

## Екологія: діалог науки та етики<sup>1</sup>

Все частіше лунає сьогодні слово «екологія»: екологія людини, соціальна екологія, екологія промисловості та техніки, екологічний моніторинг, екологічна небезпека, екологічна криза, екологічна політика, екологічна освіта та виховання, екологічна етика і т.д. Сфера використання терміна все більш і більш поширюється і знаходить відгомін у повсякденному житті. «Погана екологія все більше загрожує здоров'ю і життю», – говорять лікарі. «Проклята екологія знищила всю садовину чи овочі», – жаліється бабуся на базарі. «Ми покращимо екологію», – гаряче запевняють нас напередодні виборів політики. «Екологія взяла нас за горло», – скаржаться власники промислових підприємств, які забруднюють наше природне довкілля. «Мусимо формувати належну екологію душі», – приймають рішення вихователі, а в Церкві починають вести мову про екологічний гріх та необхідність екологічного навернення<sup>2</sup>.

Така «популярність», яка виявляється у все частішому, багатозначному і різносторонньому використанні терміна «екологія» (треба визнати, що часто в далекому від наукового значенні), не є тільки певною новою модою, а швидше показником загальної «екологізації» різних сфер життя і діяльності сучасної цивілізації перед загрозою глобальної екологічної кризи<sup>3</sup>.

### 1. Екологія на шляху розвитку: від біологічної науки до філософії виживання

Грецькою мовою «*oikos*» означає дім, місце проживання і «*logos*» – слово, наука. Дослівно «екологія» мала б означати науку про дім, домівку (про місце проживання), а також про умови та принципи життя тих, які в ній проживають.

Екологія – порівняно молода наука. Напочатку вона формувалась як біологічна наука, і то лиш з середини XIX ст., коли остаточно стало зрозуміло, що біоорганізми неможливо вивчати, не беручи до уваги їх життєве середовище, з яким вони цілісно пов'язані, створюючи певну екологічну систему<sup>4</sup>.

Вперше термін «екологія» увів у вжиток 1866 року Ернст Гекель в рамках науки біології. Він визначив екологію як науку, яка вивчає сукупність взаємних зв'язків і впливів біоорганізмів і їх довкілля<sup>5</sup>.

Поступово сфера зацікавлення екології переступила рамки біології, а об'єкт її досліджень еволюціонував від аналізу відносин «живий організм – довкілля» до багатосторонніх відносин «людина – суспільство – природа»<sup>6</sup>.

Драматичне погіршення стану природного довкілля протягом 20 ст. внаслідок нераціонального і понадмірного антропогенного впливу, а також небезпека глобальної екологічної кризи спричинили необхідність об'єднання різних наукових знань і галузей практичної діяльності на загальній науковій основі. Як результат, екологія трансформувалась у комплексну інтердисциплінарну науку, структура якої нараховує сьогодні близько 90 розділів (галузей) і підрозділів, які сформувались в часі останніх десятиліть<sup>7</sup>.

Екологія – це не тільки природнича, але також і точна наука в тому значенні, що використовує концептуальне знання, методи і прилади математики, хімії, фізики, біології та інших наук. Вона не тільки вивчає закони функціонування природних і антропогенних систем, але також шукає оптимальні форми взаємодії і взаємовпливу людини та її природного довкілля<sup>8</sup>. В умовах постійного зростання негативного впливу діяльності людини на природу головна увага екологів зосереджена на вирішенні невідкладних практичних завдань людини, зокрема усуненні екологічних наслідків її діяльності. Саме тому з'являються все нові галузі прикладної екології, як наприклад: інженерна екологія, урбоекологія (екологія міста), аграрна екологія, промислова екологія і навіть військова екологія<sup>9</sup>.

Сьогодні екологія все більше формується як систематична наука, яка має багатогранну конструкцію, кожен поверх якої ґрунтується на різних (традиційних) науках, сфера зацікавлення яких є настільки широкою, що простягається від біології і геології через соціологію і культурологію аж до етики та теології<sup>10</sup>.

Сучасна екологія поступово переросла із біоекології в комплексну, інтегральну науку, яка в контексті глобальної екологічної кризи сьогодення стає своєрідною філософією виживання людства<sup>11</sup>.

З ростом науково-технічного прогресу зростає також і небезпека глобальної екологічної катастрофи, що говорить про те, що «чисте знання»<sup>12</sup> і «технічна всесильність» є дуже амбівалентними в руках людини. Тому сьогодні необхідним є **новий світогляд**, новий спосіб думання, радикальна переміна погляду на себе самого і на свою роль і відповідальність в природному довкіллі<sup>13</sup>. В цьому сенсі екологія, «як жодна інша наука, сьогодні не є настільки пов'язана з моральною вимогою своєрідного навернення цілої нашої культури і не претендує на функцію основоположної

орієнтації», – констатує німецький богослов-мораліст, фахівець у сфері екологічної етики Маркус Фогт<sup>14</sup>.

Екологія 21 ст. покликана віднайти оптимальні форми коєзистенції людини і природи, через діалог етики і науки, через поєднання потенціалу природничих наук з соціогуманітарним знанням, з його світоглядними і аксіологічними компонентами<sup>15</sup>.

## 2. Екологічна криза: основні джерела та наслідки

Друга половина ХХ ст. є своєрідним порогом, переступивши який, людство на основі збільшення кількості населення, урбанізації і зростання виробництва все більше порушує природну рівновагу. Забруднення довкілля становить сьогодні глобальну проблему<sup>16</sup>. Техногенна діяльність людини приводить до включення в природний кругообіг планети сотень мільярдів тонн чужорідних елементів. Постійно зростаюче промислове та сільськогосподарське виробництва, пов'язані з новими можливостями транспортування, спричиняють появу техногенної міграції матерії в об'ємах, які є дуже небезпечними як для всієї природи, так, зокрема, і для самої людини.

Природа вже більше не встигає інтегрувати та знешкоджувати відходи життєдіяльності людини, відновлюватись і репродукувати свої ресурси. Більшість екологічних систем знаходяться в кризовому стані чи вже навіть зазнали незворотної шкоди<sup>17</sup>. Вся планета страждає сьогодні від антропогенного впливу, який полягає в постійному забрудненні природи, виснаженні природних ресурсів і деградації екологічних систем<sup>18</sup>.

