

**ԴԵՄԱՐԿԱՑԻԱՅԻ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԱՃԻ ՀԻՄՆԱԽՆՂԻՐՆԵՐԻ  
ՆՈՒՅՆԱՑՈՒՄՆ ԸՍՏ ԻՄՐԵ ԼԱԿԱՏՈՍԻ**

**ՔՐԻՍՏԻՆԵ ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ**

Դեմարկացիան (գիտականության չափանիշների հիմնախնդիրը) և գիտության աճը (մրցակցող գիտական տեսությունների ընտրության չափանիշների հիմնախնդիրը) կարևորներից են գիտության փիլիսոփայության խնդրակարգում:

**Դեմարկացիայի հիմնախնդիր**

Ինչպե՞ս տարանջատել գիտական տեսությունը ոչ գիտականից. որո՞նք են գիտականության չափանիշները:

**Գիտության աճի հիմնախնդիր**

Ինչպե՞ս ընտրություն կատարել մրցակցող գիտական տեսությունների միջև. որո՞նք են գիտության աճի չափանիշները:

Նախքան Իմրե Լակատտը գիտության մյուս փիլիսոփաները, մասնավորապես նեոպոզիտիվիստներն ու Կարլ Պոպերը, վերոհիշյալ հարցերը դիտում էին որպես առանձին հիմնախնդիրներ: Լակատտը քննադատում է նրանց մոտեցումները՝ պնդելով, որ դատողությունները նախապես չի կարելի բաժանել գիտականի և ոչ գիտականի: Ըստ նրա՝ չկան այնպիսի չափանիշներ, որոնք թույլ կտան նախապես որոշել, թե որ տեսությունները պետք է խաղի մեջ մտնեն, որոնք դուրս նետվեն: Հարց է առաջանում. եթե չենք գնահատում դատողությունները կամ տեսությունները, ապա չի՞ ստացվում, որ դեմարկացիայի հիմնախնդիրը մերժում ենք: Պետք է ընդգծել, որ Լակատտը գնահատման առարկա է դարձնում ոչ թե առանձին տեսությունները, այլ հետազոտական ծրագիրը, մասնավորապես այն փոփոխությունները, որոնք կատարվում են հետազոտական ծրագրում: Այսինքն՝ ըստ Լակատտի՝ առանձին վերցրած տեսությունը գնահատել հնարավոր չէ: Հնարավոր է միայն գնահատել գիտական գործընթացը:

Փաստորեն, Լակատտը փոխում է դեմարկացիայի հիմնախնդրի հետազոտության առանցքը. առանձին տեսությունների գնահատումից անցում է կատարում հետազոտական ծրագրում տեղի ունեցող փոփոխությունների գնահատմանը կամ «գիտական խաղի» առանձին քայլերի գնահատմանը: Անհրաժեշտություն է առաջանում պատասխանել հետևյալ հարցերին: Ինչպիսի փոփոխություններ (քայլեր) են կատարվել հետազոտական ծրագրում: Արդյոք այդ փոփոխությունները՝ քայլերը, պրոգրեսիվ են, թե՞ ռեգրեսիվ: Ինչպե՞ս է հնարավոր գնահատել

այդ քայլերը: Այլ կերպ ասած՝ ինչպե՞ս է տեղի ունենում գիտության աճը: Ըստ Լակատոսի՝ այն քայլերը կամ հետազոտական ծրագրում կատարվող փոփոխությունները, որոնք խթանում են գիտական գիտելիքի աճը, պրոգրեսիվ են, իսկ այն քայլերը, որոնք խոչընդոտում են գիտական գիտելիքի աճը, ռեգրեսիվ են: Հետևաբար, դեմարկացիայի հիմնախնդիրը, ըստ Լակատոսի, կարելի է վերաձևակերպել հետևյալ հարցադրման միջոցով. **ինչպե՞ս տարանջատել պրոգրեսիվ՝ գիտական, քայլերը ռեգրեսիվ՝ ոչ գիտական քայլերից:**

Հիշեցնենք, որ Լակատոսը գիտական գիտելիքի աճի հիմնախնդիրը նույնացնում է մրցակցող գիտական տեսությունների ռացիոնալ ընտրության հիմնախնդրի հետ: Այլ կերպ ասած՝ հետազոտական ծրագրում կատարվող փոփոխությունների հետևանքով ընտրություն ենք կատարում մրցակցող տեսությունների միջև: Այսինքն՝ անհրաժեշտություն է առաջանում բացահայտելու այն չափանիշները, որոնք թույլ կտան մրցակցող տեսություններից ընտրել այն տեսությունը, որը կնպաստի գիտական գիտելիքի աճին:

Արդեն նշվեց, որ Պոպերը ևս պատասխանում է այս հարցերին, սակայն, ըստ նրա՝ դա առանձին հիմնախնդիր է: Ըստ Պոպերի՝ նախ պետք է տարանջատել գիտական և ոչ գիտական տեսությունները (դատողությունները), հետո միայն գիտական համարված տեսություններից ընտրել ավելի լավը: Լակատոսը, ի տարբերություն Պոպերի, խնդիրը երկու քայլով չի լուծում: Այս երկքայլ մեթոդաբանության հետ նա համաձայն չէ: Ըստ նրա՝ գոյություն չունի առանձին դեմարկացիայի հիմնախնդիր: Գոյություն ունի միայն մրցակցող տեսությունների ռացիոնալ ընտրության կամ գիտական գիտելիքի աճի հիմնախնդիր, որը ցանկության դեպքում կարելի է նաև դեմարկացիայի հիմնախնդիր անվանել: Փաստորեն, Լակատոսը դեմարկացիայի հիմնախնդիրը *նույնացնում է* մրցակցող տեսությունների ռացիոնալ ընտրության կամ գիտական գիտելիքի աճի հիմնախնդրի հետ: Ստացվում է, որ, ըստ Լակատոսի, գիտականության չափանիշը և գիտելիքի աճի չափանիշը նույնն է:

Մրցակցող տեսությունների ռացիոնալ ընտրության հիմնախնդիրը Լակատոսը անվանում է նաև ինդուկցիայի (գիտելիքի հիմնավորման) հիմնախնդիր<sup>1</sup>: Հարկ է նշել, որ փիլիսոփայության պատմության մեջ գոյություն ունեն ինդուկցիայի հիմնախնդրի տարբեր ըմբռնումներ: Որպեսզի պարզ դառնա, թե ինչու է Լակատոսն այդպես վերանվանում գիտական գիտելիքի աճի հիմնախնդիրը, անհրաժեշտ է ինդուկցիայի հիմնախնդիրը քննարկել դասական (ջաստիֆիկացիոնիս-

---

<sup>1</sup> Տե՛ս **Lakatos I.** Philosophical Papers. Vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 1978, էջ 139-167:

տական) և ժամանակակից (ֆալիբիլիստական) իմացաբանությունների շրջանակում:

Ձաստիֆիկացիոնիստական իմացաբանության մեջ ինդուկցիայի հիմնախնդիրը քննարկել են մասնավորապես Դավիթ Հյումը և Իմանուիլ Կանտը: Ինդուկցիայի հիմնախնդիրը առաջ են քաշել 17-րդ դարում էմպիրիստները: Հիշեցնենք, որ էմպիրիզմի համաձայն՝ գիտելիքը հիմնավորվում է միայն փորձի միջոցով: Ակնհայտ է, որ փորձով ստանում ենք միայն եզակի փաստեր: Սակայն տեսությունները՝ բնության օրենքների մասին դատողությունները, ընդհանուր են: Եզակի դատողություններից ընդհանուր դատողության հանգելը կատարվում է ինդուկցիայի միջոցով: Սակայն հարց է առաջանում. իրավունք ունե՞նք եզակի դատողություններից բխեցնել ընդհանուր եզրահանգումներ: Մասնավորապես՝ ի՞նչ գիտափորձեր պետք է անել մատերիական մարմինների հետ, որպեսզի իրավունք ունենանք պնդելու, որ բոլոր մատերիական մարմինները ենթարկվում են, օրինակ, Նյուտոնի օրենքներին: Ակնհայտ է, որ ինդուկտիվ մտահանգումն ունի պրոբլեմատիկ բնույթ: Բավական է մեկ անհամապատասխանություն, որպեսզի ընդհանուր դատողությունը հերքվի: Այսպիսով, ինդուկցիայի խնդիրը կարելի է ձևակերպել հետևյալ կերպ. **արդյոք փորձը կարո՞ղ է հիմնավորել տեսությունը:**

