

пов'язаних з їх дією на людський організм, у більшості випадків жорстко регламентується відповідними гігієнічними вимогами до самих полімерів, до початкових речовин для їх синтезу (мономерам, каталізаторам та ін.), а також до інгредієнтів композицій.

Залежно від сфери застосування і передбачуваних умов експлуатації матеріалів і виробів істотне значення в СГХ можуть мати такі показники, передусім:

- органолептичні (наприклад, запах і присмак матеріалу або середовищ, що контактують з ним);
- фізіолого-гігієнічні (наприклад, температура поверхні шкіри при контакті з матеріалом);
- фізико-гігієнічні (коефіцієнт теплопровідності, водо- і паропроникність матеріалу, його електризуванність);
- мікробіологічні (вплив матеріалу на розвиток мікроорганізмів).

Гігієнічні випробування будівельних полімерних матеріалів повинні передбачати мікробіологічні дослідження - оцінку дії матеріалів на мікрофлору приміщень. Слід звертати увагу, що деякі матеріали мають виражені протимікробні властивості, наприклад, матеріали на основі полівінілхлориду, а також полімербетон на основі мономера ФА (фенолу-альдегіду), що розцінюється як негативне явище, оскільки ці речовини відносяться до небезпечних забруднювачів повітря [4].

Для поліпшення СГХ можуть бути використані нижченаведені прийоми.

– На стадії виробництва:

1) підбір відповідних умов синтезу, при яких полімер утворюється з мінімальним вмістом залишкового мономера;

2) застосування полімерів, при синтезі яких були використані фізичні методи ініціації, наприклад, підвищені температури, УФ- чи гамма-опромінення (такі полімери не містять домішок токсичних ініціаторів і каталізаторів);

3) використання для створення композиції полімерів і інгредієнтів, ретельно очищених від токсичних домішок;

4) підбір параметрів технологічної переробки полімерного матеріалу, при яких може бути отриманий виріб з мінімальним вмістом токсичних і летких з'єднань;

5) введення в систему (чи в композицію при її переробці) полімеризації речовин, реакція яких з токсичними з'єднаннями призводить до утворення нетоксичних продуктів;

6) вакуумування і (чи) прогрівання матеріалу (чи виробу) перед експлуатацією з метою зменшення змісту в матеріалі летких речовин. При такій обробці не повинні змінюватися основні експлуатаційні властивості полімерного матеріалу, тому для попередження деструкції полімеру термообробку часто проводять в середовищі інертного газу;

– На стадії будівництва і експлуатації :

1) тривале зберігання готового матеріалу або виробу перед його використанням. Цей найпростіший, але не завжди досить ефективний прийом зниження кількості мігруючих з'єднань, широко застосовують, зокрема, для поліпшення гігієнічних властивостей полімерних будівельних матеріалів;

2) нанесення на поверхню матеріалу (чи виробу) захисного шару, наприклад кремнійорганічного покриття або ін. матеріалів.

Перераховані заходи дозволяють краще контролювати рівень екологічності будівельних матеріалів, що використовуються, а також сприяють появі на будівельному ринку нової продукції, в якій використані безпечні для людини речовини і матеріали.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Байер В.Е. Архітектурне матеріалознавство: Підручник. – М.: Стройиздат 1989
2. Гусев Б.В. Норми гранично-допустимих концентрацій шкідливих речовин для будівельних матеріалів житлового будівництва // Будівельні матеріали, обладнання, технології XXI століття / Деменьтев В.М., Миротворцев І.І. – 1999, №5.
3. Губернський Ю.Д. До питання еколого-гігієнічної оцінки будівельних і оздоблювальних матеріалів // Будівельні матеріали, обладнання, технології XXI століття / Калініна Н.В., Растянников Е.Г., Малькова І.Н. – 1999, №9.
4. Князева В.П. Екологічна оцінка матеріалів // Галузеві відомості, інформаційний бюлетень “Будівництво: технології, матеріали, обладнання”, 2003, №8.

УДК 37.033

Порєва В.О. (Україна, Київ)

ДО ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ЯК ФАКТОРУ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ

Екологічна ситуація в Україні вимагає зосередження всіх наявних сил на розробленні та впровадженні єдиних підходів до екологізації освіти. Адже вже сьогодні жертвами забруднення природи стали практично всі, хто проживає в Україні. Джерелами забруднення є не тільки заводи, підприємства, що мають справу з хімічними речовинами. Хоч їх і прийнято вважати джерелом всіх негараздів, пов'язаних з екологією. Проте не вони засмічують вулиці, бо декому лінки підійти до урни, є не свідомі люди, які отруюють вуличних тварин,

знушаються з них, зривають молоді пагони дерев чи квітки – лише заради розваги. В чому причина такого відношення до природи і яким чином це можна змінити ?

У першій енциклопедії «Спаситель людини» Івана Павла II наголошується на винятковій ролі церкви в порятунку створеної Богом природи, а в його листі з нагоди Дня миру 1990 року безвідповідальне ставлення до довкілля вже чітко окреслено як гріх, тобто порушення Божих заповідей. Отже, «екологічний гріх» занесено до категорії найважчих соціальних проступків.

