



## ЕВОЛЮЦИЯ И ЕКОЛОГИЯ

*Емилия Г. Дамянова\*, Благовест К. Темелков\*\*,  
Евелина И. Даскалова\*\*\**

*Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Биологически факултет,  
катедра „Биология на развитието“\*, „Екология и ООС“\*\*,  
Физиология на растенията и молекулярна биология“\*\*\**

**Abstract:** The current paper discusses the concept of co-evolution (CE) of the human beings, the society and the nature as a possible solution of the contemporary ecological crisis. CE is an idea based on the philosophic concept about man – humanology. The study of Vernadski about the Biosphere and the Noosphere is a basis for the human concept. CE's ideas allow us to overcome the disruption between the evolutionary approach towards nature and the evolutionary approach towards man by pointing out the one ideal essence (a system of public relationships) of the evolution of life of our planet. CE's ideas are important due to the opportunity for practical change of the public consciousness – forming a new ecological ideology. CE's study model could become the new philosophy of the nature, the new philosophy of man, the new philosophy of the science and culture.

**Key words:** evolution, ecology, co-evolution

### УВОД

Фундаменталният философски проблем за отношенията „организъм – среда“, изучаван от екологията, е условие за самостоятелното съществуване на биологията като наука за живота. Той концентрира в себе си фундаменталните проблеми за: двойствената природа на живота (неразривно свързаните идеално и материално начала), неговата идеална същност (система от обществени отношения), обективното му съществуване като цялостен природен феномен (системната организация на биосферата), не еднородността на биологичното знание и необходимостта от обединението му в система (теоретична биология), адекватно отразяваща природата на живота (Артюнов, 2006; Депенчук, 1987).

Никога в историята на живия свят до появата на човека един биологичен вид не е предизвиквал истинско сътресение в природното равновесие, каквото

прави съвременния човек (Николов, 2006). Глобалният екологичен проблем е предотвратяването на съвременната екологична катастрофа и прехода на човечеството към съизмеримо с възможностите на биосферата съществуване. По сложността си този проблем превъзхожда всички други с които човечеството се е срещало в своето развитие. Никога до сега не е имало такъв гигантски разрыв между мащабите на проблема и възможностите на човека да го реши.

Човечеството отдавна е навлязло в плътните слоеве на ноосферата (средата на разума), постигнало е колосални научни успехи. Същевременно обаче говорим за неговото оцеляване, за възможността от екологична катастрофа. В такъв случай, колко е разумна сферата на разума? Разумът е разумен само в човешко измерение. Разумът трябва не само да твори, но и да носи отговорност за последствията от дейността си. В противен случай той може да се превърне във враг на човека. Разумът в човешко измерение е идеалното (духовното), не материалното начало. То се проявява в развитието на културата като обществен продукт – език, морал, правови норми и др. Духовността (идеалната същност) на отделната личност (интелект, съвест, отговорност и др.) е производна на културата на всеки етап от историческото развитие на човешкия социум (Лисеев, 1996, 2001).

### **ОБСЪЖДАНЕ**

Оцеляването на човечеството и опазването на природата може успешно да се реши само при съхранение на нашата духовност. Разбирана като своеобразен акумулатор на резултатите от културно – етичното творчество на човешкото общество. Духовността представлява система от обществени отношения (обучение, възпитание, подражание и др.) Тя се реализира като семантична (не количествена) информация, предавана от поколение на поколение, чрез общуване между хората, т.е. по не генетичен път. Това е така наречената екзосоматична, психосоциална, културна еволюция или коеволюция (КЕ) на човека и неговото общество. Културната еволюция е доминираща у човека. Културата става възможна благодарение на психичните изменения извършващи се в процеса на неговата соматична (генетичната) еволюция (Афанасьевич, 2007; Ичас, 1994; Лисеев, 2001).

Като истинско ново, културно постижение се явява не толкова разширяването на кръга от достъпните за човека материални блага, колкото умението му да формира представата за коеволюцията (взаимосвързано взаимоотношено развитие) на човека, обществото и природата, като единствено възможен начин за съхранението на Земяния живот (Лисеев, 2001; Карпинская, 1995).

Благодарение на културата, еволюцията на човека отдавна е излязла из под контрола на биологичните закони и се подчинява на законите на социо – културното развитие. То превишава многократно темповете на генетичната еволюция. Социокултурното развитие позволява да се обясни идеалната същност на човека като система от обществени отношения, неговата

двойствена биосоциосоциална природа – като продукт на КЕ на природата и човешкото общество (Лисеев, 1996, 2001).