Стає все більш очевидним, що науково-технічний прогрес, який не бере до уваги екологічні аспекти (наслідки) життя і діяльності суспільства, є, на жаль, руйнівним не тільки для природи, але також і для людей, на благо якої був задуманий. Руйнування динамічної природної рівноваги нашої планети, знищення біосфери і забруднення довкілля вже сьогодні, за принципом бумеранга, повертається проти самої людини, шкодить її здоров'ю, а часто становить небезпеку і для її життя<sup>19</sup>.

Екологія, на основі діалогу природничих та гуманітарних наук, констатує взаємну залежність людини та її природного довкілля. З одного боку, стан природи безпосередньо залежить від способу життя і трансформуючої діяльності людини в певному природному довкіллі. З іншого боку, перетворена людиною природа безпосередньо чи опосередковано впливає на людину, яка і надалі потребує ресурсної бази, зокрема чистого повітря, води та землі.

## 2.1. Людина – повітря – людина

Кожного року людство спалює близько 10 мільярдів тонн умовного палива, що спричинює викидання в повітря більше одного мільярда тонн різних хімічних елементів, більшість з яких є шкідливими для здоров'я, причиною зниження імунітету та багатьох захворювань<sup>20</sup>. Сьогодні наука нараховує декілька тисяч хімічних мутагенних сполук, які появились завдяки людині. Багато цих сполук циркулюють у повітрі, спричинюючи мутації в біоорганізмах<sup>21</sup>.

У містах часто більше половини забруднення повітря складає частка транспорту. Кожного року кількість кисню зменшується на 10 мільярдів тонн. Тільки один сучасний пасажирський літак під час 10 годин польоту спалює 50-75 тонн кисню і за той час викидає в атмосферу десятки тисяч тонн вуглекислого газу<sup>22</sup>.

Експерти вважають, що сьогодні в світі до 60% захворювань спричинені забрудненням атмосфери<sup>23</sup>. Попри висвітлення негативних наслідків забруднення атмосфери для здоров'я та життя, фахівці, зокрема, попереджають про небезпеку явища парникового ефекту та пов'язаного з ним глобального потепління, свідками якого дедалі більше стаємо вже ми самі, а також таких явищ, як, наприклад, кислотні дощі та озонові діри, які, в свою чергу, знову спричинюють цілу низку негативних екологічних та соціально-економічних наслідків.

За останні 100 років промислового росту концентрація вуглекислого газу зросла на 12-18%<sup>24</sup>. В атмосфері Землі вуглекислий газ разом з іншими парниковими газами діють за принципом скла чи поліетиленової плівки в теплицях. Вони вільно пропускають сонячні промені, які нагрівають поверхню Землі, але затримують тепло нагрітої сонцем землі. За розрахунками науковців, якщо людство не зменшить кількість атмосферних забруднень, то вже до кінця 21 ст. середня температура може зрости на 1,5-5,8 градуса за Цельсієм<sup>25</sup>. Цей фактор може спричинити розтоплення льоду Арктики та Антарктики в об'ємі, який буде становити вагому небезпеку для сотень мільйонів населення. Перед особливою небезпекою постають такі прибережні країни, як Голландія та Бангладеш, які внаслідок підняття рівня моря можуть втратити значну частину своїх територій. Затоплення прибережних регіонів, у свою чергу, може спричинити виникнення багатомільйонної армії кліматичних біженців уже в цьому столітті<sup>26</sup>.

Глобальне підняття температури спричиниться до зростання кліматичних змін і різноманітних природних катаклізмів, як, наприклад, збільшення сили вітрів та ураганів, на одних територіях – до зменшення кількості опадів та посух, а на інших – до довготривалих злив та повеней<sup>27</sup>

Промислові викиди пошкоджують також шар озону, який захищає все, що живе на Землі, від надмірного ультрафіолетового випромінювання. Зменшення та зникнення озону стимулює насамперед розвиток раку шкіри, катаракти, дефіцит імунітету людей, але також негативно впливає на біоорганізми різноманітних екологічних систем, включно з морськими<sup>28</sup>.

Велику шкоду спричиняють кислотні дощі, які виникають внаслідок поєднання атмосферної вологи з продуктами нецілкового згоряння палива в теплових електростанціях, на промислових підприємствах і в автомобілях. Наслідки є винятково вагомими, оскільки знищуються ліси, садові насадження, але навіть і живі організми, руйнуються будівлі, відбувається вагоме зниження урожайності. Згідно з експертними оцінками, економічна шкода кислотних дощів складає більш ніж 4% внутрішнього валового продукту, який виробляє людство<sup>29</sup>.

## 2.2. Людина – вода – людина

Розвиток сучасної цивілізації характеризується високим споживанням води, зокрема в галузі промисловості, енергетики і сільського господарства. Середня щорічна потреба людства у воді складає сьогодні близько 3 000 км<sup>3</sup> і показує постійну тенденцію зростання. Забруднення і дефіцит води являє собою глобальну проблему. Після використання вода, як правило, виливається в річки і природні водоймища, при цьому бдизько третини без належного очищення<sup>30</sup>.

За даними ООН, кожного року з різних джерел у воду скидаються десятки тисяч тонн пестицидів і мільйони тонн різних високотоксичних елементів<sup>31</sup>. При видобуванні нафти і катастрофах танкерів, які її транспортують, кожного року в Світовий океан потрапляє 12-15 мільйонів тонн нафтопродуктів<sup>32</sup>. Останнім часом одним з найбільших джерел забруднення води є пральні синтетичні засоби<sup>33</sup>.

Однією з найбільших проблем є злив переробленої і забрудненої води в галузі промисловості та в сфері домогосподарювання, які забруднюють більше 1/3 річкового стоку<sup>34</sup>. Дуже шкідливими є також забруднення води в сільському господарстві, зокрема через використання штучних добрив і отрутохімікатів, які є високотоксичними<sup>35</sup>. На загал в минулому столітті забруднення річок зросло майже в десять разів. Більше половини великих річок, за повідомленням Міжнародного комітету з використання водних ресурсів, страждають від сильного забруднення або перебувають під загрозою пересихання<sup>36</sup>.

