

УДК 37 : 504

Лариса Лук'янова
м. Київ

Використання дискусій на уроках екології в професійно-технічних навчальних закладах

Стаття присвячена актуальній проблемі впровадження сучасних інноваційних педагогічних технологій у змісті екологічної освіти. Однією з таких, що заслуговують на особливу увагу, автор вважає дискусійну технологію. Розглядається обсяг завдань, які можна вирішити за умови впровадження дискусій, організаційно-педагогічні засади, особливості, ознаки та правила проведення дискусій.

На думку багатьох сучасних дослідників в екологію закладено суттєвий моральний аспект. Наразі у сучасних методах навчання домінуючим є підхід, який орієнтований на пріоритет вчителя, а ставлення учня до вчителя визначається як до підлеглого. Однією із доцільних форм вирішення цієї проблеми, за нашим припущенням, є використання інноваційних технологій, що визначають свободу мислення і поведінки учнів, коли „навчання, заглиблене у спілкування” (Д.Н.Кавтарадзе).

В сучасній науково-педагогічній літературі неодноразово підкреслювалося, що до недавня сучасна школа керувалася принципом „вчити усіх і всьому”, стикаючись при цьому з проблемою перенавантаження підручників, а головне, пригніченням творчих начал учня. Разом з тим, відбувався процес засвоєння чужих слів і прийняття законів науки як догматів віри. Вихід з такого становища вбачається – „в революційній перебудові освіти, за такою організацією, коли учень на заняттях стає не об'єктом, який сприймає готові знання, а дослідником, який самостійно ставить питання, що діалектично вирішують протиріччя”¹. Одним із чинників, що сприятимуть такій перебудові навчального процесу є активне впровадження дискусійних технологій навчання. Насамперед через те, що „значення дискусійної форми навчання полягає в її особливому впливові на формування індивідуальної точки зору студента”².

Термін „дискусія” походить від латинського „discussio” – дослідження і означає обговорення певного питання на зборах, у пресі, приватній бесіді.

За словами В.Ю.Стрельнікова навчальну, дискусію як технологію навчання, доцільно використовувати хоча б тому, що вона має великі можливості для формування й розвитку комунікативної та дискусійної культури студентів³. Окрім того, ми вважаємо за необхідне враховувати той фактор, що сучасна освіта через деполітизацію і плюралізацію культури втрачає громадянські позиції, відбувається насичення суспільства негативними емоціями, агресією, озлобленням. За таких умов відбувається піднесення ролі педагогіч-

1 Кузнецов В.И. Принципы активной педагогики: Что и как преподавать в современной школе. М.: Издательский центр „Академия”, 2001. – 120 с. – С.82-83.

2 Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз: Монографія /За ред. Н.Г.Ничкало, В.О.Кудіна. – Черкаси: Вибір, 2000. – 322 с.- С. 251.

3 Стрельніков В.Ю. Педагогічні основи забезпечення особистісного і професійного розвитку студентів засобами інноваційних технологій навчання. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2002. – Кн.2. – 230 с. – С. 162.

них технологій, спрямованих на формування і опанування культури діалогу між суб'єктами освітньої діяльності.

Ще Ф.Рабле виступав проти схоластики і спотворених форм виховання в період Середньовіччя, виголошуючи вимоги вільного виховання – діалогової форми спілкування вчителя з учнем, „легких, приємних” бесід між ними, спільного спостереження над природою, відвідування майстерень. М.Монтень висунув „право на сумнів”. Я.А.Коменський відкидав метод поодинокого навчання як провідний шлях освіти і заснував класне навчання з його більш широкими дискусійними формами спілкування як між учнями, так і між учнем і вчителем. „З тієї пори широке обговорення проблем набуло назви дискусій. Саме зі школи цей термін було перенесено у наукові, а потім в літературно-художні і навіть виробничі колективи”⁴.

Відомі вчені, великі перетворювачі природознавства в першій чверті ХХ століття брали участь у широко відомих дискусіях, зокрема А.Ейнштейн, Н.Бор, М.Борн, Л. де Бройль вважали дискусійну форму важливим різновидом оприлюднення власних теорій, що дозволяла вирішувати низку різних завдань.

Якщо брати до уваги дискусію як норму наукової діяльності; спосіб існування науки, необхідно враховувати й те, що дискусії здійснюють і певний відбиток у системі навчання наукам. Саме тому учні навчальних закладів різних рівнів акредитації, зокрема, професійно-технічних, повинні мати не тільки конкретні знання з певних галузей наук, але й навички набувати знання засобами дискусійного навчання.

