ԻՆՏՈՒԻՏԻՎԻ ԵՎ ՏՐԱՄԱԲԱՆԱԿԱՆԻ ՓՈԽՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՆՈՐ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ՁԵՌՔԲԵՐՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՈՒՄ

ՄԵԼԱՆՅԱ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

Ինտուիցիայի պրոբլեմի վերաբերյալ գոյություն ունեն բազմաթիվ ուսումնասիրություններ[1], *սակայն այն իր վերջնական լուծումը չի ստացել։ Նշված հասկացության բազմաթիվ սահմանումներ դեռևս ճշգրտման կարիք ունեն թե՛ իմացաբանական, և թե՛ հոգեբանական տեսակետից։ «Ինտուիցիա» հասկացությունն ունի բազմաթիվ նրբերանգներ, որոնք պետք է բացահայտվեն և ճշգրտվեն, մի կողմից, այդ պրոբլեմի շուրջ գոյություն ունեցող հետազոտությունների քննադատական վերլուծությամբ, մյուս կողմից՝ հիմք ընդունելով դրա հետ սերտորեն առնչվող «գիտակցական», «անգիտակցական», «ենթագիտակցական», «չգիտակցված» հասկացությունների վերաբերյալ դեռևս հիկայի (հատկապես կենսաբանության, ֆիզիոլոգիայի, հոգեբանության) բնագավառում ձեռք բերված ժամանակակից արդյունքների իմաստավորումն ու վերլուծությունը։ Սակայն մեր խնդիրը ինտուիցիայի վերաբերյալ գոյություն ունեցող տեսակետների վերլուծությունը չէ և ոչ էլ «ինտուիցիա» հասկացության ճշգրտումը։ Ինտուիցիան ընդունելով որպես անգիտակցական ոլորտում գործող իմացական հնար կամ անգիտակցական մեխանիզմի գործունեության ձև, մեր նպատակն է պարզել, թե նոր գիտելիքի ձեռքբերման պրոցեսն ունի տրամաբանական, թե՞ ինտուիտիվ բնույթ։ Այս հարցն այլ կերպ կարելի է ձևակերպել այսպես. ունի՞ արդյոք ինտուիցիան բանական նախադրյալներ, թե՞ գործում է ինքնին։*

Գիտական գիտելիքի ձեռքբերման պրոցեսն ունի տրամաբանական բնույթ, պնդում է Բ. Կեդրովը՝ հիմք ընդունելով Դ. Մենդելեևի պարբերական համակարգի հայտնագործության իրական ընթացքի մանրակրկիտ վերլուծությունը[2]։ *Իր տեսակետը հիմնավորող փաստարկներից բացի, Կեդրովը բերում է նաև Ա. Ինոստրանցևի հիշողությունները պարբերական օրենքի հայտնագործության որոշ հանգամանքների մասին։ Ըստ Ինոստրանցևի, Մենդելեևը երեք օր անընդհատ աշխատել է գրասենյակում՝ փորձելով աղյուսակում զուգակցել մտածական կառուցվածքների արդյունքները, որը նրան չի հաջողվել, և նա քնել է։ Երազում Մենդելեևը տեսել է, որ էլեմենտները դասավորված են այնպես, ինչպես որ պետք է լինեին, արթնացել է և դրանք իսկույն թղթին հանձնել*[3]։ *Կեդրովի հավաստմամբ, Ինոստրանցևի պատմածը դրեց*

---

[1] П. К. Энгельмейер, Теория творчества, СПб., 1910; «Человек и творчество», М., 1913; В. Ф. Асмус, Проблема интуиции в философии и математике, М., 1963; Я. А. Пономарев, Психология творческого мышления, М., 1965; *Նույնի՝* Психика и интуиция, М., 1967; *Նույնի՝* Психология творчества, М., 1976; М. Бунге, Интуиция и наука, М., 1967; А. А. Налчаджян, Некоторые психологические и философские проблемы интуитивного познания, М., 1972; Brewster Gibiselin, The Creative Process, University of California Press, Berkelay and Los Angelos, 1952, „Climate for Creativity", New York, 1972.

[2] Б. М. Кедров, 1869, Февраль, 17, понедельник. День одного великого открытия, М., 1958.