Окремий вид складає теплове забруднення води, перше місце в якому займають атомні електростанції<sup>37</sup>. Біологічне та хімічне забруднення питної води не тільки спричинюють погіршення здоров'я, але, за експертними оцінками, приводять щороку до смерті 25 мільйонів людей, з яких 5 мільйонів – діти<sup>38</sup>.

Резерви придатної до пиття води зменшились внаслідок способу господарювання людини за останні 50 років наполовину<sup>39</sup>. Експерти наголошують на важливості води як для біологічного життя і здоров'я людей, так і для сільського господарства і промисловості, а, відповідно, і для економічного становища певної країни. Більше того, вже сьогодні на основі дефіциту води виникають конфлікти, які все більше набувають характеру не тільки економічної конкуренції, але навіть і боротьби за виживання. Підвищення недостачі води пропорційно підвищує небезпеку війни через бажання контролювати та володіти водними ресурсами, що особливо актуально, коли на воду однієї і тієї самої річки претендують різні країни, через які вона протікає<sup>40</sup>.

### ***2.3. Людина – земля – людина***

Земля має дуже велике значення не тільки тому, що є скарбницею корисних копалин і основою для сільського господарства та джерелом забезпечення людства продуктами харчування. Вона є також прекрасним універсальним фільтром і нейтралізатором різноманітних антропогенних забруднень. На жаль, в останній час цей фільтр не може адекватно функціонувати через надмірне забруднення<sup>41</sup>.

Основна причина деградації ґрунту – недостатній рівень сільськогосподарської культури, зокрема нераціональна меліорація і надмірна хімізація, що, знову ж таки, має зворотний негативний вплив на людину<sup>42</sup>. В світі щорічно близько 25 мільйонів працівників сільського господарства страждають від негативних наслідків використання пестицидів<sup>43</sup>.

Збільшення впливу людини на землю привело до того, що поверхня підного ґрунту зменшується кожного року на 6 мільйонів гектарів<sup>44</sup>. Якщо подібні темпи деградації землі продовжаться і надалі, то, за прогнозами ООН, людство вже до половини 21 століття може втратити 1/3 ґрунту від площі, якою володіло ще у 70-х роках 20-го століття<sup>45</sup>.

Вже сьогодні людство внаслідок руйнування підного шару землі втрачає щорічно щонайменше 42 мільярди \$. Найбільше ця проблема стосується 80 країн, які знаходяться на стадії розвитку, що означає, що вони мають ще дуже слабкий економічний потенціал, часто страждають від голо-

ду, злиднів і захворювань. Екологічні проблеми там особливо тісно пов'язані з соціально-економічними і часто спричиняють політичний неспокій, революції і війни, які знову закінчуються екологічними катастрофами<sup>46</sup>.

### *2.3.1. Знищення і деградація лісів*

Кожного року знищуються та сильно пошкоджуються мільйони гектарів лісів. За даними ООН, площа лісів зменшується щорічно на 25 мільйонів гектарів, що складає 1% від наявних сьогодні лісів. При цьому мова йде, як правило, про країни так званого «третього світу»<sup>47</sup>.

Особливе занепокоєння викликають зелені легені Землі – тропічні ліси, які в 20 столітті зменшились майже наполовину. Практично повністю вже знищені ліси Нігерії, Ефіопії, Екватору та на атлантичному побережжі Бразилії<sup>48</sup>.

Широкомасштабне знищення лісів порушує рівновагу біосфери Землі і спричинює зростання її водяної ерозії, повеней, посух і прискорення росту пустель<sup>49</sup>.

### *2.3.2. Зменшення біорізноманіття*

Дуже важливим індикатором екологічної кризи є драматичне зменшення біологічного різноманіття. За сучасними експертними оцінками, пришвидшуються темпи вимирання окремих біологічних видів внаслідок негативного впливу життєдіяльності людини. Сьогодні, навіть за дуже обережними та поміркованими прогнозами науковців, кожного року вмирає близько 10 тисяч біологічних видів<sup>50</sup>. Якщо ці згубні процеси продовжаться і надалі, то через 50-100 років може зникнути з лиця землі від 25% до 50% всіх біологічних видів, які існують сьогодні<sup>51</sup>.

## *2.4. Екологічні катастрофи*

Разом з ростом науково-технічного прогресу постійно зростає кількість і масштабність соціально-екологічних катастроф. Від 1960 р. до 1970 р. було зареєстровано 14 великих техногенних катастроф, а протягом тільки одного 1989 р. вже сталися 1773 великі аварії з викидом в довкілля нафти та різноманітних токсичних елементів<sup>52</sup>.

Особливу небезпеку для природного довкілля, а також і для самої людини становлять так звані «ризикотехнології». Емініентним прикладом таких технологій є використання сили атому для виробництва електроенергії. Аварія на Чорнобильській атомній електростанції зробила очевид-

ним велетенський руйнівний потенціал ризику, який кожної миті може актуалізуватися у вигляді життєвої трагедії для мільйонів людей<sup>53</sup>.

Чорнобильська катастрофа спричинила найбільшу техногенну соціально-екологічну трагедію в історії людства. Її жертвами стали мільйони людей. Тільки на території колишнього Радянського Союзу радіоактивне забруднення складає 150 тисяч км<sup>2</sup>. На цій землі проживали майже сім мільйонів жителів, які в більшій чи меншій мірі все ж зазнали негативного впливу радіації.

Величина шкоди є очевидною, зокрема на прикладі України, де сотні тисяч людей мусили залишити свої домівки; де були контаміновані та вилучені з використання в лісовому та сільському господарстві мільйони гектарів лісів та с/г угідь, де економічні втрати складають сотні мільярдів американських доларів, де майже 3 мільйони жителів були на урядовому рівні визнані як жертви чорнобильської катастрофи, які мають право на окрему допомогу та сприяння з боку держави. З 800 тисяч ліквідаторів наслідків чорнобильської трагедії на кінець 2000 року померли 55 тисяч. Майже 150 тисяч стали інвалідами<sup>54</sup>.