Індивідуальні можливості учнів визначаються домінуванням однієї з півкуль головного мозку, що визначають, серед інших, й індивідуальні здатності до пізнання і творчості. Ліва півкуля відповідає за лінійну, вербальну, послідовну у часі інформацію, в той час як права – за цілісну, образну інформацію. Процес навчання, що ґрунтується на узгодженій дії обох півкуль головного мозку дістав назву холистичного, тобто цілісного. Такий підхід визначається фахівцями як важливий для усього освітнього процесу та екологічного зокрема. У вітчизняній педагогіці набули поширення методи, спрямовані на розвиток лівої, „логічної” півкулі (вміння збирати, узагальнювати, аналізувати інформацію), натомість правопівкульні методики, що скеровують розвиток образного мислення (вміння бачити систему, мету, загальний сенс явища), використовуються доволі рідко, але саме вони сприяють розвитку навичок опрацювання власної думки, самореалізації учня, формуванню його активної позиції у прийнятті рішень, що саме й визначається як мета і завдання екологічної освіти.

До педагогічних технологій, що сприяють роботі обох півкуль можна віднести дискусійні технології.

У сучасних психолого-педагогічних дослідженнях накопичено цікавий матеріал щодо ролі і місця дискусії в навчально-виховному процесі, одночасно визначено дискусію як важливу складову навчання не лише у вищому навчальному закладі, а й в середній школі. Ми маємо власні висновки за результатами констатуючого експерименту, відповідно до яких дискусії повинні посісти чинне місце і в навчальному процесі професійно-технічних закладів, зокрема у змісті екологічної освіти.

Дискусією іноді називають обговорення, суперечку, зіткнення різних точок зору, позицій, підходів тощо. Її також часто ототожнюють із полемікою, цілеспрямованим, пристрасним відстоюванням своєї вже сформованої точки зору. Такі висновки, на думку В.Ю.Стрельнікова є хибними⁵. Навчальна дискусія, вважає автор є дещо іншим, і поряд з обговоренням-діалогом, характеризується наступними ознаками: є навчальною працею групи людей, які виконують ролі ведучого і учасників; має відповідну організацію місця й

4 Кузнецов В.И. Принципы активной педагогики: Что и как преподавать в современной школе. – М.: Издательский центр „Академия”, 2001. – 120 с.

5 Стрельников В.Ю. Педагогические основы обеспечения личностного и профессионального развития студентов средствами инновационных технологий обучения. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2002. – Кн.2. – 230 с.

часу роботи; є процесом спілкування, взаємодією учасників; спрямована на досягнення навчальних цілей.

Ми схильні не повністю підтримати таку точку зору, адже „спрямований і упорядкований обмін ідей заради пошуку істини” може відбуватися і в процесі обговорення, зіткнення точок зору, висловлювання власних позицій, на нашу думку, в перебігу цього процесу не обов’язково має відбуватися штучний поділ на групи людей, які виконують роль ведучого і учасників. Наприклад, в колективній монографії за редакцією Н.Г.Ничкало зазначається, що існують різні прийоми проведення дискусій, однією з ефективних форм є робота в малих групах⁶. Так, в прийомі „вулик” студенти розбиваються на малі групи і обговорюють проблему без будь-якого керівництва, а в дискусії з розподіленими ролями беруть участь дві групи, які обстоюють різні точки зору. До різних форм дискусій відносять також симпозиуми, круглі столи, форуми, сесії. На останніх, наприклад, після вивчення проблеми студенти можуть: висловлювати свою точку зору про єдиний, найбільш ефективний шлях вирішення проблеми; ділитися змістом прочитаних статей, обмінюватися поглядами; сесії можуть бути сфокусовані на обговоренні гіпотез. Такі сесії допомагають студентам розвивати навички слухання та висловлювання своїх думок, вчитися слухати під час взаємодії одного з одним.

На дискусії, за нашим передбаченням, покладається певний обсяг завдань. Окрім набуття навичок вести конструктивний діалог, підвищувати культуру спілкування, дискусійні форми навчання передбачають формування таких умінь:

- вміння висловлювати власну позицію, послідовно й доказово відстоювати свої погляди без побоювання помилитися; вміння наводити аргументацію на користь своєї думки;
- вміння ставити запитання, коректно, етично подавати репліки, вступати до розмови, аргументовано заперечувати співбесіднику по суті дискусійного питання;
- вміння відстоювати свою точку зору в процесі діалогу як з викладачем так і з колегами;
- формувати культуру спілкування і культуру мовлення;
- вміння працювати в колективі.

