентів екологічного мислення та екологічного світогляду. При цьому поряд з інноваційними методиками не слід забувати і про класичні форми, наприклад лекцію, яка має органічно поєднуватися з іншими видами навчальних занять, слугувати підґрунтям для поглиблення і систематизації знань, які набуваються студентами у процесі аудиторної та позааудиторної навчальної роботи.

Враховуючи дослідження А.І. Кузьмінського, що рівень засвоєння матеріалу студентами на лекції становить лише 10-15 %, для підвищення ефективності даної форми навчання використовувати поєднання діяльності викладача і студента, їх взаємодію у сумісному навчальному пошуці, врахування відповідності рівня складності матеріалу до рівня підготовленості студентів до його сприйняття, акцентування на зв'язку теоретичного матеріалу з практичною значущістю, створення мотивації до вивчення предмету.

У процесі екологічної підготовки техніків лісового господарства варто використовувати різні види лекцій: проблемні лекції, лекції-візуалізації, лекції-консультації, бінарні лекції, лекції-бесіди, лекції-дискусії, лекції із заздалегідь запланованими помилками, лекції з аналізом конкретних ситуацій, лекції-конференції, лекції-прес-конференції, тощо.

Лекція-бесіда є найбільш поширеною і простою формою активного залучення студентів до процесу навчання за допомогою постановки ряду підготовлених запитань інформаційного характеру. За умов такої організації лекційного заняття визначається рівень поінформованості

студентів із матеріалом лекції, готовності до сприйняття нового матеріалу, відбувається актуалізація необхідних для розуміння знань. Використання проблемних лекцій буде доцільним тоді, коли студенти мають ґрунтовні знання з попередніх тем. На таких лекціях використовуються проблемні запитання, демонстрації, евристична бесіда, мислиннєвий проблемний експеримент. Лекція-дискусія передбачає активний обмін думками у проміжках між логічними частинами лекційного заняття. Для ефективності лекції-дискусії потрібно доповнювати системою проблемних семінарів на екологічну тематику, ділових ігор, самостійної роботи. Під час лекції-аналізу розглядається конкретна ситуація, що передбачає використання дискусійної діалогічної взаємодії, водночас предметом обговорення є не окреме питання, а певні ситуації. Наприклад, при вивченні теми «Лісові екосистеми», студентами аналізується структура лісових екосистем, екологічні проблеми лісових екосистем та шляхи їх вирішення на прикладі ситуації в місцевому державному підприємстві лісового господарства.

Ефективним є використання бінарних занять. З метою формування екологічної компетентності у техніків лісового господарства бінарні заняття можна проводити з предметів: біологія і хімія, біологія, хімія та географія, основи екології та хімія, основи екології та безпека життєдіяльності, основи екології та охорона природи, основи екології та лісівництво, основи екології та лісозахист, основи екології та економічна теорія, основи екології та іноземна мова та ін. Значно активізують діяльність студентів і забезпечують закріплення набутих знань уроки-диспути, заняття прес-конференції, рольові ігри та ін.

Серед основних форм екологічної освіти – семінарські заняття. Внесення в традиційну структуру семінару завдань дослідницького характеру, не тільки формують знання студентів, а й сприяють розвитку екологічного мислення – складової частини екологічної компетентності.

Для розвитку ціннісно-мотиваційної складової екологічної компетентності Н.Ю. Олійник пропонує використання таких форм роботи як мотиваційні лекції та бесіди [3]. Л.М. Титаренко пропонує різноманітні ігрові і позаурочні форми роботи зокрема такі як екологічний театр, пантоміма [9].

На думку науковців І.О. Солошич та В.В. Підліснюк активізації емоційної сфери особистості сприяє застосування науково-дослідної роботи студентів та інноваційних форм навчання які включають опрацювання проблем і пошуку рішень, співробітництво викладачів і студентів, самостійність студентів, і є ефективною умовою формування мотивів, ставлень, цінностей [6].

Ми схиляємося до думки авторів щодо ефективності перерахованих вище форм екологічної освіти. На нашу думку для формування ціннісно-мотиваційної сфери не менш важливими будуть різноманітні позааудиторні форми роботи у вигляді різноманітних консультацій, позакласних заходів, вечорів, виставок, предметно-наукових, художніх, краєзнавчих гуртків.

Однією із особливостей позааудиторної роботи є те, що вона будується на засадах добровільності та задоволення пізнавальних інтересів і потреб, зв'язку з основною навчальною діяльністю студентів, з урахуванням програмного і позапрограмного матеріалу. Тому, для залучення студентів до участі у позааудиторній роботі екологічного характеру необхідно сформувати у них стійку позитивну мотивацію до природоохоронної діяльності, творчої активності, тощо. Також, для забезпечення реалізації формування екологічної компетентності необхідна узгоджена діяльність викладачів і керівників гуртків.