На жаль, чорнобильська катастрофа є далеко не єдиним трагічним випадком актуалізування ризиків модерних технологій. Аварії на підприємствах нафтопереробної, хімічної та військової промисловості, а також при транспортуванні продуктів їх виробництва часто забирають багато людських життів, вже не говорячи про наслідки для здоров'я і вплив на довкілля.

Парадокс сучасної техногенної цивілізації полягає у тому, що наука і техніка, які покликані полегшити фізичну працю людини і гуманізувати світ, часто ставлять під загрозу життя людини та її природне довкілля. З ростом і все новими спробами досягнень у сфері високоскладних технологій ростуть також і ризики, які несуть ці технології для людини і її природного довкілля. Тому внаслідок все більших можливостей, а разом з тим і ризиків, пов'язаних із науково-технічним прогресом, мають зростати також і вимоги відповідальної поведінки щодо впровадження та експлуатації новітніх технологій і різноманітних інтервенцій людини в природу.

### **3. Чи достатнім є «чисте знання» для вирішення екологічної кризи?**

Хоча людство завдяки науково-технічному прогресу, зокрема науково-технічній революції 20-го століття, суттєво впливало на загострення екологічних проблем і їх глобалізацію, екологи констатують, що дуже важлива роль у вирішенні екологічної кризи належить саме науці і новітнім екологічним технологіям<sup>55</sup>.



Наука покликана допомогти людині зрозуміти реальність екологічної небезпеки, відкрити її джерела, симптоми та актуальні наслідки, а також прогнозувати потенційні наслідки і окреслити шляхи покращення екологічної ситуації.

Екологічно релевантне знання має, з одного боку, сприяти формуванню правильної екологічної свідомості, а з іншого – стати до диспозиції кожній людині як засіб для ефективного здійснення її екологічно добрих намірів.

Ще великий німецький поет Гете попереджував, що «немає нічого страшнішого за діяльне невігластво»<sup>56</sup>. Саме дефіцит екологічно релевантного знання за умов, коли людство все більше втручається в природу і впливає на природні процеси, вагомо спричинює все більше загострення екологічної кризи.

Чинником є те, що ми не завжди здатні безпосередньо тут і тепер зауважити екологічні наслідки своєї діяльності. Таким чином, може створитись приємна ілюзія, що згубних наслідків немає взагалі, а відповідно і нічого не потрібно міняти в нашому житті та можна і надалі без жодних докорів сумління провадити дотеперешній стиль життя. Саме тому в багатьох випадках природному довкіллю завдається шкода не навмисно (як це є переважно в міжлюдських стосунках), а через брак екологічного знання (освіти). Як результат, навіть досконалі з технічного погляду проекти, які реалізуються без врахування фундаментальних екологічних вимог, не тільки спричинюють пошкодження екологічних систем, але одночасно завдають великих матеріальних втрат та шкоди здоров'ю і навіть становлять небезпеку для життя людей<sup>57</sup>.

Що мусив би знати кожен задля запобігання екологічній загрозі? В одному із сучасних університетських підручників з екології знаходимо наступні рекомендації:<sup>58</sup>

- насамперед кожен мусить знати, що він має вплив на своє природне довкілля і бути свідомим хоча б елементарних наслідків цього впливу;
- кожен мусить знати, що його вплив на довкілля може бути більше або менше шкідливим залежно від стилю життя і діяльності, кожен має знати, що він може зробити щось для покращення свого природного довкілля чи хоча б для зменшення свого негативного впливу на довкілля;
- кожен має знати, яким способом він може тут і тепер зробити свій маленький позитивний екологічний вклад. Шляхів існує багато: від індивідуальної поведінки у повсякденні (споживання, купівля, економія електроенергії тощо) до організування масових соціально-екологічних ініціатив.

Кожен має знати, що природі можна допомогти не тільки посадивши дерево чи почистивши джерело. Для зменшення негативного впливу на природу можна зробити дуже багато в нашому повсякденному житті. Володіючи належними екологічними знаннями, можна більш раціонально використовувати воду, тепло та енергію. Кожен може вкласти свою частку для збереження природного довкілля завдяки бережливому та ощадливому способу життя та поведінки, раціональному використанню одяжі, інших речей та приладів<sup>59</sup>.

Особиста екологічна освіта, інтегрована в суспільні ініціативи, прийняття відповідальних соціально-екологічних рішень політиків, екологізація сільського господарства і промисловості, введення відповідного міжнародного екологічного законодавства можуть чималою мірою сприяти вирішенню екологічних проблем.

Все ж «чисте знання» про джерела і наслідки екологічних проблем, як і саме «чисте знання» про можливості менш екологічно шкідливої поведінки, що його екологія може запропонувати на основі природничих та точних наук, не є достатнім для вирішення глобальної екологічної кризи.

Президент Всеукраїнської екологічної ліги Анатолій Толстоухов в книзі «Екобезпечний розвиток» наголошує: «Подолання глобальної екологічної кризи безпосередньо залежить від з'ясування її глибинних коренів, бо тільки знання причинних факторів дає підстави для прийняття об'єктивно виважених рішень»<sup>60</sup>.

Саме тому екологія старається сьогодні відкрити глибинні корені катастрофічного погіршення природного довкілля. У цьому сенсі, зокрема, підкреслюється криза самої людини та її духу як основоположна причина розвитку екологічної кризи та її глобалізації<sup>61</sup>. В одному з нових підручників з екології для вищих учбових закладів як основні ознаки цієї внутрішньої кризи людини називають з-поміж інших: деградацію особи, глобальну епідемію аморальності, тотальну легковажність і прагнення легкого та швидкого заробітку<sup>62</sup>.

Окремої уваги заслуговує спільна декларація Католицької єпископської конференції та Євангельської Церкви Німеччини, де в комплексному аналізі причин екологічної кризи особлива увага акцентується на таких категоріях, як світоглядні та соціально-психологічні і моральні причини<sup>63</sup>.