[3] *Նույն տեղում, էջ 160—162։*

այն առասպելի հիմքը, ըստ որի Մենդելեևը պարբերական օրենքը հայտնագործել է երազում։ Այլ կերպ ասած, այն ինտուիտիվ, անգիտակցական գործունեության հետևանք է։ Ըստ Կեդրովի՝ դա այդպես չէ։ Նա գտնում է, որ պարբերական համակարգի ուղղումներով լեցուն բազմաթիվ տարբերակների գոյությունը վկայում է, որ այն կազմվել է աստիճանաբար և ավարտին է հասցվել միայն վճռական և համառ աշխատանքի շնորհիվ[4]։ Հիշյալ համակարգում կատարված շտկումների քանակի հիման վրա կարելի է դատել, թե ինչպիսի որոշակիությամբ և լարվածությամբ է աշխատել Մենդելեևի միտքը յուրաքանչյուր էլեմենտի ամենաբնական դասավորության որոնումներում[5]։ Ուստի, խոսք չի կարող լինել այն մասին, որ պարբերական համակարգի հայտնագործության պրոցեսն ունի ինտուիտիվ բնույթ։ Անգիտակցական մեխանիզմի գործունեության դերը, նրա կարծիքով, արդեն հայտնագործած համակարգի ավելի հարմար աղյուսակային ձևակերպման մեջ է։ Չի կարելի համաձայնել Կեդրովի այն պնդմանը, թե պարբերական համակարգի հայտնագործության պրոցեսում ինտուիցիան երկրորդական դեր է կատարում։ Հայտնագործության իրական ընթացքի վերաբերյալ Ինոստրանցևի պատմածը ճիշտ է, եթե նկատի ունենանք ժամանակակից բնագիտական հայտնագործությունների վերլուծությունները (ստորև դրանց կանդրադառնանք ավելի հանգամանորեն)։ Այստեղ միայն ավելացնենք, որ անգիտակցական մեխանիզմի գործունեությունը, որը հանգեցրեց պարբերական համակարգի հայտնագործությանը, գիտակցական մեխանիզմի լարված, համառ աշխատանքի հետևանք է։ Արդյունքում[6] պրոցեսն ունի տրամաբանական-ինտուիտիվ բնույթ, որտեղ վճռական խոսքը պատկանում է վերջինիս։

Ինտուիցիայի և բանականության փոխհարաբերության հարցը, թեև ոչ ուղղակիորեն, դրվել և ճիշտ հակառակ լուծումն է ստացել Ա. Բերգսոնի «Ստեղծագործական էվոլյուցիա»[7] աշխատության մեջ, ուր նա փորձել է ցույց տալ իմացության նշված ձևերի միասնական կապը, սակայն հիմնականում շեշտը դրել է դրանց տարբերությունների վրա[8]։ Իմացության հիշյալ ձևերը նա առանձնացրել է ըստ հետազոտության օբյեկտների, գործողության ոլորտների և դրանց կողմից ստացվող գիտելիքների բնույթի[9]։ Վերլուծելով բանականության հնարավորությունները, Բերգսոնը հանգել է այն եզրակացության, թե բոլոր գիտելիքները չեն, որ կարող են ձեռք բերվել բանականության միջոցով։ Ըստ նրա՝ վերջինիս մատչելի է միայն տեսությունների բնագավառը։ Դրական գիտությունները զուտ բանականի ստեղծագործության արդյունք են։ Բանականությունը, նրա կարծիքով, անկաշկանդ է հատկապես պինդ մարմինների շրջանում։ Մեր տրամաբանությունը գլխավորապես պինդ մարմինների տրամաբանություն է, ուստի պատահական չէ, որ այն լավագույնս դրսևորվում է երկրաչափության բնագավառում[10]։ Սակայն, երբ բանականությունը դուրս է գալիս իր սահմաններից և անցնում է կյանքի ուսումնասիրությանը, ապա այն, ըստ Բերգսոնի, իր սեփական մեթոդներն առանց փոփոխության կիրառում է կյանքի նկատմամբ։ Ինտուիցիան, նրա կարծի-

---

4 Նույն տեղում, էջ 163։

5 Նույն տեղում, էջ 164։

6 Մեր կարծիքով «ստեղծագործություն» հասկացության փոխարեն տեղին է օգտագործել «արարում», քանի որ այն ունի այնպիսի երանգներ, որոնք հնարավորություն են տալիս արտահայտել նոր գիտելիքի ծագման պրոցեսի հետ կապված դժվարությունները, հատկապես տառապանքը։

7 А. Бергсон, Собрание сочинений, т. I, Творческая эволюция, изд. М. И. Семенова, СПб.