Те, як людина сприймає світ, є вектором її життя.

Згідно з основним законом екології – «законом розвитку за рахунок довкілля» - будь-яка система може розвиватися тільки за рахунок використання матеріально-енергетичних та інформаційних можливостей навколишнього середовища.

Відомо, що суспільство розвивається доти, доки здатне зберігати рівновагу між тиском на середовище і відновленням останнього. Наприклад, земля острова Пасхи піддавалась ерозії внаслідок вирубки лісу для будівництва човнів, домів та ін. Жителі не потурбувалися про своє майбутнє. Вони зрубали останнє дерево на острові.

Для виконання правил соціально-екологічної рівноваги, людям, крім матеріальних благ, необхідні духовні цінності, зокрема, відношення людини до природи. Рівень цього відношення визначається рівнем екологічної свідомості, культури, що залежить від якості екологічної освіти і виховання.

На сьогоднішній день існує декілька визначень «екологічна свідомість». Одне з них сформульовано Удо Куккарцем та Герхардом де Хааном [1]. Згідно з їх теорією екологічна свідомість складається з трьох компонентів:

1) екологічні знання, тобто знання людини про природу, про проблеми охорони навколишнього середовища, про мислення філософів та традиції пов'язані з природою;

2) відношення до екології, готовність діяти, розмірковування над вирішенням екологічної проблеми;

3) повсякденна екологічна поведінка.

В цьому плані особливе значення має дитинство – як період активної соціалізації особистості, коли відбувається оволодіння основними нормами поведінки, котрі засвоюються на все подальше життя людини. Саме в цей час необхідно закладати фундамент для формування екологічної свідомості.

Необхідно враховувати те, що певна частина населення України має споживчий погляд на життя або інакше кажучи словами Людовіка XV «Після нас – хоч потоп».

Далеко за прикладами ходити не доводиться. З власного досвіду. Минулого року у нашому дворі було висаджено 6 саджанців дерев. Жодне не вижило. Їх було вирвано з коренем. Ким? Дітьми! І батьки, не звертаючи на це уваги, стояли поряд.

Такі дії дітей не можна ставити їм в провину у повній мірі, оскільки діти є віддзеркаленням батьків, їхньої екологічної свідомості. Тому дитячий садок, школа (ліцей, гімназія, коледж) та вищий навчальний заклад повинні мати комплексну програму для створення систематичності викладання «зелених» предметів.

А тепер звернемося до досвіду іноземних країн.

В дитячих садках Німеччини кожна група має свою емблему у вигляді обраної самими дітьми звіра. Дітей водять до ботанічного саду не тільки як на екскурсію, а й для милування природою. Спеціаліст розповідає про те, що не можна смітити, наступати на квітки та комах, ламати гілля дерев та треба бережливо ставитися до тварин. Турбота виявляється і там, де навіть не очікуєш її бачити. В дитячих садках великі вікна, і, аби птахи бачили, де скло, вікна розмальовують.

У садках Америки у кожній групі є власна частина землі, де самі діти, під керівництвом вихователя, висаджують квітки та надалі вчать за ними доглядати.

На дитячих садках «екологічне» виховання не закінчується. В школах Америки проводять конкурси на проєкт ландшафтного дизайну території школи. Втілюють в життя ті проєкти, які є найбільш доступними для керівництва школи, погоджуючи при цьому з автором проєкту, яким чином буде доглядатися територія. Престижним є впровадження свого власного проєкту. Тому автор (чи автори) переймають на себе обов'язки за доглядом втіленого проєкту, щоб не наймати садівника для обрізання кущів і дерев, аби надати їм бажану форму і т.ін. Крім цього за одним із предметів в навчальній програмі середньої школи учням задають виростити урожай без використання пестицидів.

У вищих навчальних закладах відбувається перепрофілювання в сторону екологізації обраного абітурієнтом фаху.

Наприклад, країни Західної Європи за останні чотири роки закрили 60 % усіх навчальних програм за напрямом «гірнична справа». Решта навчальних програм були змінені доповненими предметами, спрямованими на збільшення екологічності напрямку. Відповідно, перевагу у фінансуванні отримують напрями, які випускатимуть спеціалістів, які б у своїй професійній діяльності були екологічно свідомими [2].

Специфіка сучасної екології полягає в тому, що вона з чітко біологічної науки перетворилася на міждисциплінарну галузь, увібравши в себе розділи географії, геології, хімії, фізики, соціології, економіки, інформаційних технологій, культури тощо.