Այս խնդրին առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձրել Հյումը: Մինչ այդ փորձ է արվել ինդուկցիայի խնդիրը լուծել պաճառականության սկզբունքի միջոցով: Լուծումներից մեկի համաձայն՝ ինդուկտիվ մտահանգումները կարող են հավաստի լինել, քանի որ, ըստ պատճառականության սկզբունքի, բոլոր միանման երևույթները միևնույն պայմաններում իրենց միանման են պահում: Հյումը քննադատում է այս տեսակետը: Նա ցույց է տալիս, որ պատճառականության սկզբունքը, ըստ որի՝ բոլոր երևույթները պատճառավորված են, թույլ է տալիս լուծել ինդուկցիայի հիմնախնդիրը, բայց այդ սկզբունքը տրամաբանորեն ապացուցել հնարավոր չէ<sup>2</sup>:

Ինչ վերաբերում է ինդուկցիայի հիմնախնդրի կանտյան մոտեցմանը, ապա Կանտն առաջարկում է լուծման իր տարբերակը: Ըստ նրա՝ թեև մեր իմացությունը սկսվում է փորձից, սակայն դա չի նշանակում, որ ամեն ինչ գոյանում է փորձից: Բանն այն է, ասում է Կանտը, որ փորձի վրա հիմնված, այսինքն՝ ինդուկցիայի միջոցով ստացված համընդհանրությունը կարող է միայն «համեմատական համընդհանրություն» լինել<sup>3</sup>: Ըստ Կանտի, որպեսզի մեր գիտելիքը համընդհանուր բնույթ ունենա, անհրաժեշտ է, որ գոյություն ունենան փորձից անկախ,

<sup>2</sup> Տե՛ս Юм Д. Сочинения в 2-х томах. Том 2. М., 1966, էջ 187-188:

<sup>3</sup> Տե՛ս Кант И. Сочинения в 6-ти томах. Том 3. М., 1964, էջ 168:

մտածողության ապրիորի-սինթետիկ հիմնադրություններ (օրինակ՝ պատճառականության սկզբունքը), որոնց շնորհիվ մեր գիտելիքը կլինի համընդհանուր<sup>4</sup>:

Ինդուկցիայի հիմնախնդիրը քննարկվել է նաև պրոբաբիլիստական (վերիֆիկացիոնիստական) իմացաբանության մեջ նեոպոզիտիվիզմի ներկայացուցիչների կողմից: Այն հարցին, թե արդյոք եզակի փաստը կարող է հիմնավորել ընդհանուր դատողությունը (տեսությունը), նեոպոզիտիվիստները դրական կպատասխանեն: Համաձայն պրոբաբիլիստական իմացաբանության՝ բացարձակ ճշմարիտ եզակի փաստը կարող է որոշել տեսության հավանականությունը<sup>5</sup>:

Ինդուկցիայի հիմնախնդրի ժամանակակից (ֆալսիֆիկատական) լուծումներից մեկը կապվում է Պոպերի անվան հետ: Նա բազմաթիվ հոդվածներ է գրել այդ հիմնախնդրի վերաբերյալ՝ առաջարկելով լուծման իր տարբերակները<sup>6</sup>: Թե որքանով է Պոպերին հաջողվել լուծել այդ հիմնախնդիրը, դժվար է միանշանակ պատասխան տալ: Ըստ Պոպերի՝ ինդուկցիայի հիմնախնդիրը լուծելու համար անհրաժեշտ է վերաձևակերպել այն: Էմպիրիստների «դրույթներ փորձից» արտահայտությունը փախարհիներով «ստուգող դատողությամբ», իսկ «փորձից դուրս դրույթներ» արտահայտությունը՝ «համընդհանուր բացատրողական տեսություններ» արտահայտությամբ՝ Պոպերը ինդուկցիայի պրոբլեմը վերաձևակերպում է հետևյալ երկու հարցադրումների միջոցով.

**1. Հնարավո՞ր է արդյոք որևէ համընդհանուր բացատրողական տեսության ճշմարտացիությունը հաստատել փորձում տրված եզակի «ստուգող դատողությամբ»:**

**2. Հնարավո՞ր է արդյոք որևէ համընդհանուր բացատրողական տեսության սխալականությունը հաստատել փորձում տրված եզակի «ստուգող դատողությամբ»:**