Отношенията на взаимопомощ, сътрудничество, алтруизъм са едни от примерите на психосоциалната еволюция. Сътрудничеството, винаги, в известна степен се основава на алтруизма, тъй като все някой трябва да се откаже от собствените си интереси в полза на другите. При човека алтруизмът от биологичен феномен се превръща в етичен такъв. Негови прояви са лоялността, съчувствие към страдащия, желание да доставиш удоволствие на други хора. Това вече е непосредствена културна еволюция. Тя няма пряка биологична основа, но индиректно е свързана с биологичната (генетичната) еволюция (Лисеев, 1996).

Алтруизмът, като форма на КЕ не се среща само у висшите организми. Оказва се, че на най-ранните стадии на развитие на органичната материя се осъществява съвместна (коеволюция), а не „обособена“, т.е. отделна еволюция. Например хипотезата за симбионтния произход на еукариотната клетка. Макар проблема за симбиогенезата да остава спорен, в негова полза говорят и други примери на съжителство на различни организми, представляващи симбионтни системи. С други думи, на културната еволюция, до известна степен, е аналогична информацията, предавана по не генетичен път, чрез общуване (взаимоотношенията на обучение, подражание, взаимопомощ, конкуренция, чрез феромони и др.) в съобществата на животните (мравки, пчели, делфини, маймуни и др.); – в съобществата на микроорганизмите (миксобактерии и др.); – във фитоценозите (Торосян, 2005). При мравките, например, младите индивиди се обучават да се грижат за личинките, а най-опитните се явяват като ментори. Последните притежават способност да се учат, да запомнят, да търсят не тривиални решения на проблемите, да проявяват емоции и др. В нашите помалки „роднини по разум“, може да се наблюдават само относително слаби, в сравнение с тези у човека, прояви на духовността. Генетичната еволюция създава материалната основа за възникването на духовното начало на човека и на биоприродата.

Екзосоматичната еволюция обективизира идеалната същност (съвкупност от дълбоките връзки, отношения и закономерности, определящи основните свойства и тенденции в развитието на материалната система) на живота. Предназначението на духовната му компонента се изразява в опознаването на околния свят, чрез общуване между организмите. Това е основна функция на живата природа. Стемежа към комуникация и взаимопомощ са жизнено важни за нея, помагат и да оцелее. Няма бездуховен живот на Земята (Торосян, 2005).

Проблема за културната еволюция не се вмества в понятийния апарат на биологията, стои в центъра на вниманието на съвременното биологично знание и граничи със социоhumanитарните науки.

В условията на нарастващата заплаха от екологична катастрофа, екологичното образование се преориентира към хуманизма, – разбиране на живата природа, чрез разбиране на човека, насочващ вектора на еволюцията ѝ. Принципите „животът като висша ценност“, „самоценност на живота“,

„благоговение пред живота” стават база на новия хуманистичен мироглед. Тенденцията към хуманизация се наблюдава най-ярко в научните направления, които непосредствено са свързани с проблемите на човека и неговата среда на обитание – екология на човека, генетика на човека, етология на човека и др. (Шаталов, 1997)

Целта на екологичното образование е да се разбере че: животът съществува обективно като цялостен (системната организация на биосферата, неразделна част от която е и човекът) природен феномен; – има идеална същност (система от обществени отношения) поддържаща целостността му; – еволюционните изменения в една част на системата оказват влияние върху еволюционните процеси на цялата биосфера (Карпинская, 1995; Шаталов, 1997; Хайтун, 2005). Тази цел е постижима чрез комплексно изучаване на организацията (Екологията) и еволюцията (Теория на еволюцията) на биосферата. Те определят стратегията (избора на методи) за разбиране на живота, – от молекулното до биосферното му нива. Съществуването на живота като цялостен природен феномен е възможно само в режим на коеволюция на човека природата и обществото. Еволюцията се осъществява чрез информация предавана по генетичен и негенетичен път. Саморазвитието, самоизменението на природните взаимодействия са главни движещи сили на еволюцията, нейната фундаментална същност (Хайтун, 2005).