8 Նույն տեղում, էջ 122, 123, 126, 140, 143, 156։

9 Նույն տեղում, էջ 122—131։

10 Նույն տեղում, էջ 172—173։

քով, օգտագործելով բանականության բուն մեխանիզմը, ցույց է տալիս, որ միտքն իր դուտ տրամաբանական ձևով չի կարող ներկայացնել կյանքի իրական բնույթը, էվոլյուցիոն շարժման խոր իմաստը, զարգացումը, փոփոխության անընդհատությունը։ Այսինքն՝ ինտուիցիան իր սեփական աշխատանքով նախազգացնել է տալիս, որ անհրաժեշտ է ճշգրտել բանական իմացության սահմանները[11]։ Ավելի որոշակի՝ բանականությունը ստեղծված չէ, որպեսզի պատկերացնի կյանքը, քանի որ այն ճառագայթում է հենց կյանքից և նրա տեսակներից մեկն է։ Բացի այդ, բանականությունը հերքում է արարումը[12]։ Այստեղից հետևում է, որ մեր մտածողության կատեգորիաները (միասնություն, բազմաքանակություն, մեխանիկական պատճառականություն, բանական նպատակահարմարություն) չի կարելի կիրառել կենդանի առարկաների նկատմամբ[13]։

Բերգսոնի կարծիքով, այն, ինչ անմատչելի է բանական իմացությանը, մատչելի է ինտուիցիային։ Վերջինս բանական համակրանքի (սիմպատիայի) այնպիսի ձև է, որի միջոցով մարդը տեղափոխվում է օբյեկտի ներսը, որպեսզի մրաձուլվի իր սեռի մեջ եզակիի և, հետևաբար, չարտահայտվողի հետ։ Իսկ այս հանդամանքը (ինտուիցիայի այսպիսի ունակությունը) հնարավորություն է ընձեռում ըմբռնել այն ամենը, ինչ արտաքին է բանականի համար[14]։ Այստեղ Բերգսոնը նկատի ունի շարժումը, փոփոխությունը, ընդհանրապես կյանքը, ոգին, պատմությունը և ամենից առաջ՝ բացարձակը։ Ըստ նրա՝ ինտուիցիան հնարավորություն է ընձեռում ըմբռնելու կյանքի թաքնված կողմերը, անկրկնելին և ունիվերսալը, զուտ կամ ճշմարիտ գիտելիքները։ Նրա կարծիքով, իմացության ինտուիտիվ եղանակը տալիս է կատեգորիկ նախադասություններ։ Մինչդեռ բանականը, որի խնդիրն է նախադրյալներից եզրակացություններ բխեցնելը, միշտ արտահայտվում է հիպոթետիկ ձևով[15]։ Բերգսոնը գտնում է, որ հարաբերական գիտելիքի կոնկրետ ձևերը մատչելի են միայն ձևադատողական վերլուծությանը[16]։

Բերգսոնի՝ բանականության և ինտուիտիվ իմացության ոլորտների սահմանազատումը, ընդհանուր առմամբ, ճիշտ է։ Նմանօրինակ սահմանազատում, թեև յուրահատուկ ձևով, կատարեցին նաև էյնշտեյնը, Պուանկարեն։ Այլ կերպ ասած, այս հարցում Բերգսոնի տեսակետն աղերսներ ունի էյնշտեյնի և Պուանկարեի տեսակետների հետ[17]։

Չնայած «Ստեղծագործական էվոլյուցիա» աշխատությունում ինտուիցիայի և բանականության միասնական կապը հիշեցնող առանձին հատվածների առկայության, այնուամենայնիվ, ի տարբերություն Պուանկարեի և էյնշտեյնի, իմացական նշված հնարների Բերգսոնի առանձնացումը ստանում է բացարձակ բնույթ[18]։ Դեռ ավելին, ըստ նրա նոր գիտելիքի աղբյուրը ինտուիցիան է, ինչ վերաբերում է բանականությանը, ապա այն կատարում է երկրորդական դեր։ Սահմանազատելով իմացության հիշյալ ձևերը, Բերգսոնը ինտուիցիայի որոշ սահմանումներում փորձում է բացահայտել նաև այն դերը, որ ունի վերջինս բանականության նկատմամբ։ Այսպես, նրա կարծիքով ինտուիցիան բանականության կազմակերպող նախասկիզբն է։ Այն կուռ կառուցված շենք է, որի հիմքը ինտուիցիան է, որը չի երևում, և մարդիկ աստի-

11 Նույն տեղում, էջ 156։
12 Նույն տեղում, էջ 143։
13 Նույն տեղում, էջ 156։
14 Նույն տեղում, էջ 155։
15 Նույն տեղում, էջ 131։
16 Նույն տեղում, էջ 130։
17 А. Эйнштейн, Собрание научных трудов, т. 4, М., 1967, с. 263, 351; А. Пуанкаре, Ценность науки, М., 1966, с. 17.
18 А. Бергсон, նշվ. աշխ., էջ 236։

