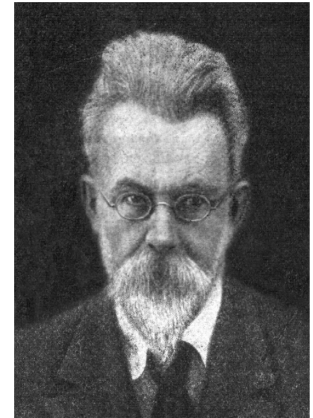


ԵՐԿՐԱԳՈՒԽՂԸ ՈՐՊԵՍ ԿԵՆՂԱՆԻ ԱՄԲՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

Շրջակա միջավայրի ուսումնասիրությունը ցույց տվեց, որ օրգանական աշխարհը կենդանի էակների հավաքածու չէ, այլ ամբողջական համակարգ, սննդային շղթաների ու այլ փոխհարաբերությունների բազմազանությամբ: Եթե ոչնչանա նրա նույնիսկ փոքր մասը, ապա կտուժեն մնացած բոլորը, քանի որ յուրաքանչյուր օրգանիզմ կարող է գոյատևել միայն միջավայրի հետ սերտ կապի պայմաններում: Այսինքն՝ Երկիր մոլորակը օրգանիզմների և անկենդան բնության կապակցված միասնություն է:

Ի. Վ. Վերնադսկին¹ առաջինն էր, որ Երկիր մոլորակը դիտարկեց որպես միասնական ամբողջականություն, որպես երկրաբանական ինքնատիպ կենդանի նյութ, որն ունի կշիռ, քիմիական կառուցվածք, օժտված է էներգիայով և երկրաքիմիական ակտիվությամբ: Նա կենսոլորտը դիտում էր որպես յուրահատուկ երկրաբանական մարմին, որի կառուցվածքն ու ֆունկցիաները պայմանավորված են Երկրի ու Տիեզերքի առանձնահատկություններով: Նա առաջիններից էր, որ հասկացավ, որ մարդն ամբողջությամբ՝ և՛ մարմնով, և՛ հոգևոր ոլորտով, անցյալով ու ապագայով կենսոլորտի մի մասն է՝ դառնալով նրա ճանաչման և վերափոխման օրգանը: Իսկ ըստ Ի. Ն. Յանիցկու՝ «Մեր կյանքի կրողը՝ Երկիրը, կենդանի էություն է, ժայրաստիճան էներգահագեցված և բարձր կազմակերպված համակարգ, որը տիեզերական հիերարխիայում զբաղեցնում է շատ ավելի բարձր դիրք, քան մարդը»²:



Վերնադսկի Ի. Վ.

(1863-1945)

Եթե Երկրագունդը կենդանի օրգանիզմ է, ապա կարելի է խոսել նրա ֆիզիոլոգիայի մասին, ինչը ենթադրում է Երկիր - Տիեզերք կենդանի ամբողջական համակարգի կենսագործունեության և նրա մաս կազմող առանձին հիերարխիկ համակարգերի միջև եղած ֆունկցիոնալ կապերի ուսումնասիրություն: «Երկրաֆիզիոլոգիա» հասկացությունը վերջերս առաջարկել է անգլիացի քիմիկոս Ջ. Լավլոքը: Ըստ նրա՝ մենք այդ համակարգի մի մասն ենք ու նրա հետ կազմում ենք մի ամբողջություն, որը գլոբալ հոմեոստազի հատկություն ունի: Հոմեոստազը («հոմեո»՝ նույնը, «ստասիս»՝ վիճակ) մի մեխանիզմ է, որի շնորհիվ կենդանի օրգանիզմը, հակազդելով միջավայրի ազդեցություններին, պահպանում է իր ներքին միջավայրի այնպիսի կայուն վիճակ, որն ապահովում է նրա բնականոն կյանքը: Հոմեոստազը բնորոշ է ինքնակարգավորվող բարդ համակարգերին և հնարավորություն է տալիս նրանց թույլատրելի սահմաններում պահպանել գոյության համար կարևոր ցուցանիշները: Հոմեոստազի հիմքում ընկած են ոչ թե կայուն, այլ շարժուն պրոցեսներ, քանի որ ներքին միջավայրի կայունությունը անընդհատ խախտվում և վերականգնվում է: Բնության մեջ շարժուն հավասարակշռության՝ հոմեոստազի սկզբունքը, որը կենդանի համակարգերին բնորոշ հատկանիշ է, հսկայական դեր է խաղում: Հավասարակշռություն գոյություն ունի զարգացման տարբեր աստիճանի վրա գտնվող կենսաբանական տեսակների միջև, ինչպես նաև օրգանիզմների ու նրանց շրջապատող անկենդան միջավայրի միջև: Բազմաթիվ այսպիսի հավասարակշռությունների շնորհիվ պահպանվում է բնության հավասարակշռությունը՝ Երկրագնդի հոմեոստազը:

Ջ. Լավլոքը ամերիկացի մանրէաբան Լ. Մարգուլիսի հետ 20-րդ դարի վերջում կենսոլորտի, էկոլոգիայի տեսության ու կոնվոլյուցիայի հիման վրա առաջ քաշեց Գեյա-Երկիր վարկածը: Երկրի

¹ Вернадский В. И. Биохимическое строение Земли и ее окружение. Москва. 1965.