У Зверненні наголошується, що причини екологічної кризи необхідно шукати насамперед у світоглядному дефіциті чи у відсутності фундаментальних настанов і що першопричиною є не незнання, а швидше

втеча від відповідальності і небажання приймати відповідальні рішення, які пов'язані з певними змінами у звичному стилі життя чи вимогою обмежень і зречень.

В категорії світоглядних причин рефлектуються, зокрема, наступні<sup>64</sup>:

- **непомірований (радикальний) погляд на природу**, згідно з яким вона зводиться лише на рівень об'єкта (матерії), який необхідно підпорядкувати, використовувати та експлуатувати. При цьому, як правило, не береться до уваги повнота значення, властива природі;

- **неправильне розуміння і використання техніки**, яке спричинює втручання в природу без огляду на наслідки, а з іншого боку –

- **вороже ставлення до техніки**, яке не бере до уваги чинник, що сьогодні без новітніх досягнень техніки практично неможливо вирішити екологічне питання;

- **віра у прогрес**, яка виражається в безмежній довірі до можливостей вирішення будь-яких проблем і на основі якої екологічні цінності часто приносяться в жертву в ім'я зростання промисловості чи сільського господарства;

- **етичний релятивізм**, на основі якого втрачається чутливість до цінностей природи, зникає відчуття благоговіння до всіх істот і відчувається брак уваги до екологічних проблем.

Категорію соціально-психологічних і моральних причин екологічної кризи в контексті вищенаведеного аналізу складають<sup>65</sup>:

- **колективна втеча від усвідомлення актуальності екологічної кризи**. Ця втеча чи, краще сказати, вилучення сегмента екологічних проблем із свідомості, виявляється в легковажності, ігнорації та небажанні усвідомлення цих проблем;

- **небажання будь-якої відмови від колишніх життєвих звичок, стандартів і зручностей**, а також життєва орієнтація на споживання та досягнення максимального задоволення;

- **інертність та лінивість**, які не залишають місця готовності вчитись, міняти себе і свій стиль життя та сприяють вибору дороги «меншого спротиву» чи «плавання за течією».

В даній категорії з-поміж іншого виділяють також через особливу важливість **зловикористання влади, війну**, яка викликає широкомасштабне руйнування природи, та **екологічні кримінальні злочини**, які вимагають адекватного переслідування законом і покарання.

Як дуже вагома «внутрішня» причина все більшого поглиблення екологічної кризи вважається диспропорція між велетенським науковим

та технічним потенціалом, з одного боку, і наймовірно нижчим рівнем моральності, культури та духовності – з другого.

Головне послання документа полягає в тому, що ми мусимо навчитись ідентифікувати, що в основі сучасної екологічної кризи лежить наша власна криза, криза сенсу нашого життя, криза нашої орієнтації і криза нашої відповідальності<sup>66</sup>.

З цим посланням погоджуються більшість фахівців із сфери екологічних наук, які поступово приходять до розуміння, що головна причина екологічної кризи полягає не в самому руйнуванні природи чи зовнішніх джерелах цього явища, а насамперед у нутрі людини, її життєвій поставі, способі мислення і викривленій ієрархії цінностей<sup>67</sup>. Якщо хочемо ефективно протиставитись екологічній кризі, то мусимо не тільки елімінувати її симптоми і наслідки, а насамперед зайнятися викоріненням її внутрішніх причин.

Коли ж мова йде про світоглядні питання та питання ціннісної переорієнтації і віднайдення правильного напрямку, іншими словами: коли мова йде про необхідність радикальної переміни погляду на себе самого і природу, усвідомлення глибини екологічної відповідальності і пошуку за конкретними напрямними екологічно доброго і правильного життя та діяльності, тоді екологія суттєво залежить від вкладу метафізики, етики та теології<sup>68</sup>. Особливо суттєвим у цьому сенсі видається вклад теологічно-етичної рефлексії.

#### **4. Екологічний вклад теології створіння та етики створіння**

##### ***4.1. Бог є причиною і ціллю всіх створінь***

Сучасний німецький теолог Георг Краус пише у своєму підручнику догматики, що теологія, чи, точніше, «віра в створіння»<sup>69</sup> (Schöpfungsglaube) «покликана перед обличчям екологічної кризи зробити вагомий вклад у спасіння довкілля»<sup>70</sup>.

В чому саме полягає цей вклад? На це питання останнім часом намагаються дати відповідь багато науковців, які спеціалізуються в сфері екологічної теології і екологічної етики<sup>71</sup>. В основному вони погоджуються, що послання Святого Письма «про створіння»<sup>72</sup> в образний спосіб виявляє нам метафізичний і релігійний прадосвід чи переконання: про створеність світу і людини, їх походження від Бога Отця, Сина і Святого Духа, триєдиного Бога, який згідно зі своєю Божественною економією провадить створіння до остаточної мети.

У світлі віри в створіння у новий спосіб починаємо розуміти дійсність, приходимо до розуміння цілей природи, включно з людиною як Божим створінням, як єдиного організму – «дому життя», створеного Богом<sup>73</sup>.

Термін «створіння» містить в собі набагато глибший зміст, ніж «природа». Згідно з повідомленням Святого Письма увесь світ і кожна істота зокрема посідають свою автентичну цінність (доброту) як Божі створіння. Цей факт неодноразово підкреслюється вже в першій главі книги Буття: «І побачив Бог, що воно добре» (Бут 1, 10.12.18.21.25). Своє «добре створіння», в його різноманітності і взаємній пов'язаності, Бог довіряє людині «порати і доглядати» (Бут 2, 15).

«Порати і доглядати» аж ніяк не може означати допущення руйнування землі і знищення гармонії її екологічних систем, а є завданням дійсно турботливого збереження і вдосконалення створіння, завданням відповідальної співпраці у реалізації творчого задуму Бога<sup>74</sup>.