ճանաչար մոռանում են ոչ միայն նրա գործառությունները, այլև՝ գոյությունը[19]։ Ինտուիցիան ամբողջը մասերից շուտ տեսնելու մարդու յուրահատուկ ունակությունն է, խնդրի ակնթարթային լուծման ունակությունը, այն կուտակում է գիտակցության, բանականության գործունեությունը՝ վերջինիս թողնելով միայն ստացված արդյունքների ձևատրամաբանական ֆիքսումը[20]։ Բանականության կողմից խլացված ինտուիցիան նման է մարող լամպի, որը բոցավառվում է ժամանակ առ ժամանակ, մի քանի ակնթարթ՝ նրա կենսական հետաքրքրությունների դեպքում։ Նրա լույսը լուսավորում է մեր ետը, մեր ապատությունը, ամբողջ տիեզերքում մեր զբաղեցրած տեղը, մեր ծագումը և նույնիսկ մեր ճակատագիրը։ Բոցավառվելով մարդու կյանքի ամենաճակատագրական պահերին, ինտուիցիան պայծառացնում է բանականության թողած գիշերային խավարը[21]։ Եթե ինտուիցիայի բերգսոնյան հիշյալ սահմանումներից հանենք շատերին թվացող միստիկական քողը, ապա դժվար չէ տեսնել, որ դրանք աղերսներ ունեն ժամանակակից մի շարք հեղինակների սահմանումների հետ[22]։ Դա հատկապես արտահայտվում է նրանում, որ ժամանակակից բազմաթիվ հեղինակներ ինտուիցիան, Բերգսոնի նման, համարում են անգիտակցականի ակտիվության ձև, խնդրի ակնթարթային լուծման ունակություն։ Եվ, վերջապես, շատերը, Բերգսոնի նման, չեն ժխտում ինտուիցիայի արդյունքների ձևատրամաբանական ֆիքսումը։ Սակայն Բերգսոնը բանականության և ինտուիցիայի փոխհարաբերության հարցը լուծեց մետաֆիզիկորեն[23]։ Իրավացիորեն ընդգծելով բանականության նկատմամբ ինտուիցիայի կատարած դերի կարևորությունը, Բերգսոնը մերժեց այն, որ բանականությունը նույնպես վճռական դեր կարող է կատարել ինտուիցիայի համար։ Այս կապակցությամբ տեղին է Բունգեի այն արտահայտությունը, որ ինտուիցիան ոչինչ է առանց ակտիվացման. եթե չլիներ բանականությունը, ինտուիցիան առայսօր կմնար որպես դատարկ արտահայտություն[24]։

Գիտական գիտելիքի ձեռքբերման պրոցեսում ինտուիցիայի և բանականության փոխադարձ դիալեկտիկական կապի լավագույն ապացույցը գիտնականների արարման պրոցեսի ինքնավերլուծության արդյունքներն են։ Այլ կերպ ասած, հիշյալ հարցի դիալեկտիկամատերիալիստական լուծման օգտին իրև փաստարկներ կարող են ծառայել արարման պրոցեսի ինքնավերլուծության արդյունքները։

Կանգ առնենք դրանցից մի քանիսի վրա։

Էյնշտեյնի ինքնակենսագրական տվյալները վկայում են, որ նա հարաբերականության հատուկ սկզբունքը ստացել է տասը տարվա խորհրդածություններից հետո՝ հետևյալ պարադոքսից. «Եթե սկսեի շարժվել լույսի ճառագայթի հետևից C արագությամբ, ապա պետք է ընկալեի լույսի այնպիսի ճառագայթ, ինչպիսին է դադարի մեջ գտնվող և տարածության մեջ փոփոխական էլեկտրամագնիսական դաշտը։ Սակայն, ինչպես փորձը, այնպես էլ Մաքսվելի հավասարումները ցույց են տալիս, որ այդպիսի բան գոյություն չունի։ Հենց սկզբից ինտուիտիվ ձևով պարզ է, որ այդպիսի դիտողի տեսակետից ամեն ինչ պետք է կատարվի նույնպիսի օրենքներով, ինչպես և երկրի նկատմամբ անշարժ դիտողի համար։ Այդ պարադոքսի մեջ արդեն պարունակում են հարաբերականության հատուկ տեսության սաղմերը»[25]։ Ուրեմն, Էյնշտեյնի նախնական գիտակցական աշխատանքը, որը գործողության մեջ դրեց անգիտակցական մեխանիզմը, տևեց ավելի քան տասը տարի։ Նրա

19 Նույն տեղում, էջ 237։

20 Նույն տեղում, էջ 156։

21 Նույն տեղում, էջ 237։

22 Д. Пойа, Математическое открытие, М., 1970; В. И. Орлов, Трактат о вдохновенье, рождающем великие изобретения, М., 1964.