² Яницкий И. Н. Физика и религия. Москва. 1995, стр. 27.

մթնոլորտում հայտնաբերված անհավասարակշռությունը նրանք դիտեցին որպես կյանքի հատկանիշ: Ըստ Գեյա-վարկածի՝ Երկրի մթնոլորտի քիմիական անհավասարակշռության երկարատև պահպանումը պայմանավորված է Երկրի վրա ընթացող կենսական պրոցեսների ամբողջությամբ: Այս վարկածի համաձայն՝ Երկիրը հանդիսանում է կենդանի ինքնակարգավորվող համակարգ, որն ունակ է պահպանել մթնոլորտի քիմիական կազմը և դրանով իսկ՝ կյանքի համար բարենպաստ պայմանների կայունությունը:

Լ. Մարգուլիսը, Գեյա-վարկածին մոտենալով կենսաբանության դիրքերից, ենթադրում է, որ կյանքը Երկրի վրա իրենից ներկայացնում է փոխադարձ կապերի մի ցանց, որը մոլորակին թույլ է տալիս գործելու որպես ինքնակարգավորվող և ինքնավերարտադրվող, այսինքն՝ կենդանի համակարգ:

Բնության՝ իբրև կապակցված կենդանի ամբողջություն ընկալումը հատուկ էր դեռևս հին բնափիլիսոփայությանը: Թալեսը (մ.թ.ա. 6-րդ դար) գտնում էր, որ «...բնությունը մեռած չէ, շնչավորությունից գուրկ չէ: Տիեզերքում ամեն ինչ շնչավոր է»³: Պյութագորասն ընդունում էր, որ աշխարհը կենդանի ու գնդաձև մարմին է, որ ներշնչում է շրջապատող անսահման դատարկությունը, որ նույնն է, ինչ օդը: «Երկնքի ամենահեռու բարձունքներից անընդհատ թափվում է համաշխարհային ոգին, լույսի ու կրակի անսպառ աղբյուրը, որն անցնելով երկնային բոլոր ոլորտներով և աստիճանաբար սեղմվելով՝ մշտապես հոսում է դեպի Երկիր: Դա ներշնչումն է: Ճիշտ այդպիսի ազդեցություն կա և կրակի կենտրոն Արևից: Երկրից մշտապես բարձրանում է հեղում (եմանացիա)՝ ձգտելով այն մաքրել կուտակված կեղտից: Դա արտաշնչումն է»⁴:

Երկար ժամանակ այս գրառումն ընդունում էին որպես բանաստեղծական պատկեր: Սակայն մի քանի տարի առաջ այն փորձնականորեն հաստատվեց: Երկիրն իրականում ստանում է ոչ միայն Արևի լույսը, այլև Տիեզերքի էներգիայի կենարար հոսքը, որն ազդում է Երկրի ու նրա բոլոր բնակիչների վրա: Այդ զարմանալի երևույթը՝ Երկրի շնչառությունը, «նկատել» և նկարագրել են ՌԴ երկրաչափ մագնետիզմի ինստիտուտի բիոլոգացիայի օպերատորները՝ պրոֆեսոր Վ. Ն. Լուգովենկոյի ղեկավարությամբ⁵:

Երկրի, ինչպես և կենդանու շնչառությանը բնորոշ է պարբերականությունն ու խորությունը: Օպերատորների բազմամյա դիտարկումները թույլ են տվել պնդելու, որ Երկրի շնչառության ռիթմը կախված է օրվա ժամից, տարվա եղանակից և աշխարհագրական լայնությունից: Միջին լայնություններում այն կազմում է 30-40 րոպե, հասարակածային լայնություններում ամբողջ տարվա ընթացքում պահպանվում է համարյա հաստատուն, ավելի դանդաղ շնչառություն՝ 130 րոպեում մեկ շնչառական շարժում: Գիշերը շնչառությունը կանգ է առնում: Առաջին խոր և երկարատև ներշնչումը Երկիրը կատարում է արևածագին՝ ազահորեն կլանելով տիեզերական լուսավոր էներգիա: Դրան հաջորդում է հզոր արտաշնչումը, որից հետո շարունակվում է համաչափ շնչառություն մինչև մայրամուտ:

Գիտնականները պարզել են նաև, որ Երկրագնդի շնչառությունը որոշակիորեն պատասխանում է երկրամերձ տիեզերական տարածությունում ընթացող իրադարձություններին: Օրինակ՝ 1997 թ. մարտին մեր երկնականարում Յեյլ-Բոպպ գիսաստղի հայտնվելը կրճատել է Երկրի շնչառության տևողությունը՝ 30-40 րոպեից դարձնելով 1 րոպե: «Երկիրը շնչահեղձ էր լինում «վազած ձիու» նման,- նշում են գիտնականները,- որը տևեց մինչև 1998 թ. փետրվարը»: Այդ ընթացքում մարդիկ ևս

³ Асмус В. Ф. *История античной философии*. Высшая школа, Москва, 1965, № 20.

⁴ Լույն տեղում, էջ 23:

⁵ Сазеева Н.Н. *Земля – живой организм, она дышит*. // Аномалия. № 5, 1998, № 6.

զգացին այդ փոփոխությունները՝ սրվեցին քրոնիկական հիվանդությունները, բազմապատկվեցին «շտապ օգնության» կանչերը և այլն:

Ներկայումս «Կենդանի Տիեզերք» հասկացությունն ավելի լայն արձագանք է գտնում բնագիտության, աստղագիտության, փիլիսոփայության բնագավառներում:

Վ. Ի. Վերնադսկու, Պ. Ա. Ֆլորենսկու, Ա. Լ. Չիժևսկու, Ն. Ա. Կոզիրևի աշխատանքներում կենդանի նյութը դիտարկվում է որպես կենդանի տիեզերական գոյացություն, որտեղ ամեն ինչ միասնական է ոչ միայն առարկաների և երևույթների համընդհանուր կապի, այլ նաև նրանց ֆունկցիոնալ փոխկապվածության և փոխայնամակրվածության առումով, այնպես, ինչպես կենդանի համակարգերում, ինչի մասին դեռևս 19-րդ դարի նշանավոր բնագետ ու աշխարհագետ Ա. Յունբուդոլդ (1769-1858 թթ.) գրել է իր «Տիեզերք» ստեղծագործության մեջ՝ ընդհանրացնելով երկրի և Տիեզերքի մասին եղած գիտելիքները ու զարգացնելով բնական բոլոր երևույթների փոխկապակցվածության գաղափարը:

Ակադեմիկոս Վ. Պ. Կազնաչենը պնդում է, որ *«կենդանի ու բնական Տիեզերքը կենդանի օրգանիզմ է...: Նույնիսկ տարածությունը դատարկ չէ, այն նույնպես կենդանի է...: Անհրաժեշտ է ուսումնասիրել Տիեզերքի հատկությունները, մոլորակի կենդանի նյութի հնարավոր փոխադարձ կապերը՝ ներառյալ մեր ինտելեկտի կապերը մոտակա և հեռավոր տիեզերական տարածության հետ»*⁶:

Երկիր մոլորակը, որպես կենդանի օրգանիզմ, մարդու վարքագծի նկատմամբ ցուցաբերում է որոշակի պատասխան ռեակցիա, որը դրսևորվում է համաճարակային մասշտաբների հասնող սիրտ-անոթային և ուռուցքային հիվանդությունների ու այնպիսի վտանգավոր վիրուսների ի հայտ գալով, ինչպիսին ՁԻԱՅ-ի վիրուսն է: Այն, ինչ մենք վիրուս ենք համարում մեր օրգանիզմի համար, հնարավոր է, բնության իմունային համակարգի ռեակցիան է, այսինքն՝ բնությունը նաև պաշտպանվում է: Ուրեմն եթե ընդունենք, որ իսկապես այդ հիվանդությունները մեր մոլորակի պաշտպանիչ համակարգի՝ իմունիտետի դրսևորումներ են, ապա պետք է խոստովանել, որ այդ իմունիտետը շատ կայուն ու հուսալի է: Ինչպես ակադեմիկոս Ա. Ն. Պետրովն է պնդում, քաղցկեղը, ՁԻԱՅ-ը, շաքարախտը, ուղեղի կաթվածը շատ ուժեղ պաշտպանունակություն ունեն: *«ՁԻԱՅ-ը մակարոյծ աշխարհի առաջատարն է, որին առայժմ ոչինչ չի դիմակայում: ՉակաՁԻԱՅ-ային պատվաստանյութերը միայն օգնում են նրան և այն ավելի է կատարելագործվում»*⁷:

Այսպիսով, երկիրը որպես Տիեզերքի մի մաս օժտված է կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ մի շարք առանձնահատկություններով՝ շնչառությամբ, ինքնակարգավորմամբ, հոմեոստազով, իմունիտետով:

20-րդ դարի 70-ական թվականներին կենսաբանության մեջ սկզբնավորվեց գիտական վերլուծության նոր՝ համակարգային մոտեցում, որը կարելի է դիտել որպես հետազոտության ընդհանուր մեթոդական ուղղություն: Այդ ուղղությունը կենդանի համակարգերը ուսումնասիրում է ընդհանուրի և նրա մասերի փոխազդեցության տեսանկյունից: Այդ մոտեցումը հնարավորություն է տալիս բացահայտելու կենսաբանական որևէ ամբողջական օբյեկտում առկա տարրերի միջև եղած բազմապիսի կապերը: Այնպիսի բարդ օբյեկտներ, ինչպիսին մարդու օրգանիզմն է, իրենից ներկայացնում է բազմամակարդակ կառուցվածք, որտեղ ավելի բարձր մակարդակի բարդ ֆունկցիոնալ համակարգերն իրենց մեջ ընդգրկում են ավելի ցածր մակարդակի ֆունկցիոնալ

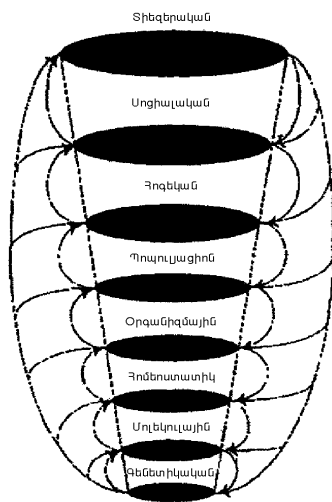
⁶ Казначеев В. П. Проблемы живого космического пространства. //Интеллек планет как космический феномен. Новосибирск, 1997, стр. 5.

⁷ Петров А. Н., Арепьев И. В. СПИД глазами ясновидцев. Москва, Ноосфера, 2001, стр. 29.

համակարգեր՝ առաջացնելով ենթահամակարգերի ստորակարգություն (հիերարխիա): Ժամանակակից տեսական կենսաբանության մեջ առանձնացվում են կառուցվածքային հետևյալ հիմնական մակարդակները՝ մոլեկուլային, բջջային, հյուսվածքային, օրգանային, օրգանիզմի, պոպուլյացիոն-տեսակային, կենսատեսակային կամ կենսոլորտային:

Պարզվել է, որ կառուցվածքային յուրաքանչյուր մակարդակի հատուկ միավորների միջև գործում են փոխազդեցության որոշակի եղանակներ: Նոր մակարդակի անցնելիս՝ փոխազդեցության մեխանիզմները կարող են պահպանել իրենց ֆունկցիոնալ նշանակությունը, բայց առաջնակարգ նշանակություն են ձեռք բերում փոխազդեցության նոր ձևերը, որոնց նկատմամբ նախորդ մեխանիզմները գտնվում են ենթակա վիճակում: Հետևաբար, տարբեր մակարդակներում գործող փոխազդեցությունները ենթարկվում են հիերարխիկ համակարգի սկզբունքներին:

Բազմամակարդակ փոխազդեցությունը կենսահամակարգերի գոյության անհրաժեշտ պայման է: Մարդու օրգանիզմը կազմված է բազմաթիվ ֆունկցիոնալ համակարգերից, և նրանց ռիթմերը փոխկապակցված են: Երբ նրանք ներդաշնակ են աշխատում, ապա օրգանիզմում ամեն ինչ կարգին է: Բայց երբ մարդն ընկնում է ստրեսային վիճակի մեջ, այդ ռիթմը խանգարվում է: Եթե մարդը բավական երկար ժամանակ է գտնվում այդ վիճակում, ապա սկսվում են խզվել համակարգային



Նկ. 1. Ֆունկցիոնալ համակարգերի մակարդակների սխեման ըստ Կ. Վ. Սուդակովի

կապերը, յուրաքանչյուր ֆունկցիոնալ համակարգ գոյատևելու համար փորձում է ինքնուրույն աշխատել: Օրգանիզմում առաջանում է քաոս, սկսվում են կազմալուծման պրոցեսներ: Օրինակ, քաղցկեղային բջիջներն սկսում են անզուսպ բազմանալ՝ չենթարկվելով օրգանիզմի կանոններին, և ի վերջո՝ նրան հասցնում են մահվան:

Ակադեմիկոս Կ. Վ. Սուդակովը պնդում է, որ ֆունկցիոնալ համակարգերը գործում են ինքնակարգավորման սկզբունքով: Նրանցում մշտապես շրջանառում և զնահատվում է տեղեկատվություն՝ իրենց գործունեության արդյունքների մասին, և ընտրվում են համակարգը շրջապատող միջավայրին հարմարեցնելու օպտիմալ պայմաններ: Կ. Վ. Սուդակովը համոզված է, որ ֆունկցիոնալ համակարգերի հիերարխիան մարդով չի ավարտվում և չի ընդհատվում (Նկ. 1): «...Տիեզերքի հոլոգրաֆիկական օրենքի համապատասխան՝ պետք է գոյություն ունենան տիեզերական մակարդակի ֆունկցիոնալ համակարգեր, որոնց մեջ մտնում է նաև Երկիրը, և մենք բոլորս՝ որպես նրա տարրեր, ճիշտ այնպես, ինչպես առանձին անհատներ մտնում են