Уповноваження «підпорядкування землі» і «панування світом» (Бут 1, 28) не сміємо сприймати як дозвіл для свавільної експлуатації створіння, але маємо розуміти в контексті книги Буття 2, 15 як обов'язок відповідального «культивування і догляду» у сенсі доброго пастиря чи садівника. Попри те поняття «панування» потрібно інтерпретувати в контексті того, що людина – «образ Божий» (див. Бут 1, 26н.) З цього онтологічного факту випливає моральний імператив, що вона має панувати в природі у Божий спосіб, має бути дійсно «Божим образом» у світі створіння: панувати у повноті любові, милосердя, бути відповідальною головою цілісного організму Божого створіння, беручи до уваги встановлений тут порядок, гармонію і цілеспрямованість. Так само необхідно правильно інтерпретувати вираз «підпорядкуйте» (по-єврейськи «kbs»), що буквально мало б означати: поставити на щось ногу чи ступити на землю. Людина потребує ступити на землю як виділений їй Богом життєвий простір, який вона має оберігати, як зіницю ока, а не безрозсудно руйнувати<sup>75</sup>.

Сучасний богослов Карл Голзер наголошує, що послання Святого Письма про створіння хоче повідомити нам не тільки істину про прапричину існування людини і всієї природи, але, можливо, навіть більше – хоче сказати, що вже від самого початку світ і люди знаходяться в тісних відносинах і направлені до Бога, який у повноті своєї доброти та любові бажає добра своїм створінням<sup>76</sup>. Святе Письмо бажає виразити не тільки «чи (був) і як саме був створений світ, але й для чого був створений світ, що є його метою. Ця мета є тільки одна: Бог створив світ з любові і для любові»<sup>77</sup>.

## 4.2. Етика «спасіння довкілля»

### 4.2.1. Любов і відповідальність

На основі вищесказаного можна зробити висновок, що людина покликана на поважати ціль Божого створіння, покликана з любов'ю ставитись до нього. Більше того: «Любов до невидимого та всюдисущого Бога конкретизується і підтверджується у ставленні людини до видимих Божих створінь»<sup>78</sup>. Сповнення християнської заповіді любові не може бути досконало реалізоване без відповідальної поведінки до Божих створінь, які партиципують на його бутті, доброті та любові і з якими людина складає єдиний цілісний організм<sup>79</sup>. «Любов має бути всебічно дієюю і проявлятися в якісно новому способі життя, у справедливій та солідарній поведінці, орієнтованій на об'єктивну ієрархію цінностей світу Божого створіння; вона не може бути егоїстичною і носити лише гедоністичний та утилітарний характер»<sup>80</sup>.

Необхідною є комплексна та цілісна відповідальність, яка включає також екологічну складову. Це виразно підкреслює папа Іван Павло II в апостольському зверненні «Ecclesia in America», включивши руйнування природи до категорії соціальних гріхів, які кричать до неба<sup>81</sup>. В цьому сенсі можемо говорити про **екологічний гріх**, який є, говорячи словами святішого отця, особливо важливим і важким і який є «індикатором глибокої кризи особи, викликаній втраченою вірою в Бога і основоположних моральних принципів»<sup>82</sup>.

### 4.2.2. Екологічна духовність і благоговіння

Згідно з цитованим вище теологом Георгом Краусом екологічний вклад віри в створіння полягає насамперед у формуванні фундаментального духовного ставлення людини до природи як Божого створіння<sup>83</sup>. На основі такого ставлення чи на основі такої екологічної духовності людина здатна співчувати і бути солідарною зі всіма істотами, які знаходяться в кризовій ситуації, перед безпосередньою загрозою внаслідок антропогенного руйнування природи, яке дедалі зростає<sup>84</sup>.

Сучасний теолог-мораліст Карл Гайнц Пешке визначає екологічну духовність, яка проростає з віри в створіння, як поставу благоговіння перед природою<sup>85</sup>. Таке благоговіння, згідно з Пешке, вже містить в собі певну вимогу і відчуття відповідальності за реалізування своєї влади над природою. Правильне благоговіння спричинює також відчуття сорому за безрозсудну експлуатацію природи, вимагає самообмеження і обережного застосування досягнень сучасної науки та техніки<sup>86</sup>.

### 4.2.3. Екологічна етика чеснот

Для ефективного запобігання екологічній кризі необхідним є «**екологічне навернення**», яке суттєво залежить від виховання екологічних чеснот на плідному ґрунті віри в створіння<sup>87</sup>. Особливо в цьому контексті важливим є екологічний вимір «старих і добрих» кардинальних чеснот<sup>88</sup>.

Чеснота **справедливості** в цьому сенсі означає «*sum cuique*» не тільки стосовно Бога і ближнього, але також стосовно всіх інших Божих створінь на основі свідомості про їх природу та мету.

Екологічна релевантність чесноти мудрості полягає в тому, що вона ставить розум на службу розпізнаванню законів, взаємних відносин і впливів, які панують у світі Божих створінь – природі, і диспонує до ідентифікації та збору інформації, необхідної для прийняття об'єктивно правильних і екологічно відповідальних рішень.

Чеснота поміркованості вимагає відповідального прийняття Божого дару свободи, яка не сміє реалізуватись хаотично, але в належному порядку добра та любові. Рабське слідування за потягом «мати все більше і то чимшвидше» веде не тільки до знищення природи, але і до руйнування самих передумов свободи: стаючи «невільником речей», людина все більше виснажує природні ресурси і руйнує свій життєвий простір, включно із простором своєї власної свободи, а також свободу і благостановище майбутніх поколінь.

У світлі віри в створіння людина краще усвідомлює свої межі і межі свого природного довкілля. Респектуючи ці межі в своєму повсякденному житті і діяльності і практикуючи своєрідну конзумістичну аскезу, ми можемо краще оберігати довірений нашій турботі світ і більш відповідально ставитись до майбутніх поколінь.

Чеснота мужності в екологічному контексті означає здатність не приховувати проблеми і кризи, які все більше загострюються, не применшувати небезпеки, які все більше насуваються, не ігнорувати незручні прогнози, а також не втікати і не викрочуватися від відповідальності. На основі свідомості, що екологічне становище може і мусить бути кращим, має прорости рішення щодо власного вкладу для переміни актуального становища на краще.

В час різноманітних ризиків нашої техногенної цивілізації особливо потрібні мужні люди, які здатні пробудити інших із летаргічного сну бездіяльності, зі штучного світу ілюзій і вказати на реальний кризовий стан речей і таким чином стимулювати «**екологічне навернення**» в стилі думання та поведінки<sup>89</sup>.