23 А. Бергсон, Նշվ. աշխ., էջ 237։

24 М. Бунге, Նշվ. աշխ., էջ 23։

25 А. Эйнштейн, Նշվ. աշխ., էջ 278։

ինտուիցիային նախորդող գիտակցական աշխատանքի շրջանը վերաբերում է դասական էլեկտրադինամիկայի, Լորենցի ձևափոխությունների, Մայքելսոն-Մորլիի փորձի, է. Մախի աշխատությունների ուսումնասիրությանը, յուրացմանը, իմաստավորմանը, որ կարելի է համարել նոր պրոբլեմի առաջադրման հիմք։ Այլ կերպ ասած, նախնական գիտակցական աշխատանքն այդպիսի ուղղվածություն ունի։ Եվ չնայած նախնական գիտակցական ջանքերը չեն լուծում պրոբլեմը, սակայն դրանք, էյնշտեյնի առտահայտությամբ, արթնացնում են «հանճարեղ ինտուիցիան և նուրբ կռահողությունը»։

Էյնշտեյնի կարծիքով, գիտակցական աշխատանքի արդյունավետությունը սերտորեն կապված է նաև անձի բնավորության որոշակի առանձնահատկությունների հետ[26]։ Ահա թե ինչ է ասում նա Մ. Սկլադովսկայայի մասին. «Ամրողջ կյանքի ամենանշանավոր սխրագործությունը ռադիոակտիվ տարրերի գոյության ապացույցն է և դրանց ստացումը։ Դրանով նա ոչ միայն պարտական է համարձակ ինտուիցիային, այլև՝ գործին նվիրվածությանը, անհրաժեշտ դժվարին պայմանների հաղթահարման համառ կամքին»[27]։ Ապա էյնշտեյնը շարունակում է. «Մ. Ս. Կյուրին բացառիկ ուժեղ, համարձակ, հավասարակշռված, համառ, անկախ անձնավորություն է»[28]։ Էյնշտեյնը իրավացի է, քանի որ հիշյալ հատկանիշներով օժտված անձնավորության մոտ գիտակցական աշխատանքն ավելի նպատակասլաց է ու արդյունավետ, թեկուզև այն պատճառով, որ այն կարող է կրճատել, Ա. Պուանկարեի, Ա. Ժակի արտահայտությամբ՝ «անգիտակցական մեխանիզմ գործունեության տևողությունը»։ Ըստ երևույթին, այդ հանգամանքը նկատի ունեին սովետական որոշ հեղինակներ, երբ ստեղծագործության պրոբլեմը կապեցին անձի պրոբլեմի հետ[29]։

Այսպիսով, ինտուիտիվ փայլատակումն ունի բանական նախադրյալներ, այսինքն՝ վերջինիս բոլոր դեպքերում նախորդում է գիտակցական աշխատանքը՝ լինի այն ինտենսիվ, թե ոչ ինտենսիվ։ Այս կապակցությամբ, թերևս, ավելորդ չէ իբրև փաստարկ նշել Բունգեի բերած օրինակը։ Նա վկայում է, որ Կեկուլեն ավելի քան տասը տարի աշխատել է բենզոլի կառուցվածքի պրոբլեմի վրա, սակայն նրա ոգեշնչման վայրկենական փայլատակումն ի հայտ է եկել բազմաթիվ փորձերից հետո, որպես նախապատրաստական, ինկուբացիոն փուլերի դուրսբերման պահ[30]։ Ըստ Բունգեի՝ Կեկուլեի մոտ պայծառացման պահին առկա էին հիպոթեզի բոլոր տարրերը և նրա էմպիրիկ ապացույցները հաստատող մասը, սակայն դեռևս անջատ-անջատ էին։ Բունգեի կարծիքով, փայլատակումից հետո էլ Կեկուլեի աշխատանքն ուներ գիտակցական բնույթ։ Նման աշխատանքի խնդիրն ինտուիցիայի արդյունքների մշակումն է՝ համոզվել այն բանում, թե դրանք համապատասխանո՞ւմ են արդյոք էմպիրիկ տվյալներին, թե՞ ոչ[31]։

Մեզ հետաքրքրող տեսանկյունից արժեքավոր է Պոյայի հետևյալ դրույթը. նոր գաղափարի ծագումը կամ լույսի հանկարծակի առկայծումը հետևանք է լարվածությունների և տատանումների տևական շրջանի, որը պարզություն, կարգ, կապ, նպատակահարմարություն է մտցնում մինչ այդ աղոտ, անկանոն, խճճված մանրամասների մեջ[32]։ Ուրեմն, ըստ Պոյայի, իմա-

---

26 Նույն տեսակետին է նաև Բրոնշտեյնը. նա գտնում է, որ «այդ գաղտնիքները» բացահայտելու համար անհրաժեշտ է խորաթափանցություն, հնարամտություն, համառություն, հաստատակամություն, արիություն, համարձակություն (М. П. Бронштейн, Атом и электроны: Загадка радиоактивности, М., 1980, с. 11):

27 А. Эйнштейн, նշվ. աշխ., էջ 192—193։

28 Նույն տեղում։

29 «Человек, творчество, наука», М., 1967.