Діяльнісно-практичний компонент екологічної компетентності, на думку Н.Ю. Олійник, формується в процесі семінарських і практичних занять, на яких в організаційній єдності використовуються фронтальні і індивідуальні форми пізнавальної діяльності студентів, робота у невели-

ких групах, частина навчального матеріалу опрацьовується студентами самотійно в процесі підготовки рефератів та виконання групових проектів екологічного спрямування [3]. Л.М. Титаренко вважає, що однією з форм організації навчального процесу, яка дає змогу студентам набути безпосередній досвід взаємодії з природою, дослідити і відчувати особисту причетність до екологічних проблем є польові практики [9].

На нашу думку, для організації практичної екологічно спрямованої діяльності слід використовувати практичні та лабораторні роботи, навчальні, технологічні та переддипломні практики, екологічні акції та заходи, які сприяють формуванню активності у вирішенні локальних екологічних проблем. Зокрема участь у таких природоохоронних і всеукраїнських акціях як: «Майбутнє лісу в твоїх руках», «Очистимо планету від сміття», «Зелена планета», «Первоцвіт», природоохоронних акціях до Дня довкілля, Дня туризму, Дня працівника лісового господарства, тощо.

Не менш важливою формою організації навчальної діяльності при формуванні екологічної компетентності у техніків лісового господарства є навчальні екскурсії. Навчальна екскурсія – це форма організації навчально-виховної роботи, яка дозволяє організувати спостереження та вивчення різних явищ, предметів, процесів у природних умовах, музеях, виставках, тощо [5].

Ми вважаємо, що саме ця форма навчально-виховної роботи забезпечує формування когнітивних, ціннісних і діяльнісно-практичних складових екологічної компетентності, а саме: знання принципів організації і функціонування екосистем, чинників, що визначають якість оточуючого середовища, рівень шкідливості виробництва і потенційні загрози для здоров'я людини, знання студентами екологічної ситуації рідного краю, вміння правильно аналізувати і встановлювати причинно-наслідкові зв'язки екологічних проблем, вміння прогнозувати екологічні наслідки людської і професійної діяльності, оцінювати екологічні



взаємодії в контексті концепції сталого розвитку країни, інтерес до пізнання екологічних взаємодій, переконання в необхідності щоденного дотримання норм і правил природокористування, потреби у творчому освоєнні оточуючого середовища, його охороні, збереженні і відновленні, почуття любові і бережливого ставлення до природи, вміння протистояти проявам екологічного вандалізму, дотримання екологічних норм поведінки і виявлення екологічної ініціативи, досвід дослідницької діяльності і здійснення екологічного моніторингу в процесі вивчення соціально-екологічних проблем [8].

У процесі підготовки техніків лісового господарства варто використовувати різні типи екскурсій відповідно до методичних рекомендацій Міністерства освіти: за змістом – виробничі, біологічні, природничі, краєзнавчі; за витратою часу – короткочасні та тривалі; за місцем у навчально-виховному процесі – вступні (на початку вивчення теми або розділу програмного матеріалу), проміжні (у процесі вивчення теми або розділу програмного матеріалу), підсумкові (у кінці вивчення теми, розділу), а також тематичні та комплексні [1].

Екскурсії можна проводити у лісові господарства регіону, ботанічні сади, природні заказники та урочища, дендропарки з таких навчальних дисциплін як біологія, екологія, охорона природи, лісозахист, дендрологія, ботаніка, ґрунтознавство, лісові культури та лісомеліорація, лісівництво та ін., а також з ознайомлювальної та різних видів навчальних і технологічних практик.

В ході вивчення предмету «Основи екології» доцільно проводити навчальні екскурсії з наступних тем: «Будова навколишнього середовища», «Екологічні системи», «Біосфера та її стан», «Екологічні проблеми рідного краю», «Збереження біорізноманіття – головне завдання у справі збереження біосфери».

Велику увагу варто приділити оформленню результатів екскурсії, зібраний студентами екскурсійний матеріал можна представити у вигляді

альбомів, презентацій, графіків і діаграм, доповідей, аматорських кінофільмів та використовувати з метою актуалізації знань і життєвого досвіду студентів, створення емоційного тла для подальших занять [8].