Отношенията в живата природа са формално логични представители на природните взаимодействия. Те са инструмент за изучаването на последните. Отношенията са толкова реални, колкото и материалния им носител. В основата им лежи отражението. То е фундамента на процеса на познаването на околния свят. Отношенията се отнасят към областта на идеалното, изучавано от философията. Идеалното е характеристика на човешкото съзнание. То е обществен продукт, неразривно свързан с езика, поведението като език. Начина по който съществува съзнанието и начина по който нещо съществува за него е знанието. То е семантична информация, относно същността на живота предавана по не генетичен път (културната еволюция).

С помощта на отношенията в биологичните знания може да се възпроизведат логически тези природни взаимодействия благодарение на които природата остава жива. Това е системата от обществени отношения, поддържаща системната организация на биосферата. Екологичните отношения са фундаментални. Техни производни са морфологичните, физиологичните, трофичните и др. отношения. Саморазвитието на екологичните отношения в живата природа са главната движеща сила на еволюцията ѝ, нейната фундаментална същност. Следователно еволюцията и живота имат една и съща, идеална същност (система от обществени отношения, предавани по не генетичен път) (Лисеев, 1996). В този аспект е изказването на Ф.Г. Добжански „В биологията нищо друго няма смисъл, освен аспекта на еволюцията“ (Айала, 1987)

Екологията е еволюция вплътена в съвременността. Теорията на еволюцията и Екологията, по същество, представляват двете страни на един

медал: еволюционистите изследват процесите на адаптация към условията на средата, а еколозите – резултатите от тези процеси на организмово и надорганизмовите нива на организацията на биосферата. Затова е трудно да се постави рязка граница между екология и еволюция (Лисеев, 1996; Шаталов, 1997; Kolchinsky, 2006)

Съвременната екологична криза е криза на културата. Прекъснати са отношенията на диалог, – на взаимосвързаността на културната еволюция на човека и биоприродата. Какъв е изхода от кризата? Още в началото на 20 век, Вл. Вернадски в концепцията си за биосферата и ноосферата, пръв формулира твърдението, че човека се превръща в геолого-преобразуваща сила. За да обезпечи своето бъдеще, той трябва да поеме отговорността за по-нататъшното развитие на природата и обществото. Под влияние на разумната дейност на човечеството, биосферата ще премине в ново качествено състояние – ноосфера (Шаталов, 1997; Карпинская, 1995) Тя е този етап от историята на човечеството, когато неговия колективен разум и воля ще се окажат способни да обезпечат съвместно, взаимообусловено развитие – коеволюция на природата и обществото. Сега едва ли е необходимо да се доказва това твърдение. Ако някой, който и да е жив вид го наруши, например поради превръщането му в монополист в своята ниша, то го заплашва деградация и смърт вследствие на разрушаването на собствената му среда за обитание.

Учението на Вернадски за биосферата и ноосферата служи като идейна основа на новия екологичен мироглед, новото коеволюционно планетарно съзнание. Логическото продължение на тази концепция се явява съвременната представа за КЕ на природата и обществото. Това означава, преди всичко, взаимопроникване, взаимообусловено развитие на биологичното и социокултурното (интелектуалното), – на биологичната и културната еволюции, в най-широк мащаб, от прокариотите до човека.

Биологията дочака своя звезден час. Грижливото съпричастно отношение към живата природа на много поколения натуралисти става норма на мислене и поведение на човека в края на 20 век. Без възприемането и реализацията на тази норма, човечеството не може да оцелее. Научната обосновка на чувството за съпричастност е именно концепцията за КЕ (взаимосвързано, взаимообусловено развитие) на човека, обществото и природата, като възможен изход от глобалната екологична криза (Карпинская, 1995)

Термина „коеволюция“ е предложен през 1964 г. от еколози. За тях, КЕ е означавала взаимоприспособяване на различни видове симбионтни отношения.

КЕ е взаимосвързана, взаимообусловена, адаптация на еволюционните изменения на системи или на еволюционните изменения на подсистемите им. Взаимосвързаността на еволюционните изменения изпълнява двойна функция – съхранява целостността на системата (биосферата, напр.) и участва в създаването на нови цялостности, например подсистемите на човешкото общество, животинския, растителния и микроорганизмовия светове (Родин, 1991)