30 М. Бунге, նշվ. աշխ., էջ 114։

31 Նույն տեղում, էջ 115։

32 Д. Пойа. նշվ աշխ., էջ 195։

ցության ինտուիտիվ ձևի գործողության պատճառը նույնպես բանականության լարված աշխատանքն է։

Այն, որ անգիտակցական մեխանիզմի գործողության պատճառը նախնական գիտակցական աշխատանքն է, իր հավաստումը գտավ Ա. Պուանկարեի և Ա. Ժակի՝ մաթեմատիկայի բնագավառում կատարած արարման պրոցեսի վերլուծության արդյունքներում։ Հիմք ընդունելով հատկապես իր անձնական փորձը, Պուանկարեն տվեց հայտնագործության պրոցեսի հիպոթետիկ մոդելը, ուր նա փորձում է ցույց տալ, թե ինչպիսի դեր են խաղում հայտնագործության պրոցեսում անգիտակցականը և գիտակցականը (թե ո՞րն է անգիտակցականի և գիտակցականի դերը հայտնագործության պրոցեսում)։ Պուանկարեի կարծիքով, անգիտակցական ես-ը կարևոր դեր է խաղում մաթեմատիկական ստեղծագործության մեջ[33]։ Այն բնավ էլ ստորադույն չէ գիտակցական ես-ի նկատմամբ։ Ենթագիտակցական ես-ը[34], ըստ նրա, ունակ է առողջ դատել, ունի չափի զգացում, զգայունակություն, կարող է ընտրել և կռահել գիտակցությունից էլ լավ[35]։ Նշելով անգիտակցական[36] աշխատանքի կարևոր գերը, Պուանկարեն միաժամանակ ընդգծում է, որ անգիտակցական աշխատանքը հնարավոր կամ գոնե արդյունավետ է այն դեպքում, եթե վերջինիս նախորդում է գիտակցական աշխատանքը։ Սակայն Պուանկարեն չի սահմանափակվում միայն այն փաստի արձանագրությամբ, որ նախնական գիտակցական ջանքերը գործի են դնում անգիտակցական մեխանիզմը, նա փորձում է ցույց տալ, թե ինչպես է դա տեղի ունենում[37]։ Զուգորդումների ապագա տարրերը նույնացնելով էպիկուրի ատոմ կեռիկների հետ, Պուանկարեն գտնում է, որ ուղեղի լրիվ հանգստի ժամանակ դրանք կարծես ամրացված են պատին։ Սակայն պարզվում է, որ թվացող հանգստի՝ անգիտակցական աշխատանքի ժամանակ ատոմներից մի քանիսն առանձնացված են պատից, և շարժման մեջ դրված. փոխադարձ բախումների հետևանքով առաջանում են նոր զուգորդումներ։ Նրա կարծիքով, նախնական գիտակցական աշխատանքի դերը որոշ ատոմների մոբիլիզացնելը, դրանց պատից առանձնացնելը և շարժման մեջ դնելն է։ Ըստ նրա՝ առանձնացված, ընտրված ատոմներն առաջին պատահածները չեն, այլ այնպիսիները, որոնցից բանական է սպասել որոնելի լուծումը[38]։ Շարժման մեջ դրված ատոմները, բախվելով միմյանց և անշարժ ատոմներին, կազմում են զուգորդումներ։ Ըստ Պուանկարեի՝ դրանցից գիտակցության տեսադաշտն են ընկնում միայն հետաքրքրականները, այսինքն՝ այնպիսիները, որոնք ներդաշնակ են, ուստի և գեղեցիկ ու օգտակար։ Այդ զուգորդումներն ամենախոր ձևով ներգործելով մարդու գեղագիտական զգացման վրա, արթնացնում են նրան հատուկ երկրաչափական ինտուիցիա, որը մարդու ուշադրությունը հրավիրում է այդ

---

33 А. Жак, Исследование психологии процесса изобретения в области математики, М., 1970, с. 140; Brewster Gbiselin. Նշվ. աշխ., էջ 33։

34 Պուանկարեի ամբողջ ջանքերն ուղղված էին արարման պրոցեսում ենթագիտակցականի վիթխարի դերի բացահայտմանը։ Նկատի ունենալով այս հանգամանքը, չկարող է համաձայնել Նալչաջյանի այն տեսակետին, ըստ որի Պուանկարեն ավելի խոր չի վերլուծում ենթագիտակցականի միջամտությունը (А. Налчаджян, Նշվ. աշխ., էջ 60)։