Саме остання позиція, на нашу думку, є однією з провідних, що може свідчити на користь і доцільність впровадження дискусійних технологій у змісті екологічної освіти. Адже, як показують результати досліджень, для вирішення більшості конфліктних екологічних ситуацій потрібна робота цілого колективу – команди.

Колективне вивчення питання має багато переваг. Серед таких, вчені виокремлюють, по-перше, воно допомагає учням з’ясувати, що саме їм потрібно, аби віднайти рішення або взяти участь у творчій групі, і задля цього не обов’язково знати відповіді на усі питання чи бути фахівцями; по-друге, в групах учні вчать думати і говорити про те, що вони вивчають; по-третє, колективне вивчення сприяє формуванню правильного ставлення до екології та інших предметів⁷. У процесі дискусії виникає можливість обговорити не тільки безпосередньо питання запропоновані викладачем, але й ті, що можуть виникнути в процесі дискусії.

З’ясовуючи дидактичну мету і типи дискусій, беремо до уваги слушне зауваження, що дискусією не може бути надумане обговорення, „показовий” пошук рішень, які заздалегідь відомі викладачеві і які він міг би просто висловити. Проблемність дискусії є незмінним дидактичним орієнтиром.

Важлива роль в цьому процесі відводиться викладачам як організаторам і керівникам такого виду навчальної діяльності. Насамперед вона полягає у створенні певної „моделі дослідницького колективу”, яка відображає проблемну ситуацію і слугує стимулом зіткнення думок під час її обговорення.

6 Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз. Монографія / За ред. Н.Г.Ничкало, В.О.Кудіна. – Черкаси: Вибір, 2000. – 322 с.

7 Экологическое образование в школе / Д.Браус, Д.Вуд, М.Герман и др. – Environmental education in the school. - К.: Информ. агентство „Эхо Восток”, 1995. – 60 с. - С.33-34.

Функції викладача в процесі організації такого виду діяльності ми окреслюємо таким чином:

- визначення та формулювання теми дискусії; термін проведення і обсяг приблизного часу, відведеного на дискусію;
- підготовка системи питань, що нададуть змогу спрямувати дискусію у відповідне „русло” і всебічно розкрити обговорювану проблему;
- попереднє інструктування учнів щодо теми і мети дискусії, можливих джерел інформації;
- визначення кола провідних доповідачів з числа учнів, запрошених.

Процес керівництва дискусією з боку викладача має відбуватися тактовно, коректно і насамперед полягає не у нав'язуванні думок учням, а спрямуванні на відвертість, змістовність, лаконічність, поваги до іншої точки зору.

Загальний результат дискусійної технології полягає у набутті навичок самостійної роботи з різними джерелами інформації; формуванні вмінь аналізувати і синтезувати отриману інформацію з подальшим її узагальненням у вигляді власних висновків, точок зору, пропозицій.

Проведений експеримент дає підстави стверджувати, що як правило, рівень зацікавленості і заглиблення в проблему зростає в процесі самої дискусії і набагато залежить від інтелектуальної та емоційної атмосфери, що утворюється. Така атмосфера може бути сприятливою, доброзичливою, і тоді в процесі обговорення включається значна кількість учнів групи, але іноді має місце і зворотнє явище, коли ґрунтовно підготовлена дискусія через агресивний, напружений стан, який виникає у разі різкої критики опонентів, некоректних висловлювань з приводу думки, відмінної від власної, негактовні запитання, може призвести до того, що дискусія не розгортається, а головна мета і її завдання не вирішуються.

Таку атмосферу, що сприятиме конструктивному спілкуванню, необхідно готувати заздалегідь. Ми пропонуємо перед започаткуванням використання дискусійних технологій запровадити до обговорення з учнями низку *правил щодо ведення дискусії*:

1. Обстоювати ідею, а не критикувати людину.
2. Прагнути не перемоги у дискутуванні, а віднайти оптимальне рішення.
3. Намагатися ґрунтовно підготуватися до дискусії, ознайомитися з максимально доцільною і достовірною інформацією щодо питання.
4. Спочатку вислухати усі точки зору і намагатися зрозуміти позицію опонентів.
5. Обов'язково висловити власну позицію і співставити з власним баченням проблеми.
6. Свої запитання ставити коректно і стисло давати відповіді на запитання опонентам.
7. Ніколи не відкидати думку щодо можливої зміни власної позиції.