Навчання у процесі екскурсії будується на безпосередньому сприйнятті об'єктів, що спостерігаються, поясненні їх теоретичної та практичної значущості, єдності навчання з життям, реалізації міжпредметних зв'язків, розвитку конкретного й образного мислення, уяви, що забезпечує формуванню системи знань, умінь і навичок, удосконалення розумової та практичної діяльності, емоційного світосприйняття та закладає основи екологічної компетентності.

Враховуючи незначний відсоток екологічної складової у змісті професійної підготовки техніків лісового господарства, необхідно застосовувати різноманітні форми самостійної роботи студентів. У лісотехнічних коледжах такі форми роботи здійснюються під керівництвом викладача, що читає навчальну дисципліну, у вигляді консультацій, науково-пошукових проектів, творчих завдань.

Вибираючи певну форму навчання в процесі формування екологічної компетентності, потрібно враховувати той факт, що діапазон ефективності форм навчання становить від 9 % до 95 %. Зокрема відносно невисоку активність має така форма навчання як лекція – стандартна має ККД – 9-20 %, більш активні її різновиди 19-28 %. Більш високий потенціал мають такі форми навчання, як ділові та рольові ігри – 64-65 %, організаційно-діяльнісні ігри – 66 %, мозковий штурм – 70 %. Це відбувається за рахунок створення певної інтелектуальної «конкуренції» та включення резервів власної творчості. І найбільш висока ефективність навчання фіксується у випадку застосування тренінгів (82-95 %), оскільки для цієї форми роботи характерне підвищення працездатності учасників за рахунок створення відповідних специфічних умов, які унеможливають перебування в позиції

спостерігача процесу, підвищений емоційний фон і постійне порівняння, рефлексія [2, с. 30].

У процесі формування екологічної компетентності використання лише форм навчання є недостатнім, обов'язково потрібно застосовувати різноманітні методи навчання та навчальні технології, які можуть значно підвищити ефективність навчального процесу та забезпечити досягнення освітньої мети.

Подальші дослідження в процесі формування екологічної компетентності техніків лісового господарства мають базуватися на виборі найбільш ефективних методів навчання, виділенні педагогічних умов для досягнення цього процесу.

#### **Список использованных источников**

1. Зайченко І.В. Педагогіка: Навчальний посібник. К.: Освіта України, 2009. 620 с.
2. Киливник А.М. Формування культури самоорганізації майбутніх учителів шляхом використання активних методів навчання // Сучасні освітні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців: Матер. міжн. наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю Незалежності України, 25-26 жовтня 2011 р., м. Львів. Львів, 2011. с. 29-31.
3. Олійник Н.Ю. Формування екологічної компетентності студентів гідрометеорологічного технікуму у процесі навчання інформаційних технологій :автореф. дис. ...канд. пед. наук. Харків, 2005. 19 с.
4. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи. Режим доступу:[http://pidruchniki.ws/12590605/pedagogika/metodi\\_formi\\_organizatsiy\\_i\\_navchannya\\_vischiy\\_shkoli](http://pidruchniki.ws/12590605/pedagogika/metodi_formi_organizatsiy_i_navchannya_vischiy_shkoli)
5. Островерхова Н.М. Аналіз уроку: концепції, методики, технології. Режим доступу:<http://osvita.ua/school/technol/728>

6. Солошич І.О., Підлісюк В.В. Інноваційні підходи в освіті до формування професійних екологічних компетенцій майбутніх спеціалістів як складова сталого розвитку // Вісник КДПУ ім. М. Остроградського. 2009. Вип. 6 (59). Ч. 1. С. 229-232.
7. Стецюк К.В. Методи формування екологічної культури майбутніх фахівців. Режим доступу:<http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN22/13skvkmf.pdf>
8. Стрижак Н.І. Навчальна екскурсія як засіб формування екологічної компетентності техніків лісового господарства // Теоретичні та методичні аспекти дослідження проблем підготовки робітничих кадрів з професій, що користуються сталим попитом на ринку праці: Зб. матер. звітної наук.-практич. конф. присвяченої 20-річчю НАПН України, 21 березня 2012р., м. Львів. Львів, 2012. С. 81-84.
9. Титаренко Л.М. Формування екологічної компетентності студентів біологічних спеціальностей університету: автореф. дис. ...канд. пед. наук. К., 2007. 20 с.
10. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи. Режим доступу:[http://pidruchniki.ws/14900125/pedagogika/traditsiyeni\\_formi\\_metodi\\_navchannya\\_vischiy\\_shkoli](http://pidruchniki.ws/14900125/pedagogika/traditsiyeni_formi_metodi_navchannya_vischiy_shkoli)