Бъдейки биологична по произход, концепцията за КЕ обхваща твърде широк кръг от явления в неживата природа, биосферата и света на идеите. Популярността на идеята за КЕ е толкова голяма, че се говори за КЕ императив. Процесът на КЕ може да се разглежда като универсален механизъм на еволюцията на всички нива на организация на живота. КЕ представи адекватно отразяват реално съществуващите КЕ взаимоотношения в природата. Концепцията за КЕ е тясно свързана с анализа на самоорганизиращите се процеси във физиката (теорията на самоорганизацията в рамките на синергетиката (Галимов, 2001). КЕ подразбира атмосфера на диалог, на взаимно разбиране, на взаимно-обусловеност. Тези отношения са израз на сътрудничеството, взаимопомощта, солидарността в човешкото общество. За биосвета, споменатите понятия са по-малко пригодни, но и там взаимоотношенията на сътрудничество са широко използвани. Важното, в случая, е да се подчертае, че КЕ подход разрушава предишния образ на природата, като война на всички срещу всички, като безпощадна борба за съществуване, чието значение за еволюцията е малко преувеличено.

В науката са се използвали много познавателни модели за разбиране на природата: организмов, механичен, семиотичен, организационен, еволюционен, системен и др. През 20 век водещи познавателни модели стават еволюционният (идеята за развитие) и организационният (идеята за единния принцип – материално-идеално – на биосферната организация). Евристичната роля на КЕ стратегия се дължи на обединението на двата фундаментални философски принципа – принципа на организацията (екологията) и принципа на развитието (теорията на еволюцията). КЕ познавателен модел води началото си от еволюционната идея. Тя лежи в основата на натурфилософията. Еволюционната идея е стожера на съвременната, биологично ориентирана, цялостна научна картина на света.

Познавателната ценност на еволюционната идея (теорията на Дарвин за естествения отбор) се изразява в използването ѝ като: методологичен подход за разбиране на същността на живота чрез неговата еволюция; – еволюционен стил на мислене, явяващ се като универсален, общо научен подход; – методологичен ориентир, задаващ теоретичното направление във всички частно биологични науки; – интегриращ фактор на системата на биологичните науки; – основа за изработването на адекватни критерии за изучаването на човека като цялостно биосоциално същество, продукт на КЕ на природата и обществото; – основа за построяването на съвременната концепция за глобалния еволюционизъм в края на 20 век (Фесенкова, 1994).

По същото време се формира още една глобална концепция – тази за глобалната екология. Като център на глобалния екологичен проблем се явява феномена на човека, неговото здраве, среда за обитаване, перспективите му за съществуването на Земята и др., Участието на природните науки в изучаването на цялостната природа на човека става все по-значимо за тяхната съдба. Първа биологията, като наука за живота и в частност екологията, откликва на този проблем, чрез включване на човека в образа на биологичната реалност

(хуманизация на биологията). Практически това означава: преход от идеята за признаване на способността за мислене само у човека към идеята за всеобща когнитивност на живото, притежаващо вътрешна способност да различава себе си и другите; – преход от антропоцентризма (признаване на неравноценността на различните форми на живот) към биоцентризма (обосноваване, от еколозите, на равноценността и необходимостта от съществуването на всички форми на земния живот, т.е. КЕ на човека, биоприродата и обществото) (Шаталов, 1997; Лисеев, 2001). В резултат на разширяването на предмета на екологията, възникват нови научни направления: екология на човека, социална екология, глобална екология. Екологията на човека, изучаваща КЕ на човека и природата поставя в центъра на вниманието си феномена на човека, а не природата. Коадаптацията на човека и природата не означава равнозначност помежду им. Като активно действащо начало се явява човекът. Затова той трябва да измени потребителското си отношение към околния свят, за да избегне неговото и собственото си унищожаване. В противен случай следва духовно обедняване и смърт на човека. КЕ на обществото и природата е предмет на социалната екология. Тя изучава влиянието на производствената дейност на човека върху природната, антропогенната и техногенната среди. Предмет на социалната екология се явява и изкуствено създадената от човека среда, втора природа – градове, производствена и комунална инфраструктура. Втората природа създава постоянно нарастващо негативно, въздействие върху естествената среда за обитание на живата природа. Този факт показва, че е назряла необходимостта от създаването на научни представи за ноогенезата като теория за КЕ на изменената от човека природа, самият човек и социума. КЕ на човечеството и биосферата, изучавана от глобалната екология (Фадеев, 1983) представлява екологична система, включваща цялата Земя. Глобалната екология поставя задачата за: тотален контрол на антропогенните изменения на околната среда, изясняването на еволюционните закономерности в тези условия и създаването на такива методи на въздействие върху глобалната екологична система, които биха могли да предотвратят развитието ѝ в нежелана посока. Синтезата на еволюционните и екологичните идеи е предпоставка за формирането на обща теория за управлението на еволюционните процеси в биосферата. Тя ще способства за формирането на нов, еволюционно екологичен мироглед, ще помогне при решаването на редица стратегически проблеми: стабилизация и възпроизводство на природните ресурси, създаване на управляеми високопродуктивни, затворени екологични линии и др.