Дослідники наголошують, що використання дискусійних технологій, зокрема у змісті екологічної освіти, сприяє розвитку різноманітних здатностей. Так англійські вчені впевнені, що у разі обговорення, дискутування спірних екологічних питань в учнів розвиваються відповідні здатності, а саме⁸:

- спілкуватися;
- засвоювати та інтерпритувати інформацію;
- бачити різницю між думкою і фактом;
- поважати думки і погляди інших людей;
- злагоджено працювати у колективі;
- робити логічні висновки;
- більш глибоко розуміти предмет обговорення;
- приймати найбільш ефективні рішення;
- розглядати предмет з різних точок зору;

⁸ Экологическое образование в школе / Д.Браунс, Д.Вуд, М.Герман и др. – Environmental education in the school. – К.: Информ. агенство „Ехо-Восток”, 1995. – 60 с. С.29.

- продуктивно брати участь в процесі вирішення проблеми.

Провідними ознаками процесу організації дискусійної технології ми вбачаємо у наданні можливості:

- висловити власну думку якомога більшої кількості учасників;
- вислухати усі точки зору;
- погодитися або спростувати почуту думку;
- обґрунтувати, довести свою позицію;
- віднайти спільне раціональне рішення.

Саме з таких позицій ми відокремлюємо дискусію від диспуту і схилиємося до твердження, що диспут передував такій формі як дискусія. Адже не дивлячись на зіткнення протилежних думок, у диспуті переважає по суті монологічне знання, бо у кожній із сторін, що бере участь у диспуті, уже існує тверда впевненість в існуванні однієї наперед визначеної істини. Стимулом для сперечання, таким чином, є саме сперечання, а не прагнення щодо вирішення проблеми.

Процес спостереження та аналізу перебігу дискусій, що проводилися у межах констатуючого експерименту, дозволив нам зробити певні висновки щодо організаційно-педагогічних засад, за якими було розроблено рекомендації щодо організації та проведення дискусійних форм навчання (див. рис. 1).

В розробці й опрацюванні системи екологічної освіти в ПТНЗ, за нашими припущенням, дискусійна форма навчання має відігравати одну із важливих функцій у формуванні екологічного мислення. Саме тому ми вважаємо за доцільне приділяти серйозну увагу такому різновиду навчальної діяльності. В авторському навчально-методичному посібнику „Дидактичні матеріали з екології” ми пропонуємо щонайменше 30 питань для дискусій у змісті кожної теми курсу „Основи екології” і таким чином їх загальна кількість становить понад 300.

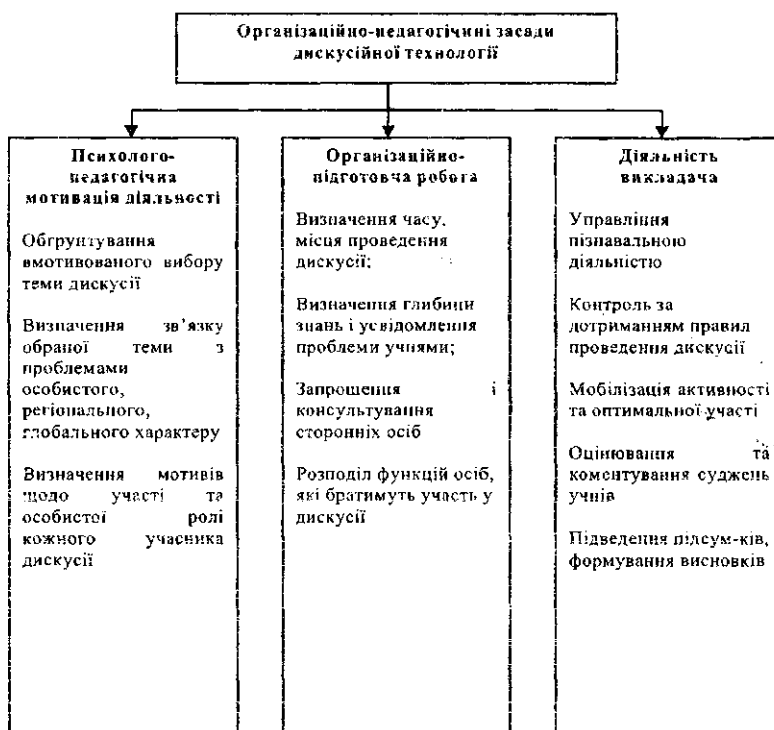


Рис. 1. Організаційно-педагогічні засади дискусійної технології

Наведемо скорочений (6 із 30) перелік тем для дискусій, що пропонуються до обговорення у змісті теми „Стратегія раціонального природокористування”.