պոպուլյացիոն մակարդակի ֆունկցիոնալ համակարգերի մեջ, ինչպես մեր բջիջները մտնում են օրգանիզմի ֆունկցիոնալ համակարգերի մեջ...: Գոյություն ունի խիստ հիերարխիա. բոլոր փոքր համակարգերը կատարելագործվում են՝ այդ թվում նաև Մեծ համակարգերը: Դա ընդունենք որպես գիտական փաստ, որպես աքսիոմա: Եվ չի կարելի պատկերացնել, որ այդ հիերարխիան ընդհատվել է: Բոլոր ներքևիները ձգտում են դեպի վեր: Մարդը բացառություն չէ»⁸: Տիեզերական ֆունկցիոնալ համակարգը կապված է առանձին մարդկանց ֆունկցիոնալ համակարգերի հետ: Ամբողջ մարդկության տեղեկատվական գործունեությունը լրացնում է տիեզերական ֆունկցիոնալ համակարգը, իսկ վերջինս իր հերթին ծրագրավորում է մարդկության և յուրաքանչյուր անհատի գործունեությունը: Իսկ, ինչպես հայտնի է, ինքնազարգացող համակարգերի (իսկ Տիեզերքը հենց այդպիսին է) առանձնահատկությունները կայանում են նրանում, որ նրանցում առաջացող

⁸ Судаков К. В. Теория функциональных систем. Москва, 1995, стр. 35, 41.

որակապես նոր կազմավորումներն սկսում են կառավարել նախորդ մակարդակներն՝ ակտիվորեն վերափոխելով դրանք՝ հակադարձ կապի սկզբունքի համաձայն⁹:

Ամբողջական օրգանիզմում և նրա համակարգերում կարևորագույն ֆիզիոլոգիական պրոցեսների կարգավորումը պայմանավորված է նրանց միջև գոյություն ունեցող հակադարձ կապով: Հակադարձ կապերը հայտնաբերված են ոչ միայն ամբողջական օրգանիզմում, այլև կազմավորման ցանկացած մակարդակում, որտեղ ընթանում են ինքնակարգավորման պրոցեսներ: Այն կառավարվող պրոցեսի հակադարձ ներգործություն կառավարող օրգանի վրա: Հակադարձ կապը դրական է, երբ կառավարվող պրոցեսների արդյունքը ուժեղացնում է այդ պրոցեսը: Օրինակ, կենդանի օրգանիզմի աճման ժամանակ ուժեղանում են տարբեր օրգանների միջև փոխազդեցությունները: Բացասական հակադարձ կապի ժամանակ կառավարվող պրոցեսի արդյունքը թուլացնում է նրա ընթացքը: Օրինակ, սպիտակուցի կենսասինթեզի ժամանակ սպիտակուցի մոլեկուլների բավարար քանակությունը արգելակում է նրանց սինթեզման պրոցեսը: Բացասական հակադարձ կապի սկզբունքով է իրականացվում նաև օրգանիզմի կենսական ցուցանիշների շարժուն հավասարակշռությունը՝ հոմեոստազը:

Կենսական պրոցեսների ֆիզիկաքիմիական վերլուծությունը դեռևս 19-րդ դարում հանգեցրեց այն համոզման, որ օրգանական աշխարհի հիմնական ֆունկցիան նյութերի և էներգիայի փոխանակությունն է: Կիբեռնետիկական և ինֆորմացիոն տեսությունը դրան ավելացրեցին այն, որ կենդանի նյութի բնորոշ առանձնահատկություններից է նաև ինֆորմացիայի փոխանակությունը: Վերջինս պայմանավորում է ֆունկցիաների համաձայնեցումը օրգանիզմի ներսում և նրա կապն արտաքին միջավայրի հետ: Ըստ Պ.Կ. Անոխինի՝ յուրաքանչյուր ֆունկցիոնալ համակարգ ունի ինֆորմացիայի գնահատման մեխանիզմ, որը վերլուծելով ստացված ինֆորմացիան, եղած փորձի հիման վրա անմիջապես ձևավորում է անհրաժեշտ արդյունքի նոր ինֆորմացիոն մոդել¹⁰:

Ֆունկցիոնալ համակարգերի կազմավորման մակարդակներից (բջջային, հյուսվածքային, օրգանիզմային, պոպուլյացիայի, ազգի և էթնոսի, մարդկության) յուրաքանչյուրի կառուցվածքը գոյություն ունի ի հաշիվ իր տարրերի միջև ինֆորմացիայի փոխանակության, որը տեղի է ունենում ինչպես յուրաքանչյուր մակարդակի ներսում, այնպես էլ տարբեր մակարդակների միջև: Յուրաքանչյուր առանձին տարր կարող է արձակել տարբեր մեծության ու ուղղվածության ազդանշան: Իրար հետ փոխազդելիս այդ ազդանշանները կա՛ն ուժեղանում են, կա՛ն իրար ոչնչացնում՝ արդյունքում ձևավորելով միասնական ինֆորմացիոն ազդանշան, որն սկսում է ազդել ավելի բարձր և ավելի ցածր մակարդակների կառուցվածքների վրա: Տարբեր մակարդակների սինխրոնացված ազդանշանները բնութագրվում են տարբեր հաճախություններով: Ըստ որում, ինֆորմացիան փոխադրվում է ոչ միայն էլեկտրամագնիսական, այլև տորսիոն (ոլորում) դաշտերի միջոցով¹¹:

Ռ.Դ. ԳԱ թղթակից անդամ, դոկտոր Ե. Ումրյուխինի հետազոտություններից պարզվել է, որ մարդու ենթագիտակցական գործունեությունը նույնպես իրականացվում է ֆունկցիոնալ համակարգերի կազմավորման ընդհանուր սկզբունքներին համապատասխան:

Մարդը շատ ավելի բարդ էակ է, քան սոսկ ֆիզիկական մարմինը: Գենետիկական վկայում է, որ մարդը կրում է ինֆորմացիա իր նախնիների մասին, ամբողջ բնության մասին: Ամբողջ բնությունը կարծես ամփոփված է մարդու մեջ: Նա իր գործունեությունը միաժամանակ իրականացնում է

⁹ Поликарпов В. С., Поликарпова В. А., *Феномен человека – вчера и завтра*. Ростов на Дону, 1996, №8. 28.

¹⁰ Анохин П. К. *Очерки по физиологии функциональных систем*, Москва, Наука, 1972.

¹¹ Коротков К. Г., Кузнецов А. А. *Модель интерференционных пространственно-полевых структур в биологии: Сб. "Биомедицинская информатика и этиология (проблемы, результаты, перспективы)"*. ЦПБ., Ольга, 1995, №8. 46.

միկրո-, մակրո- և մեգաաշխարհներում, որոնք օբյեկտիվ իրականության յուրահատուկ ոլորտներն են և իրարից տարբերվում են ֆունկցիոնալ համակարգերի կազմավորման կամ «մատերիայի կառուցվածքային կազմավորման» մակարդակով¹²:

Ակադեմիկոս Վ.Պ. Կազնաչեևը գտնում է, որ «Էվոլյուցիոն հիերարխիայի համաձայն, տարրական և պարզագույն կենդանի էակները մասնակցում են էվոլյուցիոն ավելի բարձր մակարդակների կառուցմանը, որի բարձունքում հայտնվում է մարդը, բայց հիերարխիան դրանով չի ավարտվում: Եթե այդ խնդիրը դիտարկենք ֆունկցիոնալ համակարգերի աստիճանավորության դիրքերից, ապա պարզ կդառնա, որ մարդու խնդիրն է մշակել ու հարստացնել ավելի վեր կանգնած համակարգերը, բայց մշակել ինֆորմացիոն, հոգևոր մակարդակներում նոր տիեզերական համակարգեր ստեղծելու համար: Եվ մենք այն ստեղծում ենք առանց դրա մասին գիտակցելու: Պատկերավոր ասած՝ ստեղծվում է համընդհանուր գլոբալ տիեզերական «ուղեղ», որը կարելի է համարել Տիեզերք-օրգանիզմի գլխուղեղը»¹³: «Տեխնոլոգիաների հանրագումար» գրքում Ստանիսլավ Լենը ևս այն միտքն է արտահայտում, որ գոյություն ունի ԷՅՄ-ի նման գիգանտ ուղեղ՝ Տիեզերք:

Բարձրակարգ օրգանիզմների գլխուղեղը ռեֆլեքսային գործունեության կենտրոնն է, որը վերլուծության է ենթարկում ծայրամասերից եկած ինֆորմացիան և համարժեք պատասխան է ուղարկում կատարող օրգանին: Այսինքն՝ տեղի է ունենում ռեֆլեքս: Ռեֆլեքսն իրականանում է ռեֆլեքսային աղեղի միջոցով: Ռեֆլեքսային աղեղն այն ուղին է, որով ընթանում են ռեֆլեքսն իրականացնող պրոցեսները: Այդ աղեղի օղակներն են՝ 1. ընկալիչը (ռեցեպտոր) 2. կենտրոնը (գլխուղեղ կամ ողնուղեղ) և 3. գործարկող օրգանը, որն իրականացնում է ռեֆլեքսը: Ցանկացած ռեֆլեքս ուղղված է պահպանելու օրգանիզմի բնականոն գործունեությունը: Ռեֆլեքսային գործունեության միջոցով է իրականանում կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ կարևոր հատկանիշներից մեկը՝ գրգռականությունը: Բոլոր կենդանի օրգանիզմները օժտված են գրգռականությամբ, այսինքն՝ արտաքին կամ ներքին միջավայրի որոշակի գործոնների ազդեցության տակ ֆիզիոլոգիական հանգիստ վիճակից ակտիվ վիճակի անցնելու ունակությամբ: Այդ ունակությամբ օժտված են բջիջները, հյուսվածքները և ամբողջական օրգանիզմները՝ նախակենդանիներից մինչև մարդը: Այսինքն՝ գրգռականությունը իրականացվում է կառուցվածքային բոլոր մակարդակներում, ֆունկցիոնալ բոլոր համակարգերում:

Իսկ ինչպե՞ս է դրսևորվում Երկիր մոլորակի գրգռականությունը: Մենք ականատես ենք, թե ինչպես է մարդն իր անհեռատես գործունեությամբ անխնա ավերում բնությունը՝ զրկելով նրան կանաչ ծածկույթից, կեղտոտելով օդային ու ջրային ավազանները, փորփորելով նրա ընդերքը, քիմիական նյութերով թունավորելով հողը, տիեզերական թռիչքներով վնասելով Երկրի պաշտպանիչ շերտերը, պատերազմներ հրահրելով. արդյունքում խախտում է մոլորակի և նրա հետ կապված Տիեզերքի հոմեոստազը: Այս ամենին մեր մոլորակը պատասխանում է բուռն ռեակցիայով՝ երկրաշարժերով, հրաբուխներով, ջրհեղեղներով, համաճարակներով, որոնք ոչ այլ ինչ են, եթե ոչ Տիեզերքի և, մասնավորապես, Երկիր մոլորակի ինքնապաշտպանական ռեֆլեքսների դրսևորումներ, որոնք իրականացվում են «Մարդկություն – Տիեզերական բանականություն – Երկիր» ռեֆլեքսային աղեղի միջոցով:

¹² Жеребилов Г. Ю. *Оправдание человека. Метафизика сознания и поиск путей.* // Полигнозис. № 1.1998, № 52.

¹³ Казначеев В. П. *Проблемы живого космического пространства.* // Интегект планеты как космический феномен. Новосибирск, 1997, стр. 6.

Պրոֆեսոր Վ. Ն. Վոլչենկոն գտնում է, որ «...մեր գիտակցությունը միացած է տիեզերական բանականության հետ և մարդկային հոգեբանության մեջ առաջացած ցանկացած շեղում Տիեզերքի միջոցով կարող է երկրի վրա առաջացնել նորանոր լայնամասշտաբ աղետներ»¹⁴:

Վ. Ի. Վերնադսկին գուշակում էր, որ կենդանի օրգանիզմում, բացի նյութից ու էներգիայից, կա էլի «ինչ-որ բան»՝ կապված կենսական պրոցեսների հետ, այսպես կոչված Տիեզերական (համաշխարհային) բանականություն: Այդ ենթադրությունը իր հաստատումը ստացավ Վ. Վ. Նազիմովի, Ն. Ն. Մոխեսևի, Վ. Պ. Կազնաչենի և այլոց աշխատանքներում: Նրանք, Տիեզերական բանականություն ասելով, հասկանում են երկրի էներգաինֆորմացիոն դաշտը, որն իրենից ներկայացնում է կենդանի և անկենդան բնության մասին գիտելիքների համագումար: Դա հաստատվել է Վ. Ի. Վերնադսկու հետևորդների՝ Վ. Ն. Սուկաչովի, Ն. Վ. Տիմոֆեև-Ռեսուվսկու, Վ. Ա. Կոստիցինի կողմից, ովքեր ստեղծեցին կենսոլորտի զարգացման համակարգային վերլուծության և մարդու հետ նրա փոխազդեցության ինֆորմացիոն, ֆիզիկական և կենսաբանական հիմքերը:

Տիեզերական բանականության գոյության մասին բացատրություններ է տվել Յովհաննես Դավթյանը իր «Հիմնարար դաշտի տեսություն» գրքում¹⁵: Ըստ այդ տեսության՝ Տիեզերքը գտնվում է գալակտիկաների նյութական զանգվածից գեոնայինի (էլեկտրամագնիսական-գրավիտացիոն ճառագայթման) և վերջինից կրկին նյութական զանգվածի փոխակերպման շարժում հավասարկշռության վիճակում: Տիեզերքի նյութական զանգվածն ամբողջությամբ պարուրված է գեոնային զանգվածով, որն ունի հսկա թափ՝ «ճերմակ լուսապսակի» տեսք: Բազմաթիվ գալակտիկաներից յուրաքանչյուրի գեոնային պսակը շարժում փոխներգործական հարաբերության մեջ է գտնվում նյութ գալակտիկաների գեոնային պսակների հետ: Տիեզերքի գեոնային համակարգն անսահման քանակությամբ տեղեկատվական դաշտերի ամբողջականությունն է: Այդ համակարգն ընդունում և պահպանում է ինֆորմացիա՝ մեր աշխարհում կատարվող բացարձակապես բոլոր պրոցեսների մասին: Ինֆորմացիայի ընկալումը, կուտակումը և պահպանումը բոլոր կիբեռնետիկական համակարգերի ամենակարևոր և անհրաժեշտ հատկություններն են: Մետագալակտիկաների, ինչպես նաև Տիեզերքի գեոնային համակարգերը ոչ միայն ընդունում, կուտակում և պահպանում են ինֆորմացիան, այլև, ամենայն հավանականությամբ, նրանք ունեն բնության մեջ կատարվող բոլոր երևույթները ճանաչելու հատկություն՝ իրենցում հիշողության ձևով պահպանվող և ընդունվող ինֆորմացիայի համահարաբերակցության շնորհիվ: «Ինֆորմացիայի ընկալումը, պահպանումը և մշակումը,- ասում է Դավթյանը,- համապատասխանում են մտավոր այնպիսի պրոցեսների, ինչպիսիք են ընկալումը, ճանաչումը, մտապահումը, պատկերացումը և երևակայությունը: Ստորի ծագումը պայմանավորված է ակտիվության տարբեր մակարդակներում ինֆորմացիան պահպանող հիշողության որոշ կենտրոնների գրգռումով և հիշողության այլ կենտրոնների արգելակումով: Գրգռումներն ու արգելակումները տվյալ դեպքերում կարող են տեղի ունենալ ինչպես արտաքինից, այնպես էլ գեոնային համակարգի ներքին ոլորտից եկող ազդանշանների միջոցով: Այսպես կարող է գեոնային համակարգի մտածողությունը ձևավորվել՝ ինչպես մարդու ուղեղում: Արտահայտված գաղափարները խոսում են այն մասին, որ ամենայն հավանականությամբ, բոլոր մետագալակտիկաների գեոնային համակարգերը միասին վերցրած կարող են դիտվել որպես մի ինչ-որ բնական, համապարփակ, ինքնակառավարվող համակարգ՝ օժտված անսահման հիշողությամբ և, հետևաբար, ծայրահեղ մեծ բանականությամբ: ... Տիեզերքի էլեկտրամագնիսական, գրավիտացիոն և իներցիոն դաշտերը կարելի է դիտել մեր մետագա-

¹⁴ Волченко В. Н. Духовная экоэтика в мире и в Интернете. // Сознание и физическая реальность. Т. 2, № 4, 1997, № 1-14.

¹⁵ Давтян О. К. Теория фундаментального поля. Ереван, Айастан. 1995.

Դավթյան Յ. Վ. (1911-1990) - ֆիզիկոս, քիմիկոս, տեխնիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր: Դասավանդել է Մոսկվայի, Վիլնյուսի, Օդեսայի համալսարաններում, ԵՊՀ-ում: 1968 թվականից զբաղվել է տեսական ֆիզիկայով ու փիլիսոփայությամբ:

լակտիկայի համար որպես կատարյալ «ծայրամասային նյարդային համակարգ» և ընկալչական ու հաղորդչական բնույթի անսահման գեոնային ուղեղ»:

Այսպիսով՝ կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ հատկանիշներով օժտված Տիեզերքը գործում է որպես բարձր կարգի ֆունկցիոնալ համակարգ: Ֆունկցիոնալ համակարգերի կառուցվածքի հիերարխիկ սկզբունքը և տարբեր մակարդակների միջև գոյություն ունեցող հակադարձ կապի սկզբունքը մարդկությանը ստիպում են ելքեր փնտրել գլոբալ աղետներից խուսափելու համար, քանի որ ցանկացած կենդանի օրգանիզմի բնորոշ է ինքնապաշտպանական գործունեությունը: Իսկ քաղաքակրթության արդի փուլում պետությունների տնտեսական, սոցիալական, ռազմական անհեռատես քաղաքականության հետևանքով ստեղծված շրջակա միջավայրի էկոլոգիական վիճակը ստիպում է մեր մոլորակին՝ որպես կենդանի օրգանիզմ, իրականացնելու նման տարերային, աղետաշատ գործունեություն, որը մարդկության համար կարող է կործանարար հետևանքներ ունենալ:



Բովանդակություն