Системата от екологични науки не е вече чисто биологично знание. Тя отразява контактите между социохуманитарните и естествените науки, предвижда бъдещата съдба на последните. Дори да се съхрани или засили тяхната диференциация е неизбежно прогресивното им включване към комплексното изследване на човека и средата на обитанието му.

На нивото на глобалния еволюционизъм и глобалната екология, обединени в КЕ познавателен модел, става ясна ограничеността на идеите на

еволюционизма и екологизма, разглеждани по отделно, до края на 20 век, за разбиране природата на живота и тази на човека, в частност.

Феноменът на човека, като главен фактор за екологичната криза, е главен проблем на съвременността (Карпинская, 1995; Шаталов, 1997; Лисеев, 1996, 2001). В него е ключа за разрешаването на всички останали световни проблеми природно-ресурсни, демографски, военни и др. Това означава, че човекът, преди всичко, трябва да опознае себе си, да разбере двойствената си, биосоциална природа. Биосоциален подход към човека има теоретико-познавателно знание. То се изразява в необходимостта от синтез на биологичното и социохуманитарното знание чрез формирането на нова философска концепция за човека – човекознание.

При анализа на феномена на човека трябва да се изхожда от факта, че човекът е цялостно, биосоциално същество, концентриращо в развитието си обективните закономерности на природните и обществените процеси. Човекът е продукт на КЕ на природата и обществото, има идеална същност и способност да твори, да действа разумно, активно и целенасочено. Целеполагащият характер на човешката дейност не може да се разбере само чрез природните науки, или на основата на такива общонаучни подходи като: системен, информационен, термодинамичен, концепцията за самоорганизацията в рамките на синергетиката и др. Необходим е широк синтез на природните и социохуманитарните науки за изучаване на феномена на човека, отношението му с останалата природа. В противен случай не може да се говори за реално осъзнаване на КЕ на природата и обществото. Човекът въплащава в себе си квант КЕ на тези реалности (природата и обществото). Със съзнателната си дейност, той създава условно разграничение между тях. Условността е в това, че биоприродата и обществото проникват помежду си чрез културната еволюция. Те са неразделими в своето единство (единен принцип – материално – идеално – на организацията и живата природа), когато човекът ги усвоява чрез множество от науки във всяка от двете области. Затова представата за коеволюцията на природата и обществото може да бъде създадена само въз основа на философската концепция за човека. Учението на Вернадски за биосферата и ноосферата се явява като база на тази концепция. Тя поставя въпроса за преосмисляне на философските основи на биологията. Осъзнаването на универсалността на КЕ отношения започва от горните етажи на еволюцията – КЕ на обществото и природата, на човека и биосферата (Шаталов, 1997). През цялата история на човешката цивилизация се наблюдават две взаимноизключващи се стратегии на човека към природата: покорение или смирение пред нея. Съвременната екологична обстановка показва ограничеността на подобно поведение. Само убедеността във взаимобусловеността на природните и социалните процеси може да стане залог за успешното формиране на новата, КЕ стратегия на човека, обществото и природата и излизане от екологичната криза.

Все още не е достатъчно ясно, че огромният пласт от КЕ проблеми на човека и природата, на обществото и природата е само частен случай на



универсалната КЕ стратегия, приложима към цялата реалност. Първата научна разработка в която идеята за КЕ е осъзната като фундаментално атрибутивно свойство на материята, като всеобщ начин на нейното съществуване, е книгата на Родин (1991). В нея е разкрита универсалността на КЕ процеси на всички нива на развитие на природата – от еволюцията на елементарните частици до еволюцията на биосферата и еволюцията на идеите. Много синтетични дисциплини се явяват ярки примери на КЕ на идеите: молекулярна биология, биология на развитието, еволюционната биология и др. Молекулярно-генетичният уровень е изходното ниво на КЕ процеси в живата материя. КЕ смисъл придобиват такива фундаментални биологични понятия като популация, биоценоза, екосистема, биосферата като цяло.