### Замість висновку

«Коли вилучити Божественний контекст, то значення всіх речей зазнає глибокого перекручення, а сама природа перестає бути «mater», тобто матір'ю, і зводиться до «матеріалу», який можна піддавати будь-яким маніпуляціям»<sup>90</sup>. У той же час, трактуючи природу лиш як об'єкт для використання, людство стає на поріг самознищення<sup>91</sup>.

Тому, як випливає з екологічного вчення святішого отця Івана Павла II<sup>92</sup>, ефективно запобігання глобальній екологічній катастрофі вимагає комплексної переміни способу думання і поведінки всієї сучасної цивілізації. Зокрема, папа наголошує на необхідності поєднання все новіших можливостей науки і техніки з могутнім етичним потенціалом.

Ключем для розв'язання глобальної екологічної кризи він вважає формування та глобалізацію нашої відповідальності і солідарності стосовно Божих створінь. У цьому сенсі саме Церква, як найстарша глобальна інституція, яка являє собою всесвітню мережу локальних спільнот, може і зобов'язана вкласти свою автентичну та вагому частку для спасіння Божого створіння – природи.

<sup>1</sup> Дана тема була викладена 20.10.2006 на міжнародній науковій конференції «Діалог теології та науки» в Джаково (Хорватія).

<sup>2</sup> Див. Життя у Христі: Моральна катехиза. Комісія у справах катехизації при Патріаршій Курії. Львів, 2004, № 367. Більше про екологічне вчення Церкви див.: Шеремета В. (вид). Екологічне вчення Церкви: Папа Іван Павло II на тему створіння та екології. Івано-Франківськ, 2006.

<sup>3</sup> Див. В. С. Крисаченко, М. І. Хилько. Екологія. Культура. Політика: Концептуальні засади сучасного розвитку. – К., 2002. – С. 275-321.

<sup>4</sup> Див. Н. М. Заверуха, В. В. Серебряков, Ю. А. Скиба. Основи екології. – К., 2006. – С. 7.

<sup>5</sup> Див. С. І. Дорогунцов та інш. Екологія. – К., 2005. – С. 46.

<sup>6</sup> Див. В. С. Крисаченко. Цит. т., с. 10.

<sup>7</sup> Див. А. Г. Мельник, М. К. Шапочка. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням. – Суми, 2006. – С. 22.

<sup>8</sup> Див. В. В. Добровольський. Екологічні знання. – К., 2005. – С. 21.

<sup>9</sup> Див. В. С. Крисаченко. Цит. т., с. 13.

<sup>10</sup> Див. Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй, І. Ю. Костіков. Основи екології. – К., 2004. – С. 45.

<sup>11</sup> Див. Там само, с. 38-44.

<sup>12</sup> Під цим терміном розуміється знання, яке не ґрунтується на певних моральних цінностях чи етичних орієнтирах.

<sup>13</sup> Див. М. М. Назарук. Основи екології та соціоекології. – Львів 2000. – С. 212.

<sup>14</sup> M. Vogt. Ökologie; в: G. W. Hunold (вид.). Lexikon der christlichen Ethik. Freiburg – Basel – Wien, с. 1311.

<sup>15</sup> Див. В. С. Крисаченко. Цит. т., с. 12.



- <sup>16</sup> Див. Є. М. Борщук, В.С. Загорський. Екологічні основи економіки. – Львів, 2005. – С. 78.
- <sup>17</sup> Див. А. В. Толстоухов, М. І. Хнялко. Екобезпечний розвиток. Пошук стратегем. – К., 2001. – С. 19.
- <sup>18</sup> Див. В. С. Джигирей, В. М. Сторожук, Р. А. Яцюк. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів, 2000. – С. 83.
- <sup>19</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 25н.
- <sup>20</sup> Див. М. М. Назарук. Цит. т., с. 140; Н. М. Заверуха. Цит. т., с. 112.
- <sup>21</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 37s.
- <sup>22</sup> Див. Там само, с. 37.
- <sup>23</sup> Див. Д. М. Колотило. Екологія і економіка. – К., 2005. – С. 430.
- <sup>24</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 21.
- <sup>25</sup> Див. Є. М. Борщук. Цит. т., с. 78; Ю. Д. Бойчук, Е. М. Солошенко, О. В. Бугай. Екологія і охорона навколишнього середовища. – Суми, 2005. – С. 147н.
- <sup>26</sup> Див. Ю. Д. Бойчук. Цит. т., с. 149.
- <sup>27</sup> Див. Там само, с. 150.
- <sup>28</sup> Див. Там само, с. 152н.
- <sup>29</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 39.
- <sup>30</sup> Див. Ю. Д. Бойчук. Цит. т., с. 98.
- <sup>31</sup> Див. В.С. Джигирей. Цит. т., с. 99.
- <sup>32</sup> Див. М. С. Гончаренко, Ю. Д. Бойчук. Екологія людини. Навчальний посібник. – Суми, 2005. – С. 264.
- <sup>33</sup> Див. Є. М. Борщук. Цит. т., с. 85.
- <sup>34</sup> Див. Ю. Д. Бойчук. Цит. т., с. 98.
- <sup>35</sup> Див. В. Г. Шматько, Ю. В. Нікітін. Екологія і організація природоохоронної діяльності. – К., 2006. – С. 36.
- <sup>36</sup> Див. Ю. Д. Бойчук. Цит. т., с. 98.
- <sup>37</sup> Див. В. Г. Шматько. Цит. т., с. 35.
- <sup>38</sup> Див. М. С. Гончаренко. Цит. т., с. 263.
- <sup>39</sup> Див. Ю. Д. Бойчук та ін. Основи екології та екологічного права. – Суми-Київ, 2005. – С. 109.
- <sup>40</sup> Такі конфлікти вже відомі, оскільки 40% населення Землі живе в районах стоку 250 річок, на воду яких претендує більше ніж одна країна. Наприклад, такі річки як Ніл, Нігер, Тигр, Інд чи інші протікають через багато країн, кожна з яких хоче чимбільше води саме для себе. Див. Ю. Д. Бойчук та інш. Цит. т., с. 110.
- <sup>41</sup> Див. Є. М. Борщук. Цит. т., с. 91.
- <sup>42</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 50.
- <sup>43</sup> Див. В. С. Джигирей. Цит. т., с. 82.
- <sup>44</sup> Див. С. І. Дорогунцов. Цит. т., с. 116.
- <sup>45</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 49.
- <sup>46</sup> Див. Г. О. Білявський. Цит. т., с. 18s.
- <sup>47</sup> Див. С. І. Дорогунцов. Цит. т., с. 124.
- <sup>48</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 53.
- <sup>49</sup> Див. С. І. Дорогунцов. Цит. т., с. 124.
- <sup>50</sup> Див. F. M. Wuketits. Die Selbstzerstörung der Natur. Evolution und Abgründe des Lebens. Düsseldorf 1999, с. 139. Більше щодо проблеми зменшення біологічного різноманіття див. там само, с. 136-144.
- <sup>51</sup> Див. Г. О. Білявський. Цит. т., с. 114.