Теми для дискусій

1. Перед вами поставили завдання: грамотно, з екологічної точки зору, спланувати майбутнє місто. Ваші пропозиції.

2. Ваше ставлення до природи ґрунтується на твердженні: „Природа не храм, а майстерня”, або ви можете знайти інший афоризм. Обґрунтуйте свою позицію.

3. Як ви розумієте слова американського філософа і письменника ХІХ ст. Емерсона: „Хоч у пошуках прекрасного ми мандруємо по цілому світі, але ми повинні мати його в собі, інакше нам його не знайти”.

4. Чи можете Ви приєднатися до слів французького письменника, борця за збереження природи Ж. Дорста: „Природа буде відмежована від небезпеки лише в такому разі, коли людина хоч трохи полюбить її тільки за те, що вона прекрасна, і за те, що неспромога жити без краси”.

5. Екологічні знання не закінчуються, а тільки починаються з пізнання законів загальної екології, надалі необхідні професійні, спеціалізовані знання. Обґрунтуйте коло і обсяг екологічних знань, які будуть необхідними у вашій професійній діяльності.

6. Прокоментуйте висловлювання відомого українського вченого-біолога В.О.Межжеріна: „Людина, „пануюча” над природою, лише грає роль у сценарії, що реалізується, і у написанні якого вона не брала участі”.

Перелік питань для дискусії, навіть в межах однієї теми курсу показує, що теми дискусій сформульовані таким чином аби викладач в залежності від конкретних умов, а саме: загальний рівень підготовленості навчальної групи; зацікавленість учнів проблемою обговорення; глибина обговорюваної проблеми; передбачувана викладачем кількість учнів, які мають брати участь у такому виді діяльності, можливість запросити до дискусії сторонніх осіб, наявність джерел інформації тощо, мав можливість диференційовано підходити до визначення терміну і обсягу навчального часу на проведення дискусії.

Таким чином, ми свідомо передбачаємо, що дискусійне обговорення може відбуватися як на певному етапі уроку так і, у разі відповідної глибини дискусійної теми та ґрунтовної підготовки, займати весь час уроку або навіть набувати широкої форми обговорення в позаурочний час у вигляді „круглого столу”, ділової гри тощо.

У підсумок наведемо погляд дослідників, які стверджують, що було би наразі правомірним порушити питання про „педагогічну чистоту”, моральну безпеку, валеологічну обґрунтованість і духовну екологічність існуючих та розроблюваних педагогічних технологій⁹. Взвзявши їх за генеральну ідею, в основу повинно бути покладено принципи гуманістичного світогляду, що передбачають формування таких якостей особистості, як усвідомлення єдності природи і людини, відмова від авторитарного стилю мислення, терпимість, схильність до компромісу, шанобливе ставлення до чужої думки, інших культур, цінностей та віри.

Для подальших досліджень з цієї проблеми, вважасмо за доцільне вирішення питань розвитку, поширення і впровадження дискусійних технологій навчання в системі професійної освіти через створення відповідних методичних розробок, проведення навчальних семінарів, тренінгів серед викладачів професійних навчальних закладів.

Лариса ЛУКЬЯНОВА

**Использование дискуссий на уроках экологии
в профессионально-технических учебных заведениях**

Резюме

Статья посвящена актуальной проблеме современных педагогических технологий в содержании экологического образования. Одной, из заслуживающих особого внимания, автор считает дискуссионную технологию. Рассматривается объем задач, которые можно решить используя дискуссии, особенности, признаки и правила их проведения.

Larisa LUKYANOVA

**Technologies of educating using discussions
as a part of ecological education**

Summary

This article is dedicated to the problem of modern educational technologies included in ecological education. To author's opinion, discussion technology deserves special attention. The number of tasks, which can be solved using discussions, their peculiarities, features and the rules of their conduct are examined.