Առաջին հարցին Պոպերը բացասական պատասխան է տալիս: Ակնհայտ է այն իրողությունը, որ որևէ եզակի փաստ չի կարող հաստատել առաջադրված համընդհանուր բացատրողական տեսության ճշմարտացիությունը: Երկրորդ հարցին Պոպերը պատասխանում է դրական: Ըստ նրա՝ եզակի փաստի միջոցով կարելի է ցույց տալ համընդհանուր բացատրողական տեսության սխալականությունը: Այս գործընթացը տեղի է ունենում հատկապես այն ժամանակ, երբ գոյություն ունեն մրցակցող համընդհանուր բացատրողական տեսություններ:

<sup>4</sup> Այս մասին ավելի մանրամասն տես **Ք. Գրիգորյան**, Գիտական գիտելիքի հիմնավորման պրոբլեմը Իմանուիլ Կանտի և Կարլ Պոպերի մոտ, // «Կանթեղ», 2009, №1 (38), էջ 179-180:

<sup>5</sup> Տե՛ս **Барсегян А.** Лекции по философии. Основы гносеологии. Ер., 2006, էջ 163-175:

<sup>6</sup> Տե՛ս **Popper K.** Ein Kriterium des empirisches Charakters theoretischer Systeme // "Erkenntnis", Bd. 3., 1933, էջ 426:

ներ, և անհրաժեշտություն է առաջանում ընտրելու լավ տեսությունը<sup>7</sup>: Փորձի արդյունքում ստացված եզակի փաստը կարող է միայն ցույց տալ առաջադրված համընդհանուր բացատրող տեսության սխալականությունը:

Լակատոսի վերաբերմունքը ինդուկցիայի հիմնախնդրին այլ է. նա նույնացնում է *ինդուկցիայի* հիմնախնդիրը *դեմարկացիայի*, կամ, որ նույն է, *գիտական գիտելիքի աճի* հիմնախնդրի հետ: Ինդուկցիայի հիմնախնդրի լակատոսյան ձևակերպումը վերաբերում է ոչ թե փորձի և տեսության փոխհարաբերությանը, այլ այն բանին, թե ինչ դեր է խաղում փորձը գիտական գիտելիքի ռացիոնալ աճի գործընթացում, մասնավորապես **ինչպե՞ս կարող է փաստը հիմնավորել տեսության ընտրությունը**:

Ակնհայտ է, որ նման ձևակերպմամբ ինդուկցիայի հիմնախնդիրը նույնանում է *գիտական գիտելիքի ռացիոնալ աճի* և *դեմարկացիայի* հիմնախնդրի հետ:

Այժմ հիմնախնդրի լակատոսյան ձևակերպումից անցնենք դրա լուծմանը: Ըստ Լակատոսի՝ տեսությունն ընդունելի է, եթե ունի *հաստատված լրացուցիչ էմպիրիկ բովանդակություն* նախորդ կամ մրցակցող տեսության համեմատությամբ, այսինքն՝ նոր տեսությունը, բացատրելով նախորդ տեսության բացատրած փաստերը, հայտնագործում է նաև նոր փաստեր<sup>8</sup>: Այս պայմանը, ըստ Լակատոսի, կարելի է բաժանել երեք մասի.

1. Նոր տեսությունը պետք է բացատրի նախորդ տեսության բացատրած բոլոր երևույթները:

2. Նոր տեսությունը պետք է ունենա *լրացուցիչ էմպիրիկ բովանդակություն*, այսինքն՝ կանխագուշակի նոր փաստեր: Լրացուցիչ էմպիրիկ բովանդակության առկայությունը ստուգվում է «ապրիորի»՝ տրամաբանական վերլուծության միջոցով:

3. Նոր տեսության լրացուցիչ էմպիրիկ բովանդակության որևէ մաս պետք է փորձով հաստատված լինի:

Լակատոսը ցույց է տալիս, որ նշված երեք պայմանները բավարարելու դեպքում կարելի է պնդել, որ տեսությունը պրոգրեսիվ է: Ընդ որում, կարելի է խոսել ինչպես *տեսական*, այնպես էլ *էմպիրիկ* պրոգրեսի մասին: Տեսությունը տեսականորեն պրոգրեսիվ է, երբ կանխագուշակում է նոր փաստեր, որոնք նախորդ կամ մրցակցող տեսությունը չի կանխագուշակել: Տեսությունը էմպիրիկորեն պրոգրեսիվ է, եթե տեսականորեն կանխագուշակված փաստերի որոշ մասը փորձնականորեն հաստատվում է: Օրինակ՝ ըստ Լակատոսի՝ էյնշտեյնի տեսությունն ա-

<sup>7</sup> Տե՛ս **Поппер К.** Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002, էջ 17-19:

<sup>8</sup> Տե՛ս **Лакатос И.** Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // **Кун. Т.** Структура научных революций. М., 2003, էջ 303-304:

վելի պրոգրեսիվ է, քան Նյուտոնի տեսությունը, բայց ոչ թե այն պատճառով, որ վերջինս հերքված է, այլ այն պատճառով, որ Էյնշտեյնի տեսությունը նախ բացատրում է Նյուտոնի տեսության ձեռքբերումները: Այսինքն՝ Էյնշտեյնի տեսությունը բացատրում է գրավիտացիայի տեսությունը, դինամիկայի օրենքները և այլն: Էյնշտեյնի տեսությունը բացատրում է նաև մի շարք անոմալիաներ, որոնք առաջացել էին Նյուտոնի տեսության շրջանակներում, մասնավորապես՝ Մերկուրիի անոմալիան: Էյնշտեյնի տեսությունը հաջողությամբ բացատրում է Մերկուրիի շարժման կանխատեսված հետագծից շեղումը: Միննույն ժամանակ Էյնշտեյնի տեսությունը *տեսականորեն* պրոգրեսիվ է, քանի որ կանխագուշակում է այնպիսի փաստեր, որոնց մասին Նյուտոնի տեսության մեջ խոսք անգամ չկար: Մասնավորապես, կանխագուշակում է մեծ զանգվածների կողքով անցնող լույսի շեղումը ուղղաճիգ հետագծից: Էյնշտեյնի տեսությունը նաև *հնչյորիկորեն* պրոգրեսիվ է, քանի որ նրա լրացուցիչ բովանդակության որոշ մաս փորձով հաստատվել է: Դիտարկումները բազմիցս ցույց են տվել, որ մեծ զանգվածների շուրջ լույսն իրականում կորանում է, որը տեսանելի է, օրինակ, Արևի խավարման ժամանակ: Այստեղից հետևում է, որ փորձի միջոցով կարելի է պարզել, թե մրցակցող տեսություններից ո՞րն է պրոգրեսիվ, իսկ որը՝ ռեգրեսիվ:

Այժմ պարզաբանենք այն քայլերը, որոնք *ռեգրեսիվ* են: Ըստ Լակատուսի՝ հետազոտական ծրագիրը կամ տեսությունը ռեգրեսիվ է այն դեպքում, եթե նրա *տեսական* աճը չի գերազանցում *հնչյորիկ* աճը, այսինքն՝ երբ այն ուշացած բացատրություն է տալիս արդեն իսկ գրանցված փաստերին: Խոսքը վերաբերում է այն փաստերի բացատրությանը, որոնք արդեն կանխագուշակել ու բացատրել է մրցակցող հետազոտական ծրագիրը: Ուշացած բացատրություն է համարվում նաև անոմալիաների տեսական բացատրությունը: Երկու դեպքում էլ տեղի է ունենում տեսական աճ, որը ժամանակային առումով զիջում է տեսության էմպիրիկ աճին:

Ըստ Լակատուսի՝ հետազոտական ծրագիրը ռեգրեսիվ է նույնիսկ այն դեպքում, երբ կանխագուշակում է նոր փաստեր, բայց դա կատարվում է կողմնակի ձևով, այսինքն՝ *օժանդակ* կամ *օգնող (ad hoc)* տեսությունների միջոցով: Լակատուսը տարբերակում է *ad hoc* տեսության երեք տեսակ.

1. *Ad hoc* են այն տեսությունները, որոնք նախորդ տեսության համեմատությամբ չունեն լրացուցիչ էմպիրիկ բովանդակություն, կամ երբեմն նույնիսկ նվազեցնում են նախորդ տեսության բովանդակությունը: Ենթադրենք՝ ունենք մի տեսություն, ըստ որի՝ բոլոր մոլորակները շարժվում են Արևի շուրջ էլիպսաձև: Ենթադրենք դիտարկման արդյունքում գտնվեց մի նոր մոլորակ որը շարժվում է ոչ էլիպսաձև: Որպեսզի

բացատրվի ստեղծված իրավիճակը, առաջարկվում է նոր տեսություն, ըստ որի՝ բոլոր մոլորակները, բացի այս նոր մոլորակից, շարժվում են էլիպսաձև: Այս նոր տեսությունն ակնհայտորեն նվազեցրեց նախորդ տեսության էմպիրիկ բովանդակությունը, քանի որ այն ավելի քիչ դեպքեր է բացառում, մասնավորապես այս նոր տեսությունը որևէ կերպ չի բացատրում նոր մոլորակի շարժումը: Հետևաբար, նմանատիպ քայլը, ըստ Լակատոսի, ռեգրեսիվ է:

2. *Ad hoc2* են այն տեսությունները, որոնք թեպետ ունեն լրացուցիչ բովանդակություն, բայց այդ բովանդակությունը հաստատված չէ: Դիտարկենք, օրինակ, Մայքելսոն-Մորլիի հայտնի փորձի լորենցյան բացատրությունը<sup>9</sup>: Ըստ Լորենցի՝ Մայքելսոն-Մորլիի փորձի բացասական արդյունքը բացատրվում է այն հանգամանքով, որ բոլոր մատերիական մարմինները մեծ արագությամբ շարժվելիս սեղմվում են՝ կրճատվելով շարժման ուղղությամբ: Ընդ որում՝ այդ կրճատումը տեղի է ունենում բացարձակ իմաստով: Ըստ Լորենցի՝ այս երևույթը բացատրում է, թե ինչու է լույսի արագությունը բոլոր հաշվարկման համակարգերում նույնը: Լորենցի համակարգում բացատրություն է ստանում նաև եթերի գաղափարը<sup>10</sup>: Սակայն եթերը որևէ գիտափորձի միջոցով դիտարկել հնարավոր չէ: Ակնհայտ է, որ Լորենցի հիպոթեզն ունի լրացուցիչ բովանդակություն, սակայն այդ բովանդակությունը փորձով հաստատել հնարավոր չէ: Հետևաբար, ըստ Լակատոսի, այս տեսությունը *ad hoc2* տեսություն է:

3. *Ad hoc3* են այն տեսությունները, որոնք որևէ էական դեր չեն խաղում հետազոտական ծրագրի դրական էվրիստիկայում: Օրինակ՝ ըստ Կոպեռնիկոսի աստղագիտական տեսության՝ երկրագունդը պտտվում է Արևի շուրջը, որը գտնվում է տիեզերքի կենտրոնում, իսկ տիեզերքը սահմանափակված է անշարժ աստղերով: Եթե հետևենք այս տեսությանը, ապա ստացվում է, որ աստղերի միջև տեսանելի հեռավորությունները տարվա ընթացքում պետք է փոփոխվեն. պետք է դիտարկվի աստղերի տարեկան պարալաքս: Սակայն այդ պարալաքսն անզեն աչքով դիտարկելի չէ (հիշեցնենք, որ հեռադիտակն աստղագիտական նպատակներով առաջին անգամ օգտագործվել է 17-րդ դարի առաջին կեսում, այսինքն՝ Կոպեռնիկոսի մահվանից ավելին քան կես դար հետո): Այսպիսով, ստացվում է, որ փաստացի դիտարկումները հակասում են Կոպեռնիկոսի տեսությանը: Այս խոչընդոտը հաղթահարելու համար Կոպեռնիկոսն առաջադրել էր այն հիպոթեզը, ըստ որի՝ անշարժ աստղերի գնդի շառավիղն անհամեմատ մեծ է մոլորակների գնդերի շառավիղներից, անգամ Արևից ամենահեռու գտնվող մոլորա-

<sup>9</sup> Տե՛ս **Чудинов Э. М.** Природа научной истины. М., 1977, էջ 89-91:

<sup>10</sup> Մայքելսոն-Մորլիի գիտափորձի և Լորենցի բացատրության մասին ավելի մանրամասն տե՛ս **Барсебян А.** Лекции по философии. Онтологические проблемы. Ер., 2008, էջ 27-33:

կի՝ Սատուրնի գնդի շառավղից: Այս խորամանկ հնարքը թույլ տվեց Կոպեռնիկոսին բացատրել, թե ինչու աստղերի պարալաքսը չի դիտարկվում: Բանն այն է, նշում է Կոպեռնիկոսը, որ աստղերը մեզանից այնքան հեռու են գտնվում, որ երկրագնդի պտույտն արևի շուրջը գրեթե աննշան է: Սա է պատճառը, որ պարալաքսը չի դիտարկվում: Կարելի է նկատել, որ այս հնարքը որևէ կերպ չի բխում Կոպեռնիկոսի արևակենտրոն աստղագիտության դրական էվրիստիկայից. այն ոչ մի կերպ չի բխում այն հիմնադրույթներից, որ Արևը գտնվում է տիեզերքի կենտրոնում, Երկիրը պտտվում է Արևի շուրջը և այլն: Այսպիսի խորամանկ հնարքները Լակատոսը համարում է *ad hoc*:

Այսպիսով, կարող ենք պնդել, որ Լակատոսը *դեմարկացիայի* հիմնախնդիրը նույնացնում է *մրցակցող գիտական տեսությունների ուսցիռնալ ընտրության*, այսինքն՝ *գիտական գիտելիքի աճի* հիմնախնդրի հետ: Ավելին, ցույց տրվեց նաև, որ Լակատոսը գիտականությունը դիտում է որպես գիտական «խաղի» առանձին քայլերի բնութագիր, որոնք կարող են լինել պրոգրեսիվ կամ ռեգրեսիվ: Հետևաբար, պրոգրեսիվ քայլերը գիտական են, ռեգրեսիվ քայլերը՝ ոչ գիտական:

Թեպետ գիտականության չափանիշների վերաբերյալ Լակատոսը մշակել է յուրօրինակ մոտեցում, այնուամենայնիվ այդ մոտեցումը խոցելի է: Պարզաբանենք: Փաստորեն, Լակատոսը, նույնացնելով դեմարկացիայի հիմնախնդիրը գիտելիքի աճի հիմնախնդրի հետ, պնդում է, որ գիտական են այն քայլերը, որոնք հանգեցնում են պրոգրեսի, և հակառակը՝ ոչ գիտական են այն քայլերը, որոնք տանում են դեպի ռեգրես: Ընդ որում՝ ինչպես արդեն տեսանք, Լակատոսը հստակ նշում է պրոգրեսի չափանիշները, որոնցից մեկի համաձայն՝ տեսությունը պրոգրեսիվ, այսինքն՝ գիտական է, եթե կանխագուշակում է նոր փաստեր: Սակայն գիտության պատմությունը ցույց է տալիս, որ գիտական հանրությունը նոր տեսություն ընդունելիս ոչ միշտ է առաջնորդվում այս չափանիշով: Օրինակ, հայտնի է, որ կարտեզիական ֆիզիկական դուրս մղեց արիստոտելյան ֆիզիկական առանց որևէ նոր փաստեր կանխագուշակելու (գիտության պատմության մեջ այս դեպքը միակը չէ): Նման իրավիճակում անորոշ է մնում այն հարցը, թե արդյոք գիտական է այն տեսությունը, որն ընտրվել է պրոգրեսի ոչ լակատոսյան չափանիշով: Կարտեզիական ֆիզիկայի դեպքում պարզ չէ, թե արդյոք այն գիտական է: Այսպիսով, կարելի է պնդել, որ դեմարկացիայի և գիտության աճի հիմնախնդիրների նույնացման փորձը, թերևս, խոցելի է:

**Բանալի բառեր** – *գիտության փրիստիպայություն, դեմարկացիայի հիմնախնդիր, գիտելիքի աճի հիմնախնդիր, ինդուկցիայի հիմնախնդիր, էմպիրիկ բովանդակություն, Ad hoc, Բմրե Լակատոս*



**КРИСТИНЕ ГРИГОРЯН – Идентификация проблемы демаркации и роста науки у Имре Лакатоса.** – Идентифицируя проблемы демаркации и роста науки, Имре Лакатос утверждает, что нужно оценивать не отдельные теории, а изменения, происходящие в научной мозаике. Шаги, которые способствуют увеличению эмпирического содержания, считаются прогрессивными, т.е. научными, а шаги, уменьшающие его, – регрессивными, т.е. не научными.

**Ключевые слова:** наука философии, демаркация, рост науки, индукция, эмпирическое содержание, *Ad hoc*, Имре Лакатос

**KRISTINE GRIGORYAN – Imre Lakatos on Identifying the Problems of Demarcation and the Growth of Science.** – Imre Lakatos, identifying the problems of demarcation and the growth of science, argues that it is necessary to assess not the separate theories but the *changes* taking place in the scientific mosaic. The steps which contribute to the increase of the empirical content, are considered to be progressive, i.e. scientific, while the steps that reduce the empirical content are considered to be regressive, i.e. non-scientific.

**Key words:** *the philosophy of science, the problem of demarcation, the problem of the growth of science, the problem of induction, the empirical content, Ad hoc, Imre Lakatos*