35 А. Жак, Նշվ. աշխ., էջ 142; Brewster Gibiselin, Նշվ. աշխ., էջ 32—34։

36 Նույն կոնտեքստում Պուանկարեն օգտագործում է մերթ «անգիտակցական», մերթ «ենթագիտակցական» հասկացությունները։ Ստեղծվում է այնպիսի տպավորություն, թե նրա նշած հասկացությունները նույնական են։ Իրականում դրանք նույնական չեն։ Սակայն մեր խնդիրը չէ վերլուծել «ենթագիտակցական», «անգիտակցական հասկացությունների էությունը» (А. Жак, Նշվ. աշխ.)։

37 Նույն տեղում, էջ 144։

38 Նույն տեղում։

դուդորդումների վրա և այսպիսով հնարավորություն ընձեռում, որպեսզի վերջիններս դառնան գիտակցված[39]։

Պուանկարեն հիմնավորեց ոչ միայն նախնական, այլև՝ հետագա գիտակցական աշխատանքի անհրաժեշտությունը[40]։ Նա գտավ, որ անգիտակցական աշխատանքից հետո գիտակցության այդ նոր ելույթն անհրաժեշտ է ինտուիտիվ փայլատակման արդյունքների հետազոտման, դրանց ստուգման, ճշգրիտ արտահայտության համար։

Այսպիսով, ըստ Պուանկարեի, արարման պրոցեսն ընթանում է չորս փուլով՝ նախնական գիտակցական աշխատանք, անգիտակցական աշխատանք, ինտուիտիվ փայլատակում և հետագա գիտակցական աշխատանք։ Արարման պրոցեսի նույնպիսի փուլեր արձանագրեց նաև Ա. Ժակը։ Մեր կարծիքով, արարման պրոցեսի նույնպիսի փուլերը կարելի է առանձնացնել նաև ըստ իմացական ձևերի գործառության։ Այդ առումով արարման պրոցեսը կարելի է բաժանել հետևյալ փուլերի. պատրաստի դիտելիքների (նախորդ տեսական ժառանգության) յուրացում, իմաստավորում, պրոբլեմի առաջադրում, պրոբլեմի լուծում, սիստեմի կառուցում։ Իրականում այս փուլերն օրգանապես միահյուսված են. առանձնացումը կատարում ենք միայն վերացարկման մակարդակում։ Եթե առաջին և չորրորդ փուլերն ունեն զուտ տրամաբանական բնույթ, ապա երկրորդը և երրորդը ինտուիտիվ-տրամաբանական են։ Իսկ ինչպիսի՞ բնույթ ունի նշված փուլերից յուրաքանչյուրը։ Այլ խոսքով՝ իմացական ինչպիսի՞ ձևեր են գործում այդ փուլերից յուրաքանչյուրում։ Պատրաստի գիտելիքների յուրացման փուլը, ըստ էության, ունի տրամաբանական բնույթ։ Համապատասխան տվյալների առկայության դեպքում դրանից է կախված մնացած փուլերի արդյունավետությունը։ Ինչ վերաբերում է երկրորդ և երրորդ փուլերին, ապա դրանք, ըստ էության, ունեն ինտուիտիվ բնույթ. դրանցում գործում է անգիտակցական մեխանիզմը։ Չորրորդ փուլն առաջինի պես ունի զուտ տրամաբանական բնույթ։ Այստեղ խոսքը նոր հայտնագործությունների համակարգման և դասակարգման մասին է։

Իր սեփական փորձի և Պուանկարեի ինքնավերլուծության արդյունքների հիման վրա, Ա. Ժակը ցույց տվեց, որ անգիտակցական աշխատանքն առանց պատճառի գործողություն չէ[41]։ Այլ կերպ ասած, հետևելով Պուանկարեին, նա նույնպես հանգեց այն եզրակացության, որ ինտուիտիվ փայլատակումը չի կարելի բացատրել զուտ պատահականությամբ, թեև, ըստ նրա, պատահական գործոնը կարևոր դեր է կատարում անգիտակցականի ոլորտում՝ զուգորդումների ձևավորման պրոցեսում[42]։ Հիմնավորելով նախնական գիտակցական աշխատանքի անհրաժեշտությունը, Ա. Ժակը հատուկ ուշադրություն դարձրեց անգիտակցականի վրա։ Ի. Տարբերություն Ա. Պուանկարեի, նա առանձնացրեց «անգիտակցական» և «ենթագիտակցական» հասկացությունները։ Ա. Ժակի կարծիքով, անգիտակցականը հաջորդական շերտերի մի ամբողջ շարք է, որոնցից ամենամակերեսայինը եզրային գիտակցությունն է կամ ենթագիտակցականը, իսկ ամենախոր շերտերը կապված են ոգեշնչման հետ[43]։ Ուրեմն, Ա. Ժակը «ենթագիտակցական» հասկացությունը ներմուծել է նշանակելու համար մակերեսային անգիտակցական պրոցեսները[44]։