- <sup>52</sup> Див. Ю. А. Злобін, Н. В. Кочубей. Загальна екологія. – Суми, 2005. – С. 210. Більше щодо проблематики сучасних соціально-екологічних катастроф див. Д. Д. Зербіно, М. Р. Гжегоцький. Екологічні катастрофи у світі та в Україні. – Львів, 2005.
- <sup>53</sup> Див. V. Shere meta. Ethik nach Tschernobyl. Versucheiner ethischen Orientierung aus schpfungstheologischer Sicht. Interdisziplinäre Ethik. Bd. 28. Frankfurt am Main 2001, С. 67-121.
- <sup>54</sup> Див. V. Shere meta. Цит. т., с. 67-121; Д. Д. Зербіно, М. Р. Гжегоцький. Екологічні катастрофи у світі та в Україні. – Львів, 2005. – С. 146-165.
- <sup>55</sup> Див. С. І. Дорогунцов. Nav. dj, с. 45.
- <sup>56</sup> Цит. відносно В. С. Крисаченко. Цит. т., с. 468.
- <sup>57</sup> Див. Там само.
- <sup>58</sup> Див. В. В. Добровольський. Цит. т., с. 33-35.
- <sup>59</sup> Див. Там само, с. 35.
- <sup>60</sup> Див. А. В. Толстоухов. Цит. т., с. 16.
- <sup>61</sup> Див. Г. О. Білявський. Цит. т., с. 32-38.
- <sup>62</sup> Див. Там само, с. 32н.
- <sup>63</sup> Див. Verantwortung wahrnehmen für die Schöpfung. Gemeinsame Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz. Köln 1985, № 6-12.
- <sup>64</sup> Див. Там само, № 7.
- <sup>65</sup> Див. Там само, № 10.
- <sup>66</sup> Див. Там само, № 11.
- <sup>67</sup> Див. М. М. Назарук. Цит. т., с. 212.
- <sup>68</sup> Див. Там само, с. 206-215.
- <sup>69</sup> Цей ще не зовсім амортизований в українській мові богословський термін має дуже глибоке наповнення, складовими частинами якого є не тільки віра в Бога Творця і в те, що все, що існує, є Його створінням, але також і віра в космічний вимір Церкви і покликання всього створіння до спасіння.
- <sup>70</sup> Див. G. Kraus. Welt und Mensch. Grundrisse zur Dogmatik Bd. 2: Lehrbuch zur Schöpfungslehre. Frankfurt am Main 1997, с. 389.
- <sup>71</sup> Див. G. W. Hunold (вид). Ökologische Theologie und Ethik. Texte zur Theologie. Moraltheologie Bd. 1-2. Graz – Wien – Köln 1999.
- <sup>72</sup> Особливо важливі з-поміж інших текстів Святого Письма два повідомлення про створіння: набагато молодше Бут 1-2, 4а священничої традиції, яке є більше космоцентричним, і старше Бут 2,4б-25 ягвістичної традиції, яке є більше антропоцентричним.
- <sup>73</sup> Див. F. Gruber. Im Haus des Lebens. Eine Theologie der Schöpfung. Regensburg 2001; K. Golser. Verantwortlich für das Haus des Lebens. Brixen 2005.
- <sup>74</sup> Див. G. Kraus. Цит. т., с. 386.
- <sup>75</sup> Див. K. Golser. Цит. т., с. 31.
- <sup>76</sup> Див. Там само, с. 25.
- <sup>77</sup> Там само, с. 25.
- <sup>78</sup> Життя у Христі. Цит. т., № 369.
- <sup>79</sup> Див. Там само, № 368.
- <sup>80</sup> Исто, № 369.
- <sup>81</sup> Див. Іван Павло II. Ecclesia in Amerika; у: В. Шеремета (вид). Цит. т., № 56.
- <sup>82</sup> Там само.
- <sup>83</sup> Див. G. Kraus. Цит. т., с. 389.
- <sup>84</sup> Див. Там само, с. 395н.

<sup>85</sup> Див. К. Н. Peschke. *Christliche Ethik: Spezielle Moraltheologie*. Trier 1995, с. 830н.

<sup>86</sup> Див. Там само, с. 831н.

<sup>87</sup> Див. К. Golser. Цит. т., с. 66.

<sup>88</sup> Див. Там само, с. 66-68; ширше див: V. Sheremeta. Цит. т., с. 226-233.

<sup>89</sup> Див.: Іван Павло II. Мир з Богом, мир із всім створінням: Послання з нагоди Всесвітнього дня миру. 1 січня 1990 р.; у: В. Шеремета (вид). Цит. т., № 13.

<sup>90</sup> Іван Павло II. *Evangelium vitae*; у: В. Шеремета (вид). Цит. т., № 22.

<sup>91</sup> Див. Іван Павло II. Мир з Богом, мир із всім створінням: Послання з нагоди Всесвітнього дня миру. 1 січня 1990 р.; у: В. Шеремета (вид). Цит. т., № 7.

<sup>92</sup> Більше про екологічне вчення святішого отця Івана Павла II див. у: В. Шеремета (вид). Цит. т.