КЕ стратегия задава нови перспективи за организацията на знанието – обединението на природните и социохуманитарните науки, необходимо за обективното изучаване на живота като цялостен природен феномен. Концепцията за коеволюцията съдейства за: осмислянето на пътищата на съвременната еволюция на природата и човека; – на биосферата и ноосферата; – на природата, цивилизацията и културата. Идеята за КЕ позволява да се преодолее разрива между еволюционния подход към природата и еволюционния подход към човека чрез посочване на единната, идеална същност (система от обществени отношения) на еволюцията и на живота на нашата планета. КЕ представи са важни поради възможността за практическа промяна на общественото съзнание – формирането на нов екологичен мироглед (Карпинская, 1995).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изложеното до тук дава основание да се предположи, че новата КЕ познавателна стратегия на живата природа, възникнала в края на 20 век във философията на биологията и преминаваща в културата, ще стане основа на: нова философия на природата, нова философия на човека, нова философия на науката, нова философия на културата.

## ЛИТЕРАТУРА

- АЙАЛА, Ф., Д. Кигер, 1987. Съвременна генетика. „Земиздат“, София, 1031 с.
- АРТЮНОВ В., Л. Стрекова, 2006. Ступени еволюции. „Наука“, Москва, 374 с.
- АФАНАСЬЕВИЧ, Я. 2007. Живая материя: ноосферная биология. ЛКИ, Москва, 216 с.
- ГАЛИМОВ, Э. 2001. Феномен жизни. УРСС, Москва, 256 с.
- ДЕПЕНЧУК, Н., В. Крисаченко. 1987. Экология и теория эволюции. „Наукова думка“, Киев, 240 с.
- ИЧАС, М. 1994. О природе живого: механизмы и смысл. „Мир“, Москва, 491 с.
- КАРПИНСКАЯ, Р. 1995. Философия природы: коэволюционная стратегия. „Интерпракс“, Москва, 352 с.
- ЛИСЕЕВ, И. 1996. Философия биологии. „Ифран“, Москва, 299 с.
- ЛИСЕЕВ, И. 2001. Методология биологии, Новые идеи: синергетика, семиотика, коэволюция. „Ифран“, Москва, 252 с.
- НИКОЛОВ, Т. 2006. Глобални предизвикателства пред човечеството. Акад. изд. „Проф. Марин Дринов“, София, 61 с.
- РОДИН, С. 1991. Идея коэволюции. „Наука“, Новосибирск, 268 с.
- ТОРОСЯН, А. 2005. Открытие основного функция живого. „Наука“, Москва, 402 с.
- ФАДЕЕВ, Е. 1983. Философские проблемы глобальной экологии. „Наука“, Москва, 352 с.
- ФЕСЕНКОВА, Л. 1994. Глобальный эволюционизм. „Ифран“, Москва, 124 с.
- ХАЙТУН, С. 2005. Феномен человека. „Комкнига“, Москва, 536 с.
- ШАТАЛОВ, А. 1997. Биофилософия. „Инфран“, Москва, 264 с.
- KOLCHINSKY, E. 2006. Ernst Mayr and Modern Evolutionary synthesis. KMK Scientific Press Ltd, Moscow, 149 p.

## EVOLUTION AND ECOLOGY

*Emilia G. Damyanova\**, *Blagovest K. Temelkov\*\**,  
*Evelina I. Daskalova\*\*\**

*University of Plovdiv, Faculty of Biology. Department of Developmental Biology\**,  
*Department of Ecology and Environmental Conservation\*\**, *Department of Plant*  
*Physiology and Molecular Biology\*\*\**

### (Summary)

**Abstract:** The current paper discusses the concept of co-evolution (CE) of the human beings, the society and the nature as a possible solution of the contemporary ecological crisis. CE is an idea based on the philosophic concept about man – humanology. The study of Vernadski about the Biosphere and the Noosphere is a basis for the human concept. CE's ideas allow us to overcome the disruption between the evolutionary approach towards nature and the evolutionary approach towards man by pointing out the one ideal essence (a system of public relationships) of the evolution of life of our planet. CE's ideas are important due to the opportunity for practical change of the public consciousness – forming a new ecological ideology. CE's study model could become the new philosophy of the nature, the new philosophy of man, the new philosophy of the science and culture.