Վերանալով անգիտակցականի էության Ա. Պուանկարեի և, հատկապես, Ա. Ժակի կատարած վերլուծության մանրամասներից, ասենք, որ մեզ հետաքրքրող հարցի (այսինքն՝ ունի՞ արդյոք ինտուիցիան բանական նա-

---

39 Նույն տեղում, էջ 142—143։

40 Նույն տեղում, էջ 141։

41 «Անգիտակցական աշխատանք» հասկացության փոխարեն Ա. Ժակը հաճախ օգտագործում է «ինկուբացիա» (նույն տեղում, էջ 44)։

42 Նույն տեղում, էջ 35։

43 Նույն տեղում, էջ 29, 106։

44 Նույն տեղում։

խաղրյալներ, թե ոչ), դրական լուծման առումով ընդհանրապես, արարման պրոցեսի նրանց ըմբռնումները բավական հիմնավոր փաստարկներ են։ Այլ կերպ ասած, թե՛ նշանավոր գիտնականների կենսագրական փաստերի վերլուծությունը, թե՛ արարման պրոցեսի ինքնավերլուծության արդյունքներն այն բանի լավագույն ապացույցն են, որ ինտուիցիան որպես անգիտակցականի ոլորտում գործող իմացական հնար սերտորեն կապված է բանականության հետ՝ հանձինս նախնական գիտակցական աշխատանքի։ Սակայն, մեր կարծիքով, ամեն մի գիտակցական աշխատանք չէ, որ կարող է ներքին պոտենցիան վերածել կինետիկայի կամ պատճառ դառնալ անգիտակցական մեխանիզմի գործունեության։ Եթե պրոբլեմը ներթափանցել է գիտնականի էության մեջ՝ կազմելով դրա անքակտելի մասը և եթե նա նախկին գիտելիքների անհրաժեշտ պաշարի հետ միասին ունի նաև բնավորության այնպիսի հազվադեպ հատկություններ, ինչպիսիք են աշխատասիրությունը, կենտրոնանալու կարողությունը, կամքի ուժը, հստակությունը, ապա միայն այս դեպքում նրա գիտակցական աշխատանքը կարող է արթնացնել ինտուիցիա։ Դեռ ավելին, գիտակցական աշխատանքի խորության և տառապանքի աստիճանից է կախված ինկուբացիայի տևողությունը։ Եվ, ընդհակառակը, բնածին հատկությունների կամ, Ա. Պուանկարեի արտահայտությամբ, ինտուիցիայի զարգացման ասպիճանից է կախված նախնական գիտակցական աշխատանքի[45] տևողությունը։ Սա նշանակում է. անգիտակցականի և գիտակցականի փոխհարաբերությունն ունի դիալեկտիկական բնույթ։ Բացի այդ, ինչպես վկայում են հիշյալ փաստարկները, նոր գիտելիքի ձեռքբերման պրոցեսն ունի ինտուիտիվ-տրամաբանական բնույթ, և դրանց կապը փոխադարձ դիալեկտիկական է։ Թեև նոր գիտելիքի ձեռքբերման պրոցեսում ինտուիցիայի մասնակցությունը անմիջական է, այնուամենայնիվ առանց նախնական գիտակցական աշխատանքի այն չի կարող արթնանալ և գործել։

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ИНТУИТИВНОГО И ЛОГИЧЕСКОГО В ПРОЦЕССЕ ПРИОБРЕТЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ

МЕЛАНИЯ АРУТЮНЯН

Резюме

Имеет ли процесс приобретения новых знаний интуитивный или логический характер? Актуальность данного исследования состоит не только в познавательности, но и в возросшем в настоящее время интересе к данной проблеме как в советской, так и в зарубежной логико-методологической, философской и психологической литературе.

Известны различные точки зрения по данному вопросу. Анализ биографических фактов известных ученых и результаты самоанализа творческого процесса доказывают, что процесс приобретения новых знаний имеет логически-интуитивный характер.

---

45 *Մեր կարծիքով, նախնական գիտակցական աշխատանքը կարելի է որակավորել որպես ներքին պոտենցիալ հնարավորությունների հայտնաբերման միջոց։ Դրանց բացակայության դեպքում գիտակցական աշխատանքը կունենար ոչ արդյունավետ բնույթ։*