Сьогодні в Україні існує понад 300 закладів освіти, які готують фахівців для екологічної галузі, але тільки в деяких із них провадиться активна екологізація освіти (Вінницький національний технічний університет України, Донецький національний технічний університет України, Ужгородський національний університет України). Наприклад, в НТУУ «КПІ» на кафедрі наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем в ході

вивчення дисципліни «Екологія сталого розвитку» студенти самостійно розробляють методологію формування показників екологічного індексу сталого розвитку, досліджують екологічні проблеми Голосіївського лісу м. Києва, розробляють інструментально-методичне забезпечення контролю якості води водопровідної мережі НТУУ «КПІ», розробляють інструментально-методичне забезпечення контролю якості повітря в гуртожитку. Таким чином студенти отримують реальні результати, що є стимулом для подальшого наукового дослідження.

При цьому узагальнивши результати наукових досліджень, пов'язаних з вирішенням проблеми навколишнього середовища, використанням природних ресурсів і екологічної безпеки, студенти готують доповіді на науково-практичні конференції, наукові статті до публікації, методичні матеріали для практичних занять, впроваджують їх в навчальний процес. Таким чином відбувається екологізація освіти і формується екологічна свідомість як нова ідеологія життєдіяльності.

В процесі розвитку екологічної свідомості треба керуватися вічним - і свого не забувати і чужого не цуратись.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Naan G. de, Kuckarty U. Umweltbewusstsein Denken und Handeln in Umweltkrisen. Opladen, 1996. S.37.
2. Федоренко О.І., Ткач В.Н., Тимочко Т.В. Питання екологічного виховання та освіти населення // журнал Екологічний вісник України / ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації», Київ - 2006 р. - №3.

УДК 37.013:101

Прищак М. Д. (Україна, Вінниця)

ЕТИКА ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ: ДИСКУРС ЕКОЛОГО-КОМУНІКАТИВНИХ ЗАСАД

Відоме кантівське запитання: “що таке людина?”, яке розкривається відповіддю на три інші запитання: “що я можу знати?”, “що я можу робити?” і “на що я можу сподіватися?” [10, с. 332], не лише не втратило своєї актуальності, але й набуло в ХХ – на початку ХХІ ст. ще більшої, драматичнішої гостроти і носить вже не лише теоретичний, а й практичний характер.

Методологічною, смисловою основою пошуку відповіді на запитання “що таке людина?” в Західній культурі та цивілізації став принцип “Людина є мірою всіх речей” (софісти), принципи філософії свідомості з її декартівським “Я мислю, отже існую”. При всіх їхніх позитивних настановах вони вели до переоцінки людиною свого “Я”, своїх можливостей, своєї ролі в системах “людина – природа”, “людина – суспільство”, самовпевненості, егоїзму “Я-свідомості”. Наслідком цього стало загострення етичних та екологічних проблем людства в ХХ ст.

Аналіз дискурсу щодо вирішення екологічних проблем в комунікативній практичній філософії є предметом нашого дослідження.

Основна частина

Особливим викликом існуванню людської цивілізації в кінці ХХ ст. стали екологічні проблеми, великою мірою спричинені технічною експансією людини у сферу природи. Як пише К. М. Маєр-Абіх у передмові до українського видання книжки “Повстання на захист природи. Від доквілля до спільносвіту”, “ми поведимося як орди міжпланетних загарбників, які хотіли б якомога довше і якомога комфортніше жити на цій землі, не вважаючи при цьому її своєю батьківщиною, а поводячись так, начебто збираються податися до наступної планети, споживши тут геть усе або зробивши його непридатним для споживання” [11, с. 9 – 10].

Саме наприкінці ХХ сторіччя така експансія стала настільки потужною, що вона вже не лише не забезпечує виживання людини, а й загрожує знищенню доквілля. Тому актуальним в наш час є запитання: “як можлива екологічна етика після Чорнобиля та Фукусіми?”

В цій ситуації пошук відповіді на кантівські запитання зумовлюються усвідомленням ролі комунікативних й екологічних засад людського буття, які на сучасному етапі розвитку людської цивілізації суттєво взаємопов'язані. Теоретичною основою такого усвідомлення може бути аналіз комунікативної філософії (етики). Внутрішня логіка її розвитку базується на подоланні класичної парадигми філософії свідомості (філософії “Я”, філософії імперативу та монологу) та розкритті комунікативних засад сутності й розвитку людини та суспільства.

Комунікативна теорія прагне дати відповіді на головні питання сучасності. В першу чергу, це проблеми власне філософсько-теоретичного обґрунтування моральних норм. Потреба нових підходів до обґрунтування етики за доби кризи традиційних форм обґрунтування, пов'язаних як з релігійним, так і з раціоналістичним світоглядом, значно посилює інтерес до етики як практичної філософії, яка виходить на передній план гуманітарного й соціального знання. Все це зумовило необхідність етичного повороту як у свідомості людини, так і у самоусвідомленні філософією необхідності зміни парадигми – від філософії буття до етики. Етика стверджується як перша філософія, яка передує питанню про буття [5, с. 8 – 12].

Проблема “етичного повороту”, яка полягала в необхідності пошуку нових морально-ціннісних орієнтацій, не була вирішена, а навпаки в кінці ХХ ст. загострилася. Це викликано, в першу чергу, посиленням загроз, які несли науково-технічна цивілізація, проблеми екології.